

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

INSTALLATION GUIDE

INSTALLATIONSANLEITUNG

NOTICE D'INSTALLATION

GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

D705M

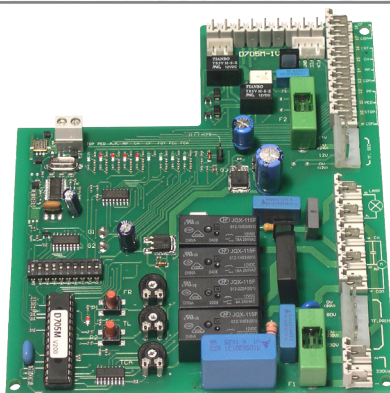
Quadro di comando per motorizzatore MASTER20Q

Control panel for MASTER20Q gearmotor

Steuerplatine für den getriebemotor MASTER20Q

Logique de commande pour motoréducteur MASTER20Q

Panel de mandos para motorreductor MASTER20Q



D-MNLOD705M 28-12-2011 - Rev.05

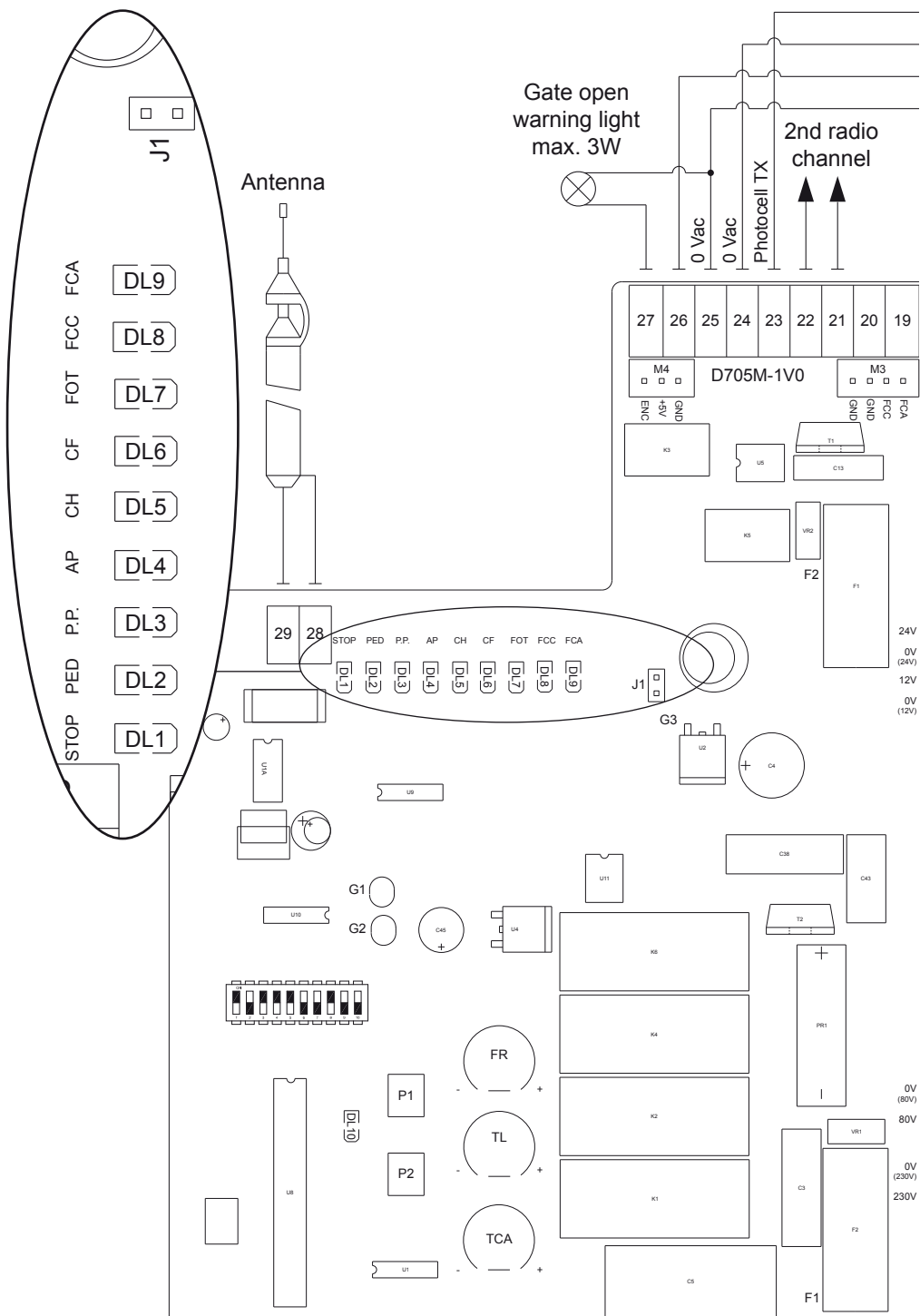
IT - Istruzioni originali

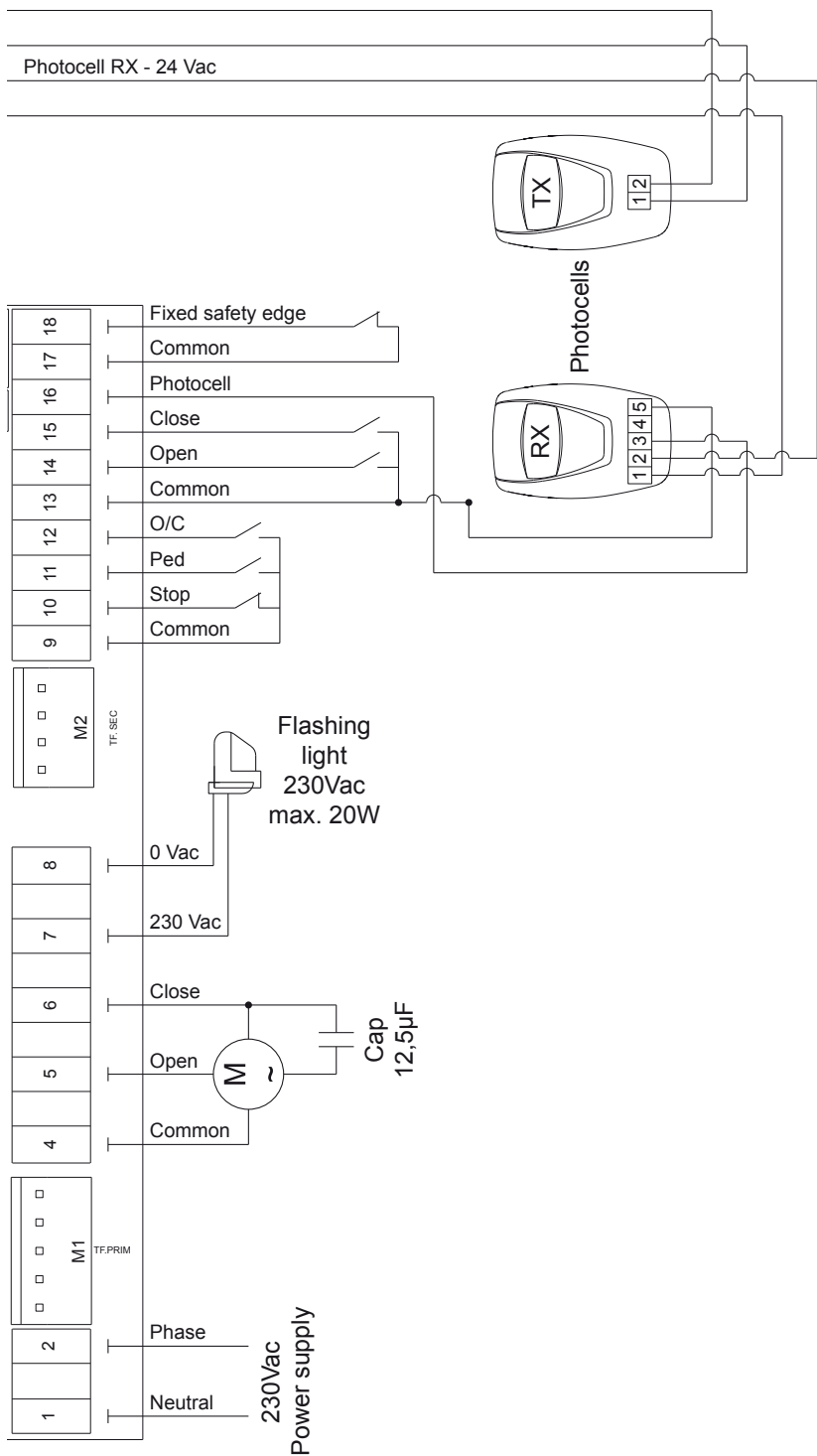


**MADE IN
ITALY**



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





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:
completo di:

*Centrale di comando
Cancelli Scorrevoli
Condominiale / Industriale
Radioricevente*

Modello:

D705M

Tipo:

D705M

Numero di serie:

vedi etichetta argentata

Denominazione commerciale:

*Quadro di comando per motoriduttore
MASTER20Q*

È realizzato per essere incorporato su una chiusura (*cancello scorrevole*) 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:

- **2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione**
- **2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica**

ed, ove richiesto, alla Direttiva:

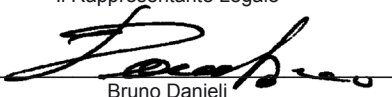
- **1999/5/CE Apparecchiature Radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione**

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.

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

Sandrigo, 31/03/2010

Il Rappresentante Legale



Bruno Danieli

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

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

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 D705M montata sul motoriduttore MASTER20Q, non deve pertanto essere utilizzato per prodotti diversi!

Avvertenze importanti:

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

La centralina D705M 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

L'installazione dovrà essere fatta a regola d'arte da personale qualificato. La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per danni provocati da imperizia o inosservanza.

In particolare ricordiamo di:

1. scegliere la sezione dei cavi di potenza (alimentazione, motori, massa e lampeggiante) di almeno 1.5 mm² e comunque in ragione degli assorbimenti e della lunghezza dei conduttori. Ciò detto vale per la rimanenza dei cavi usati da dispositivi di comando e ausiliari con la sola differenza della sezione minima che è ridotta a 0.5 mm²;
2. collegarsi alla morsettiera in modo da non alterare il grado di protezione offerto dal contenitore, che deve essere posto in luogo asciutto e protetto;
3. tenere separati i cavi di potenza dai cavi dei circuiti ausiliari e di comando, specialmente per percorsi lunghi;
4. cortocircuitare i contatti Normalmente Chiusi che non si dovessero utilizzare.



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

SCHEDA COMANDO PER MOTORE MONOFASE 230V AC

- LOGICA CON MICROPROCESSORE
- STATO DEGLI INGRESSI VISUALIZZATO DA LEDs
- PROTEZIONE INGRESSO LINEA CON FUSIBILE
- CIRCUITO DI LAMPEGGIO INCORPORATO
- FUNZIONE "UOMO PRESENTE"
- FRENATURA ELETTRICA
- INGRESSO PER TIMER SETTIMANALE
- CONTROLLO DELLA COPPIA MOTORE E RILEVAMENTO OSTACOLI TRAMITE ENCODER
- RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO A 2 CANALI (CH)
- CONTROLLO DEL BORDO SENSIBILE DI SICUREZZA

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.**

COLLAUDO

A collegamento ultimato:

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione scheda	230V AC - 50÷60Hz
Potenza nominale.	600 W ca.
Fusibile rapido protezione linea (F1 - 5x20)	F3,15A - 250V AC
Tensione circuiti alimentazione motore	230V AC
Tensione alimentazione circuiti dispositivi ausiliari	24V AC
Fusibile rapido protezione linea 24 V ac (F2 - 5x20)	F1,6A - 250V AC
Tensioni alimentazioni circuiti logici	5V DC
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ + 55 °C
Grado di protezione del contenitore	IP43

LED DI DIAGNOSI

DL1 (STOP)	led verde di segnalazione pulsante STOP
DL2 (PEDESTRIAN)	led rosso di segnalazione pulsante PEDONALE
DL3 (STEP BY STEP)	led rosso di segnalazione pulsante PASSO-PASSO
DL4 (OPEN)	led rosso di segnalazione pulsante APRE
DL5 (CLOSE)	led rosso di segnalazione pulsante CHIUDE
DL6 (SENSITIVE EDGE)	led verde di segnalazione BORDO SENSIBILE
DL7 (PHOTOCELL)	led verde di segnalazione FOTOCELLULA
DL8 (CLOSE LIMIT SWITCH)	led verde di segnalazione FINECORSO IN CHIUSURA
DL9 (OPEN LIMIT SWITCH)	led verde di segnalazione FINECORSO IN APERTURA
DL10 (RADIO CONTROLS)	led rosso di segnalazione PROGRAMMAZIONE RADIOCOMANDI

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

Morsetti	Funzione	Descrizione
1 - 2	ALIMENTAZIONE	(Power supply) ingresso ALIMENTAZIONE 230V AC 50÷60 Hz monofase;
M1	TRASFORMATORE	connettore primario trasformatore [2 fili bianchi (230V) + 2 fili rossi (80V)];
M2	TRASFORMATORE	connettore secondario trasformatore [2 fili neri (24V) + 2 fili blu (12V)];
4 - 5 - 6	MOTORE	(Motor) uscita MOTORE monofase 230 V ac, 600 W, comune=4, fase apertura=5, fase chiusura=6, collegare il condensatore tra i morsetti 5 e 6;
7 - 8	LAMPEGGIANTE	(Flashing light) uscita LAMPEGGIANTE 230 V ac, 20 W max. Il segnale fornito è già opportunamente modulato per l'uso diretto. La frequenza di lampeggio è doppia in fase di chiusura; 7= 230 Vac, 8= 0 V
9 - 10	STOP	(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 (comune= 9);
9 - 11	PEDONALE	(Pedestrian) ingresso pulsante PEDONALE (contatto normalmente aperto); consente l'apertura parziale (1 mt. ca.) dell'automazione per consentire il passaggio pedonale (comune= 9);
9 - 12	APRE/CHIUDE	(Open/Close) ingresso pulsante APRE/CHIUDE (contatto normalmente aperto); per le modalità d'uso vedi le funzioni dei dip-switches 2 - 4 e 10 (comune= 9);
13 - 14	APRE	(Open) ingresso pulsante APRE (contatto normalmente aperto); per le modalità d'uso vedi le funzioni dei dip-switches 2 e 10 (comune= 13);
13 - 15	CHIUDE	(Close) ingresso pulsante CHIUDE (contatto normalmente aperto); per le modalità d'uso vedi le funzioni dei dip-switches 2 e 10 (comune= 13);
13 - 16	FOTOCELLULE	(Photocell) ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA attivi in chiusura (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 (solo se programmato dip switch nr. 3 in ON), (13= Comune). Nel caso di più dispositivi di sicurezza, collegare tutti i contatti NC <i>IN SERIE</i> .
17 - 18	BORDO SENSIBILE	(Fixed safety edge) ingresso BORDO SENSIBILE (Bordo sensibile resistivo o costa fissa); Funziona solo durante la fase di apertura e provoca la fermata temporanea del cancello e una parziale richiusura dello stesso per circa 20 cm. liberando così l'eventuale ostacolo (17= Comune). Nota: se si collega un bordo sensibile resistivo cortocircuitare il ponticello J1; Se si collega una costa fissa con contatto NC lasciare il ponticello J1 aperto;
19 - 20	non connessi;	

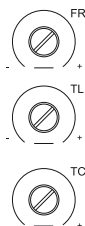
21 - 22	2° CH RADIO	(2nd radio channel) uscita 2° CANALE RADIO (il suo funzionamento dipende dai dip-switch nr 7 - 8) da utilizzarsi per aprire/chudere un altro cancello o per comandare le luci del giardino, o per la funzione "ILLUMINAZIONE DI ZONA"; Nota: per il collegamento di altri dispositivi al 2° canale radio, quali accensione luci, comando pompe o carichi importanti, utilizzare un relé ausiliario di potenza con portata adeguata ai dispositivi da collegare, altrimenti si potrebbero avere malfunzionamenti dovuti a disturbi indotti.
23 - 24	TX FOTOCELLULE	(Photocell TX) uscita 24 Vac 10 W per l'ALIMENTAZIONE DEL TX DELLE FOTO-CELLULE (solo quello che effettua il Fototest) max. nr. 1 trasmettitore fotocellule. 23= 24 Vac, 24= 0 V; Nota: il trasmettitore della fotocellula deve sempre essere alimentato dai morsetti nr 23 - 24, in quanto su di esso si effettua la verifica del sistema di sicurezza (Fototest). Per eliminare la verifica del sistema di sicurezza, o quando non si usano le fotocellule, porre il dip-switch nr 6 in OFF. Se il fototest non va a buon fine, la centralina non funziona;
25 - 26	FOTOCELLULE	(Photocell RX - 24 Vac) uscita 24 Vac 10 W per l'ALIMENTAZIONE DELLE RX ED EVENTUALI ALTRI TX DELLE FOTOCELLULE, RICEVITORI ESTERNI, etc; collegare max. n° 3 coppie di fotocellule. 25= 0 V, 26= 24 Vac;
25 - 27	SPIA CANCELLO APERTO	(Gate open warning light) 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 a velocità doppia. Si spegne al raggiungimento del FINE CORSA CHIUSURA (CLS). 25= 0 V, 27= 24 Vac;
28 - 29	ANTENNA	(Antenna) ingresso ANTENNA (massa=28, segnale=29);
M3	FCC - FCA	(FCC) ingresso FINE CORSA CHIUSURA (contatto normalmente chiuso); (FCA) ingresso FINE CORSA APERTURA (contatto normalmente chiuso); ingresso MICRO DI SICUREZZA (contatto normalmente chiuso), alla rimozione del carter il motore si arresta. ATTENZIONE: la scheda resta in tensione!
M4	ENCODER	innesto rapido per connessione ENCODER. Blu= 0 Vcc (GND), marrone= 5 Vcc (+5V), bianco= SEGNALE ENCODER (ENC);

REGOLAZIONI LOGICHE

TRIMMER

- T.L.** regolazione Tempo di Lavoro: da 5 a 240 secondi ca.;
- T.C.A.** regolazione Tempo di Chiusura Automatica: da 5 a 120 secondi ca. (vedi dip-switch nr. 1);
- FR.** regolazione sensibilità rilevamento ostacoli (solo per motori provvisti di Encoder).

Nota: ruotando i TRIMMER in senso orario si aumentano le regolazioni, viceversa, ruotandoli in senso antiorario, diminuiscono.



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. Alla rimozione dell'ostacolo il cancello riprende l'apertura;
 Off durante la fase di apertura la fotocellula non interviene;
-
- 4 **On** funzione NO-REVERSE attiva; il cancello ignora i comandi di chiusura durante l'apertura e 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** ENCODER inserito: funzione rilevamento ostacoli tramite encoder attiva (agire sul trimmer FR per regolare la sensibilità sull'ostacolo);
 Off ENCODER escluso;
-
- 6 **On** la funzione prelampeggio e "verifica delle fotocellule" è inserita;
 Off la funzione prelampeggio e "verifica delle fotocellule" è disinserita; **N.B.: da utilizzare quando non si usano le fotocellule;**
-
- 7 - 8 funzionamento 2° CANALE RADIO (morsetti nr 18 - 19);

Dip 7	Dip 8	Funzione
-------	-------	----------

Off	Off	<i>Contatto cancello aperto:</i> il contatto si attiva all'apertura del cancello, rimane attivo durante il tempo di apertura, durante il TCA e durante la richiusura. Si disattiva una volta che il cancello ha completato la chiusura.
Off	On	<i>Funzione bistabile attiva:</i> all' impulso del radiocomando il contatto si attiva e rimane tale fino al successivo impulso.
On	Off	<i>Funzione monostabile attiva 2 sec.:</i> all' impulso del radiocomando il contatto si attiva e rimane tale per 2 sec.
On	On	<i>Funzione monostabile attiva 180 sec.:</i> all' impulso del radiocomando il contatto si attiva e rimane tale per 180 sec.

- 9 **On** attiva frenata;
 Off escludi frenata;

Nota: il sistema di frenata si aziona ogni qualvolta il motore deve fermarsi (CLS - OLS - STOP - inversione di marcia) e attenua l'inerzia accumulata dal cancello durante la corsa.

- 10 **On** Uomo Presente; l'automazione continuerà ad aprire o a chiudere fino a quando si manterrà premuto il pulsante APRI o il pulsante CHIUDI. Al rilascio dello stesso si otterrà l'arresto del motoriduttore;
 Off normale (o impulsivo); ad un comando sul pulsante APRI, CHIUDI o PP, l'automazione effettuerà un'apertura o una chiusura completa;

Nota: in modalità Uomo Presente l'ingresso PP (n° 12) viene escluso, così come la radio ricevente.

- J1 ponticellato:** bordo sensibile resistivo;
non ponticellato: costa fissa con contatto NC.

FUNZIONI AVANZATE

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



Il cancello rimane aperto finchè l'ingresso Ap/Ch o passo-passo rimane impegnato.

Funzione "contatto cancello aperto": ponendo il dip 7 ed il dip 8 in OFF, il 2° ch radio (morsetti nr 18 - 19) funzionerà da contatto pulito che indica quando il cancello è aperto. È possibile utilizzare questa funzione per collegare una "ILLUMINAZIONE DI ZONA" o come segnalazione di cancello aperto.

Funzione "Pedonale con 2° ch radio": chiudendo i contatti delle gocce G1 e G2 e ponendo dip 7 (ON) e dip 8 (OFF), si può utilizzare il 2° ch radio per effettuare l'apertura pedonale.

RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO

Il radio ricevitore può apprendere fino ad un max di 30 codici a dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, K-SLIM, K-SLIM-C, T-4, T-4C) o rolling code (BUG2R, BUG4R, 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 (morsetti 21 - 22, 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 di entrambi i canali.

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 DL10 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 DL10 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 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;
- 7_ se si desidera uscire dalla modalità di apprendimento senza memorizzare un codice, premere brevemente il tasto P1 o il tasto P2.



Nel caso di raggiungimento del nr massimo di radiocomandi (nr 30), il led DL10 inizierà a lampeggiare velocemente per circa 3 secondi senza però eseguire la memorizzazione.

PROGRAMMAZIONE REMOTA TRAMITE T-4RP, K-SLIM-RP e BUG-R

Con la versione di software V 2.xx è possibile eseguire l'apprendimento remoto con i radiocomandi T-4RP, K-SLIM-RP e BUG-R, 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, programmati tramite TAUPROG. Seguire la procedura riportata sulle istruzioni del radiocomando T-4RP, K-SLIM-RP e BUG-R.

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 DL10 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 DL10 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_ Verificare che il led rosso DL10 sia acceso fisso;
- d_ Impostare il dip 3 (funzione uomo presente) su OFF, il dip 5 (encoder) su OFF, il dip 6 (fototest) su OFF;
- e_ Controllare con lo strumento (Multimetro) che i fusibili siano integri.

2_ Il radiocomando ha poca portata

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

3_ Il cancello si apre al contrario

- a_ Invertire (tra di loro) i cablaggi delle fasi del motore (morsetti 5 - 6) e quelli dei finecorsa (filì rosso e arancione).

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

ENGLISH

Manufacturer:

TAU S.r.l.

Address:

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:
complete with:

*Electronic control unit
Sliding Gates
Communities / Industrial
Radioreceiver*

Model:

D705M

Type:

D705M

Serial number:

see silver label

Commercial name:

Control panel for MASTER20Q gearmotor

Has been produced for incorporation on an access point (*sliding gate*) of 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:

- **2006/95/EC Low Voltage Directive**
- **2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive**

and, where required, with the Directive:

- **1999/5/CE 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 manufacturer undertakes to provide, on sufficiently motivated request by national authorities, all information pertinent to the quasi-machinery.

Sandrigo, 31/03/2010

Legal Representative



Bruno 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

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 attached to the D705M control unit mounted on the MASTER20Q gearmotor, therefore it may not be used for different products!

Important information:

Disconnect the panel from the power supply before opening it.

The D705M 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

This product must be correctly installed by a qualified fitter. The maker declines all liability for damage caused by incapacity or neglect.

In particular:

1. make sure the cross-section of the power cables (power input, motors, earth and flashing light) is at least 1.5 mm² and, in any case, sufficient for the absorption and length of the wires. The above also applies to the other cables used by control and auxiliary devices except that the minimum cross-section is reduced to 0.5 mm²;
2. make connections to the terminal board so as not to alter the level of protection offered by the container which must be installed in a dry and protected place;
3. keep the power circuits separate from the control and auxiliary circuits, especially if the cables are long;
4. short any unused Normally Closed contacts.



The product must be properly earthed and the safety regulations in force in the country of installation must be observed.

CONTROL PANEL FOR 230 Vac SINGLE-PHASE MOTOR

- MICROPROCESSOR-CONTROLLED LOGIC
- INPUT STATUS LED'S
- LINE INPUT FUSE
- BUILT-IN FLASHING LIGHT CIRCUIT
- "MAN PRESENT" FUNCTION
- ELECTRIC BRAKING
- WEEKLY TIMER INPUT
- MOTOR TORQUE CONTROL AND OBSTACLE DETECTION BY MEANS OF ENCODER
- 433.92 MHz 2 CHANNEL BUILT-IN RADIO RECEIVER (CH)
- CONTROL OF THE SENSITIVE EDGE

ATTENTION:

- **do not use single cables (with one single wire), ex. telephone cables, in order to avoid breakdowns of the line and false contacts.**
- **do not re-use old pre-existing cables.**

TESTING

When all connections have been made:

- All the green LS LED's must be on (each corresponds to a Normally Closed input).
- They only turn off when the commands they are associated with are active.
- All the red LS 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.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power input to board	230V AC - 50÷60Hz
Nominal power	600 W ca.
Primary input line rapid fuse (F1 - 5x20)	F3,15A - 250V AC
Input voltage of motor circuits	230V AC
Input voltage of auxiliary circuits	24V AC
24Vac line rapid fuse (F2 - 5x20)	F1,6A - 250V AC
Logic circuit input voltage	5V DC
Working temperature	-20°C ÷ + 55 °C
Box protected to	IP43

DIAGNOSTICS LED

DL1 (STOP)	STOP button green LED signal
DL2 (PEDESTRIAN)	PEDESTRIAN button red LED signal
DL3 (STEP BY STEP)	STEP BY STEP button red LED signal
DL4 (OPEN)	OPEN button red LED signal
DL5 (CLOSE)	CLOSE button red LED signal
DL6 (SENSITIVE EDGE)	SENSITIVE EDGE green LED signal
DL7 (PHOTOCELL)	PHOTOCELL green LED signal
DL8 (CLOSE LIMIT SWITCH)	CLOSE LIMIT SWITCH green LED signal
DL9 (OPEN LIMIT SWITCH)	OPEN LIMIT SWITCH green LED signal
DL10 (RADIO CONTROLS)	RADIO CONTROLS programming red led

TERMINAL BOARD CONNECTIONS

Terminals	Function	Description
1 - 2	POWER SUPPLY	(Power supply) POWER input 230Vac, 50Hz, single-phase;
M1	TRANSFORMER	transformer primary connector [2 white wires (230V) + 2 red wires (80V)];
M2	TRANSFORMER	transformer secondary connector [(2 black wires (24V) + 2 blue wires (15V)];
4 - 5 - 6	MOTOR	(Motor) MOTOR output single-phase 230Vac, 600 W, common=4, opening phase=5, closing phase=6, connect the capacitor between terminals 5 and 6;
7 - 8	FLASHING LIGHT	(Flashing light) FLASHING LIGHT output 230 Vac 50 W max. The signal is already modulated for direct use. Flashing frequency during closing is double. 7= 230 Vac, 8= 0 V
9 - 10	STOP	(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=9);
9 - 11	PEDESTRIAN	(Pedestrian) PEDESTRIAN button input (normally open contact); partially opens the automatic system (by about 1 m) to allow pedestrians to pass by (common=9);
9 - 12	OPEN/CLOSE	(Open/Close) OPEN/CLOSE button input (contact normally open); for operating information see dip switch 2 - 4 and 10 functions (common=9);
13 - 14	OPEN	(Open) OPEN button input (contact normally open); for operating information see dip switch 2 and 10 functions (common=13);
13 - 15	CLOSE	(Close) CLOSE button input (contact normally open); for operating information see dip switch 2 and 10 functions (common=13);
13 - 16	PHOTOCELL	(Photocell) input for PHOTOCELLS OR SAFETY DEVICES active during closure (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). If there is more than one safety device, connect all the NC contacts <u>IN SERIES</u> .
17 - 18	FIXED SAFETY EDGE	(Fixed safety edge) SENSITIVE EDGE input (resistive sensitive edge or fixed safety edge); 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. (17=Common); Note: if a resistive sensitive edge is connected, short jumper J1; If a fixed edge with NC contact is connected, leave jumper J1 open;
19 - 20	not connected;	
21 - 22	2 nd RADIO CH	(2nd radio channel) 2nd RADIO CHANNEL output (its operation depends on dip-switches nos. 7 - 8) to be used for opening/closing another gate, for controlling garden lights or for the "ZONE LIGHTING" function; Warning: to connect other devices to the 2nd Radio Channel (area lighting, pumps, etc.), use an additional auxiliary relay.

23 - 24	PHOTOCELL TX	(Photocell TX) 24 Vac 10 W POWER output for PHOTOCELL TX (only the one that performs the Phototest) max. no. 1 photocell transmitter. 23= 24 Vac, 15= 24 Vac; Note: the photocell transmitter must always be supplied by terminals no. 23 - 24, since the safety system test (phototest) is carried out on it. To override the testing of the safety system, or when the photocells are not used, set dip-switch no. 6 to OFF. If the phototest is not successful, the control unit will not operate;
25 - 26	PHOTOCELL	(Photocell RX - 24 Vac) 24 Vac 10 W output to POWER THE RXs AND ANY OTHER TXs OF PHOTOCELLS THAT ARE PRESENT, EXTERNAL RECEIVERS, etc.; connect a max. of 3 pair of photocells. 25= 0 V, 26= 24 Vac;
25 - 27	GATE OPEN WARNING LIGHT	(Gate open warning light) GATE OPEN WARNING LIGHT output 24 Vac - max. 3 W; during opening of the gate the warning light flashes slowly, when the gate is open it remains steadily illuminated and during closure it flashes twice as fast. Turns off when the CLOSING LIMIT SWITCH (CLS) is reached. 25= 0 V, 27= 24 Vac;
28 - 29	ANTENNA	(Antenna) ANTENNA input (earth=28, signal=29);
M3	FCC - FCA	(FCC) CLOSE LIMIT SWITCH input (normally closed contact); (FCA) OPEN LIMIT SWITCH input (normally closed contact); SAFETY MICROSWITCH input (normally closed contact), the motor stops when the guard is removed. WARNING: the control unit is still live!
M4	ENCODER	quick coupling for ENCODER connection. Blue= 0 Vdc (GND), brown= 5 Vdc (+5V), white= ENCODER SIGNAL (ENC);

LOGIC ADJUSTMENTS

TRIMMER

- T.L.** Work Time adjustment: from approx. 5 to 240 seconds;
- T.C.A.** Automatic Closing Time adjustment: from approx. 5 to 120 seconds (see dip switch 1);
- FR.** obstacle detection sensitivity adjustment.
- Note: turn the TRIMMER clockwise to increase adjustments; turn it anticlockwise to decrease.**



Dip switch

- | | | |
|---|-----|--|
| 1 | On | after opening, the gate automatically closes when the delay set on the T.C.A. trimmer expires; |
| | Off | a command is required to close the gate; |
| 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. When the obstacle is removed the gate resumes opening;
	Off	during opening, the photocell does not cut in.
4	On	NO-REVERSE function activated; the gate ignores the closure commands during opening and reversal of movement occurs only during closure;
	Off	the open-close pushbutton reverses the direction of movement of the gate even while it is opening.
5	On	ENCODER enabled: encoder obstacle detection function activated (use the trimmer FR to adjust the sensitivity to obstacles);
	Off	ENCODER disabled;
6	On	pre-flashing and "photocell test" function enabled;
	Off	pre-flashing and "photocell test" function disabled; N.B.: to be used when the photocells are not used.

7 - 8 2nd RADIO CHANNEL operation (terminals no. 18 - 19)

Dip 7	Dip 8	Function
Off	Off	<i>Gate contact open:</i> The contact activates on opening the gate and remains active during the open time, during the TCA and during reclosure. It deactivates once the gate has completed its closure movement.
Off	On	<i>Bistable function active:</i> the radio control impulse causes the contact to activate and remain active until the subsequent impulse.
On	Off	<i>Monostable function active for 2 sec.:</i> the radio control impulse causes the contact to activate and remain active for 2 sec.
On	On	<i>Monostable function active for 180 sec.:</i> the radio control impulse causes the contact to activate and remain active for 180 sec.

9	On	braking enabled;
	Off	braking disabled;

Note: the braking system activates whenever the motor must stop (CLS - OLS - STOP - change of direction) and reduces the inertia accumulated by the gear motor during movement.

10	On	Man Present; the automation system will continue to open or close as long as the OPEN or CLOSE buttons are held down. The gear motor will stop when the button is released;
	Off	normal (or pulse); when the OPEN, CLOSE or the PP button is pushed, the automatic system performs a complete opening or closing manoeuvre;

Note: in the Man Present mode, the PP input (n° 12) is disabled, as is the radio receiver.

J1 jumper inserted: resistive sensitive edge;
jumper not inserted: fixed edge with NC contact.

ADVANCED FUNCTIONS

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.



The gate remains open as long as the Op/Cl input continues to be activated.

"Gate open contact" function: when dipswitch 7 and dipswitch 8 are set to OFF, the second radio channel (terminals no. 18 - 19) will act as a voltage-free contact to indicate when the gate is open. This function can be used to connect "ZONE LIGHTING" or as a gate open indicator.

“Pedestrian with 2nd radio ch.” function: when drop contacts G1 and G2 are closed and when dipswitch 7 is ON and 8 is OFF, the second radio channel can be used to make the pedestrian opening.

433.92 MHz BUILT-IN RADIO RECEIVER

The radio receiver can learn up to a maximum of 30 dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, K-SLIM, K-SLIM-C, T-4, T-4C) or rolling codes (BUG2R, BUG4R, K-SLIM-RP, T-4RP) 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 30 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.



If the maximum number of radio controls is reached (30), the LED DL8 will begin to flash rapidly for about 3 seconds but without performing memorisation.

REMOTE PROGRAMMING BY MEANS OF T-4RP, K-SLIM-RP and BUG-R

With the new version of software V 2.xx it is possible to carry out the remote self-learning of the new version of transmitters T-4RP, K-SLIM-RP and BUG-R, 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, programmed by means of TAU-PROG. Follow the procedure written on the instructions of the transmitter T-4RP, K-SLIM-RP and BUG-R.

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 (5 green LEDs on);
- c_ Check that the red LED DL10 is steadily illuminated;
- d_ Set the dip 3 (man present function) to OFF, dip 5 (encoder) to ON, dip 6 (phototest) to OFF;
- e_ Check that the fuses are intact with the multimeter.

2_ 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.

3_ The gate opens the wrong way

- a_ Invert the motor phase wires (terminals 5 - 6) and also those of the limit switches (red and orange wires).

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

Hersteller:

TAU S.r.l.

Adresse:

Via E. Fermi, 43
36066 Sandrigo (Vi)
ITALY

DEUTSCH

Erklärt unter seiner Haftung, dass das Produkt:
für die automatische Bewegung von:
für eine Anwendung:
Einschließlich:

*Elektronische Steuerung
Schiebetore
Gewerbe / Industrie
Empfänger*

Modell:

D705M

Typ:

D705M

Seriennummer:

siehe Silberetikette

Handelsbezeichnung:

*Steuerplatine für den getriebemotor MAS-
TER20Q*

ausgeführt wurde, um in einen Verschluss integriert zu werden (Schiebetore) 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:

- **2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie**
- **2004/108/EG Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität**

Und wo gefordert, der Richtlinie:

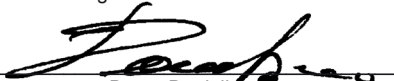
- **1999/5/CE Radio equipment and telecommunications terminal equipment**

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.

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

Sandrigo, 31/03/2010

Der gesetzliche Vertreter


Bruno Danieli

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

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 D705M bei, die an den Getriebemotor MASTER20Q montiert ist, und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

Wichtige Hinweise:

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

Die Steuerung D705M 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/CE (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

Die Installation muss fachgerecht durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden aufgrund von Unerfahrenheit oder Nichtbeachtung.

Insbesondere erinnern wir an folgendes:

1. Einen Querschnitt der Leistungskabel (Versorgung, Motoren, Masse und Blinkleuchte) von mindestens 1.5 mm² wählen, immer in Abhängigkeit von den Stromaufnahmen und der Leiterlänge. Dies gilt auch für die restlichen Kabel, die von Steuer- und Hilfsvorrichtungen benutzt werden, mit dem Unterschied, dass für diese der Mindestquerschnitt 0.5 mm² sein darf;
2. den Anschluss am Klemmenbrett so ausführen, dass die Schutzart des Gehäuses, das trocken und geschützt installiert werden muss, nicht geändert wird;
3. die Leistungskabel von den Kabeln der Hilfs- und Steuerkreise getrennt halten, insbesondere wenn es sich um lange Strecken handelt;
4. gewöhnlich geschlossene Kontakte, die nicht benutzt sind, müssen kurzgeschlossen werden.



Es wird daran erinnert, dass es Pflicht ist, die Anlage zu ersten und die im jeweiligen Land gültigen Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

SCHALT- UND STEUERTAFEL FÜR EINPHASIGEN 230 Vac MOTOR

- MIKROPROZESSORLOGIK
- STATUSANZEIGE DER EINGÄNGE DURCH LEDs
- SCHUTZ DES LINIENEINGANGS MIT SICHERUNG
- EINGEBAUTER BLINKKREISLAUF
- "TODMANN"-FUNKTION
- ELEKTROBREMSE
- EINGANG FÜR WOCHENTIMER
- KONTROLLE DES DREHMOMENTS DES ANTRIEBS UND ERFASSUNG HINDERNISSE DURCH ENCODER
- 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER, EINGEBAUT, 2 KANÄLE (CH)
- ÜBERWACHUNG DER SICHERHEITSSCHALTLEISTE

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.**

ENDPRÜFUNG

Nach Beendigung der Anschlüsse:

- müssen alle grünen LEDs LS leuchten (jede LED entspricht einem gewöhnlich geschlossenen Eingang).
- schalten diese LEDs nur 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). Diese LEDs leuchten nur auf, wenn die Steuervorrichtungen aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.

TECHNISCHE MERKMALE

Versorgung der Schalt- und Steuertafel	230V AC - 50÷60Hz
Höchstleistung	600 W ca.
Schnellsicherung zum Schutz der Hauptversorgungsline (F1 - 5x20)	F3,15A - 250V AC
Spannung der Motorversorgungskreise	230V AC
Spannung der Versorgungskreise der Hilfsvorrichtungen	24V AC
Schnellsicherung zum Schutz der 24 Vac Linie (F2 - 5x20)	F1,6A - 250V AC
Versorgungsspannungen der logischen Kreisläufe	5V DC
Betriebstemperatur	-20°C ÷ + 55 °C
Schutzart des Gehäuses	IP43

DIAGNOSTICS LED

DL1 (STOP)	grüne LED für Taste STOPP
DL2 (PEDESTRIAN)	rote LED für Taste GEHFLÜGEL
DL3 (STEP BY STEP)	rote LED für Taste SCHRITTBETRIEB
DL4 (OPEN)	rote LED für Taste AUF
DL5 (CLOSE)	rote LED für Taste ZU
DL6 (SENSITIVE EDGE)	grüne LED für SICHERHEITSLEISTE
DL7 (PHOTOCELL)	grüne LED für FOTOZELLE
DL8 (CLOSE LIMIT SWITCH)	grüne LED für ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG
DL9 (OPEN LIMIT SWITCH)	grüne LED für ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG
DL10 (RADIO CONTROLS)	rote Anzeige-LED für FUNKSTEUERUNGEN Programmierung

ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

Klemmen	Function	Beschreibung
1 - 2	VERSORGUNG	(Power supply) Eingang der VERSORGUNG 230 Vac 50Hz einphasig;
M1	TRANSFORMATOR	Verbinder für Primärtransformator [2 weiße Kabel (230V) + 2 rote Kabel (80V)];
M2	TRANSFORMATOR	Verbinder für Sekundärtransformator [2 schwarze Kabel (24V) + 2 blaue Kabel (15V)];
4 - 5 - 6	MOTOR	(Motor) Ausgang für einphasigen 230 Vac MOTOR, 600 W, gemeinsamer Leiter=4, Phase für Öffnung=5, Phase für Schließung=6, für einphasige Motoren, den Kondensator zwischen den Klemmen 5 und 6 anschließen;
7 - 8	BLINKLEUCHTE	(Flashing light) Ausgang für die BLINKLEUCHTE, max. 230 Vac 50 W. Das gelieferte Signal ist bereits für den Direktgebrauch moduliert. Die Blinkhäufigkeit ist in der Schließphase doppelt; 7= 230 Vac, 8= 0 V
9 - 10	STOP	(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 (gemeinsamer Leiter=9);
9 - 11	GEHFLÜGEL	(Pedestrian) Eingang für GEHFLÜGEL-Taste (gewöhnlich geöffneter Kontakt); ermöglicht eine begrenzte Öffnung (ca. 1 m) der Automatisierung für den Durchgang von Fußgängern (gemeinsamer Leiter=9);
9 - 12	ÖFFNET/SCHLIEßT	(Open/Close) Eingang für Taste ÖFFNET/SCHLIEßT (gewöhnlich geöffneter Kontakt); für den Gebrauch siehe die Funktionen der Dip-Switches Nr. 2 - und 10 (gemeinsamer Leiter=9);
13 - 14	ÖFFNET	(Open) Eingang für Taste ÖFFNET (gewöhnlich geöffneter Kontakt); für den Gebrauch siehe die Funktionen der Dip-Switches Nr. 2 und 10 (gemeinsamer Leiter=13);
13 - 15	SCHLIEßT	(Close) Eingang für Taste SCHLIEßT (gewöhnlich geöffneter Kontakt); für den Gebrauch siehe die Funktionen der Dip-Switches Nr. 2 und 10 (gemeinsamer Leiter=13);
13 - 16	PHOTOZELL	(Photocell) Eingang PHOTOZELLEN ODER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN beim Schließen aktiv (Normalerweise 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). Im Falle mehrerer Sicherheitsvorrichtungen, müssen alle NC-Kontakte <u>SERIENGESCHALTET</u> werden.

17 - 18	SCHALTLEISTE	(Fixed safety edge) Eingang SCHALTLEISTE (Widerstandsschaltleiste oder feste Schaltleiste); 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. (17= gemeinsamer Leiter). Hinweis: wenn eine resistive Schaltleiste angeschlossen wird, die Brücke J1 kurzschließen; Wenn eine feste Schaltleiste mit NC-Kontakt angeschlossen wird, die Brücke J1 offen lassen;
19 - 20	Nicht angeschlossen;	
21 - 22	2. FUNKKANAL	(2nd radio channel) Ausgang 2. FUNKKANAL (seine Funktion hängt von den Dip-Switchs 7 und 8 ab), der zur Öffnung/Schließen eines anderen Tors verwendet wird oder um die Gartenbeleuchtung oder für die Funktion „ZONENBELEUCHTUNG“ zu steuern. Achtung: für die Lichtsteuerung (oder andere Belastungen) mit dem 2. Kanal des Funkempfängers entsprechend stärkere Hilfsrelais unbedingt verwenden.
23 - 24	PHOTOZELL TX	(Photocell TX) 24 Vac 10 W Ausgang für die VERSORGUNG DES FOTOZELLESENDERS (nur der, der den Phototest ausführt) max. Nr. 1 Fotozellensender. 23= 24 Vac, 24= 0 V; Hinweis: der Fotozellensender muss immer von den Klemmen Nr. 23 - 24 gespeist sein, da die Überprüfung des Sicherheitssystems (Fotozellentest) an ihm erfolgt. Um das Sicherheitssystem nicht zu überprüfen bzw. wenn keine Fotozellen benutzt sind, muss der Dip-Switch Nr. 6 auf OFF gestellt werden. Wenn der Phototest negativ erfolgt, funktioniert das Steuergerät nicht;
25 - 26	PHOTOZELL	(Photocell RX - 24 Vac) Ausgang 24 Vac 10 W zur SPEISUNG DER RX UND EVENTUELLER ANDERER TX DER PHOTOZELLEN, EXTERNE EMPFÄNGER usw.; max. Nr. 3 Fotozellenpaare anschließen. 25= 0 V, 26= 24 Vac;
25 - 27	KONTROLLLAMPE TOR GEÖFFNET	(Gate open warning light) während der Öffnung des Tors, blinkt die Meldeleuchte langsam, bei geöffnetem Tor bleibt sie eingeschaltet und während des Schließens blinkt sie mit doppelter Geschwindigkeit. Schaltet nach Erreichen des SCHLIESSENDANSCHLAGS aus (CLS). 25= 0 V, 27= 24 Vac;
28 - 29	ANTENNE	(Antenna) Eingang für ANTENNE (Masse=28, Signal=29); (FCC) Eingang für ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG (gewöhnlich geschlossener Kontakt); (FCA) Eingang für ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG (gewöhnlich geschlossener Kontakt); Eingang SICHERHEITSMIKROSCHALTER (gewöhnlich geschlossener Kontakt), der Motor hält bei Entfernung des Gehäuses an. ACHTUNG: die Steuerkarte bleibt unter Spannung!
M3	FCC - FCA	
M4	ENCODER	Schnellkupplung für Anschluss ENCODER. Blau= 0 Vcc (GND), braun= 5 Vcc (+5V), weiß= SIGNAL ENCODER (ENC);

EINSTELLUNG DER LOGIK

TRIMMER

- T.L.

Einstellung der Arbeitszeit: von 5 bis ca. 240 Sekunden;
- T.C.A.

Einstellung der Automatischen Schließzeit: von 5 bis ca. 120 Sekunden .
(siehe Dip-Switch Nr. 1);
- FR.

Einstellung des Ansprechvermögens bei der Wahrnehmung von Hindernissen.



Hinweis: durch Drehen der Trimmer im Uhrzeigersinn werden die Einstellungen erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn werden sie verringert.

Dip switches

- 1

On

nach beendeter Öffnung ist das Schließen des Tors automatisch nach einer an Trimmer T.C.A. eingegebenen Zeit;
- Off

für das Schließen ist ein Steuerbefehl erforderlich;
- 2

On

unter denselben Bedingungen verursacht dieselbe Reihe an Steuerbefehle ÖFFNUNGSSCHLIEßUNG-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. Nach Entfernung des Hindernisses nimmt das Tor die Öffnung wieder auf;
- Off

die Fotozelle spricht in Öffnung nicht an und verhält sich in Schließung.
- 4

On

Funktion NO-REVERSE aktiv; das Tor ignoriert die Schließsteuerungen während des Öffnens und die Bewegungsumkehrung erfolgt nur in der Schließphase.
- Off

durch die Betätigung der Taste Öffnet/Schließt erfolgt eine Umkehrung des Laufs auch in Öffnung.
- 5

On

ENCODER eingeschaltet: Funktion Erfassung Hindernisse über Encoder aktiv (auf den Trimmer FR einwirken, um die Empfindlichkeit gegenüber dem Hindernis einzustellen);
- Off

ENCODER ausgeschlossen;
- 6

On

die Funktion Vorwarnen und Fotozellentest ist eingeschaltet;
- Off

die Funktion Vorwarnen und Fotozellentest ist abgeschaltet; **N.B.: nur verwenden, wenn die Fotozellen benutzt sind;**

7 - 8 Betrieb des 2. FUNKKANAL (Klemmen Nr. 18 - 19);

Dip 7	Dip 8	Funktion
OFF	OFF	<i>Kontakt Tor auf:</i> Der Kontakt wird bei der Öffnung des Tors aktiviert, bleibt während der Öffnungszeit, während des TCA und während des erneuten Schließens aktiv. Er wird deaktiviert, nachdem das Tor die Schließbewegung beendet hat.
OFF	ON	<i>Aktive Bistable-Funktion:</i> Bei Erhalt des Impulses der Funksteuerung wird der Kontakt aktiviert und bleibt bis zum folgenden Impuls in diesem Zustand.
ON	OFF	<i>2 Sek. Aktive monostabile Funktion:</i> Bei Erhalt der Funksteuerung wird der Kontakt aktiviert und bleibt 2 Sek. in diesem Zustand.
ON	ON	<i>180 Sek. aktive monostabile Funktion:</i> Bei Erhalt der Funksteuerung wird der Kontakt aktiviert und bleibt 180 Sek. in diesem Zustand.

- 9 **On** Bremsung aktiviert;
 Off Bremsung deaktiviert;

Hinweis: das Bremssystem aktiviert sich jedes Mal, wenn der Motor anhalten muss (CLS – OLS – STOP – Umkehrung des Laufs) und schwächt die Schwungkraft ab, die das Tor während des Laufs angesammelt hat.

- 10 **On** Totmannfunktion; die Automatisierung wird öffnen oder schließen, solange man auf die Taste ÖFFNET oder auf die Taste SCHLIEßT drückt. Beim Loslassen der Taste erfolgt das Anhalten des Getriebemotors.
 normal (oder Impulsbetrieb); bei Betätigung der Taste ÖFFNET, SCHLIEßT oder der
 Off Taste PP wird die Automatisierung eine vollständige Öffnung oder eine vollständige Schließung ausführen;

Hinweis: im Modus Totmannfunktion werden Eingang PP (Nr. 12) sowie Funkempfänger ausgeschlossen.

- J1 Überbrückt:** Resistive Schaltleiste;
Nicht überbrückt: Feste Schaltleiste mit NC-Kontakt.

FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN

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.



Das Tor bleibt geöffnet, bis der Eingang Ap/CH aktiviert ist.

Funktion „Kontakt Tor auf“: Wenn Dip 7 und 8 auf OFF gestellt werden, funktioniert der 2. Funkkanal (Klemmen Nr. 18 – 19) nur als potentialfreier Kontakt, der anzeigt, wenn das Tor geöffnet ist. Diese Funktion kann verwendet werden, um eine „ZONENBELEUCHTUNG“ anzuschließen oder als Anzeige geöffnetes Tor.

Funktion „Gehtor mit 2. Funkkanal“: Schließen der Lötzinntröpfen G1 und G2 und Stellen des Dips 7 auf (ON) und Dips 8 auf (OFF); der 2. Funkkanal kann zur Gehtoröffnung verwendet werden.

EINGEBAUTER 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER

Der Funkempfänger kann bis zu max. 30 Dip-Switch-Codes (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, K-SLIM, K-SLIM-C, T-4, T-4C) oder Rolling Codes (BUG2R, BUG4R, K-SLIM-RP, T-4RP) 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. 21 - 22, 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 DL10 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 DL10 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. 30 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.



Wenn die Höchstzahl der Funksteuerungen (30) erreicht wird, beginnt die Led DL10 schnell ca. 3 Sekunden lang zu blinken, ohne jedoch die Speicherung vorzunehmen.

FERNPROGRAMMIERUNG MITTELS T-4RP, K-SLIM-RP und BUG-R

Mit der neuen Version von Software V 2.xx ist es möglich, die Fernselbstlernung der neuen Version von Handsendern T-4RP, K-SLIM-RP und BUG-R 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 und mittels TAUPROG programmierten Handsender zu starten. Die auf den Anleitungen von Handsender T-4RP, K-SLIM-RP und BUG-R 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 DL10 beginnt ein langsames Blinken, um anzuzeigen, dass der Modus Löschen aktiviert ist;
- 3_ Taste P1 3 weitere Sekunden gedrückt halten;
- 4_ die LED DL10 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 (5 grüne LEDs eingeschaltet);
- c_ Prüfen, ob die rote Led DL10 fest eingeschaltet ist;
- d_ Dip 3 (Todmannfunktion) auf OFF, Dip 5 (Encoder) auf ON und Dip 6 (Fotozellentest) auf OFF stellen;
- e_ Die Sicherungen mit dem Multimeter kontrollieren;

2_ 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.

3_ Das Tor öffnet sich umgekehrt

- a_ Die Verkabelungen der Motorphasen (Klemmen 5-6) untereinander und die der Endschalter umkehren (rotes und orangefarbenes Kabel).

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

Fabricant :

TAU S.r.l.

Adresse :

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 Coulissants
Intensif / Industriel
Récepteur

Modèle :

D705M

Type :

D705M

Numéro de série :

voir étiquette argentée

Appellation commerciale :

Logique de commande pour motoréducteur
MASTER20Q

FRANÇAIS

est réalisé pour être incorporé sur une fermeture (portail coulissant) 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 :

- **2006/95/CE Directive Basse Tension**
- **2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique**

et, si requis, à la Directive:

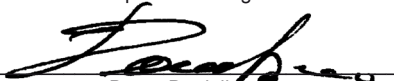
- **1999/5/CE Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication**

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.

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

Sandrigo, 31/03/2010

Le Représentant légal


Bruno 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

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 la logique de commande D705M montée sur le motoréducteur MASTER20Q, 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 D705M 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

L'installation devra être faite dans les règles de l'art par du personnel qualifié. Le Constructeur décline toute responsabilité pour les dommages provoqués par l'inexpérience et la non-observation des prescriptions.

En particulier, nous rappelons de :

1. choisir une section des câbles de puissance (alimentation, moteurs, mise à la terre et clignotant) d'au moins 1,5 mm² et dans tous les cas, adaptée aux absorptions et à la longueur des conducteurs. Cette observation est valable également pour le reste des câbles utilisés par les dispositifs de commande et les auxiliaires à la seule différence que la section minimum est réduite à 0,5 mm² ;
2. se connecter au bornier de manière à ne pas altérer l'indice de protection assuré par l'armoire qui doit être placée dans un lieu sec et protégé ;
3. maintenir les câbles de puissance séparés des câbles des circuits auxiliaires et de commande, en particulier sur les longs parcours ;
4. shunter les contacts Normalement Fermés qui ne sont pas utilisés.



Nous rappelons qu'il est obligatoire de mettre l'installation à la terre et de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.

ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTEUR MONOPHASÉ 230V CA

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- ÉTAT DES ENTRÉES VISUALISÉ PAR LEDS (DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES)
- PROTECTION ENTRÉE LIGNE PAR FUSIBLE
- CIRCUIT DE CLIGNOTEMENT INCORPORÉ
- FONCTION «HOMME PRÉSENT»
- FREIN ÉLECTRIQUE
- ENTRÉE POUR TEMPORISATEUR HEBDOMADAIRE
- CONTRÔLE DU COUPLE MOTEUR ET DÉTECTION DES OBSTACLES PAR ENCODEUR
- RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ À 2 CANAUX (CH)
- CONTRÔLE DU BORD SENSIBLE DE SÉCURITÉ

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.**

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.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte	230 Vac - 50+60Hz
Puissance max.	600 W ca.
Fusible rapide protection ligne d'alimentation primaire (F1 - 5 x 20)	F3,15A - 250Vac
Tension circuits d'alimentation moteur	230 Vac
Tension d'alimentation circuits dispositifs auxiliaires	24 Vac
Fusible rapide protection ligne 24 Vca (F2 - 5 x 20)	F1,6A - 250Vac
Tension d'alimentation circuits logiques	5 Vdc
Température de fonctionnement	-20°C ÷ + 70 °C
Indice de protection de l'armoire	IP43

DIAGNOSTICS LED

DL1 (STOP)	led verte de signalisation touche STOP
DL2 (PEDESTRIAN)	led rouge de signalisation touche PIÉTON
DL3 (STEP BY STEP)	led rouge de signalisation touche PAS-À-PAS
DL4 (OPEN)	led rouge de signalisation touche OUVRE
DL5 (CLOSE)	led rouge de signalisation touche FERME
DL6 (SENSITIVE EDGE)	led verte de signalisation BARRE PALPEUSE
DL7 (PHOTOCELL)	led verte de signalisation PHOTOCELLULE
DL8 (CLOSE LIMIT SWITCH)	led verte de signalisation FIN DE COURSE FERMETURE
DL9 (OPEN LIMIT SWITCH)	led verte de signalisation FIN DE COURSE OUVERTURE
DL10 (RADIO CONTROLS)	led rouge de signalisation programmation RADIOCOMMANDES

CONNEXIONS AU BORNIER

Bornes	Fonction	Description
1 - 2	ALIMENTATION	(Power supply) entrée ALIMENTATION 230 Vca 50Hz monophasée;
M1	TRANSFORMATEUR	connecteur primaire transformateur [2 fils blancs (230V) + 2 fils rouges (80V)] ;
M2	TRANSFORMATEUR	connecteur secondaire transformateur [2 fils noirs (24V) + 2 fils bleus (15V)] ;
4 - 5 - 6	MOTEUR	(Motor) sortie MOTEUR monophasée 230 Vca, 600 W, commun=4, phase ouverture=5, phase fermeture=6, pour les moteurs monophasés, connecter le condensateur entre les bornes 5 et 6;
7 - 8	CLIGNOTANT	(Flashing light) sortie CLIGNOTANT 230 V c.a. 50 W max. Le signal fourni est déjà modulé pour l'utilisation directe. La fréquence de clignotement est double en phase de fermeture. 7= 230 Vac, 8= 0 V
9 - 10	STOP	(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 (commun=9);
9 - 11	PIÉTON	(Pedestrian) entrée touche PIÉTON (contact normalement ouvert) ; permet l'ouverture partielle (1 m env.) du portail pour le passage d'un piéton (commun=9);
9 - 12	OUVRE/FERME	(Open/Close) entrée touche OUVRE/FERME (contact normalement ouvert) ; pour le mode d'emploi voir les fonctions des dip-switches n° 2 - 4 et n° 10 (commun=9);
13 - 14	OUVRE	(Open) entrée touche OUVRE (contact normalement ouvert); pour le mode d'emploi voir les fonctions des dip-switches n° 2 et n° 10 (commun=13);
13 - 15	FERME	(Close) entrée touche FERME (contact normalement ouvert); pour le mode d'emploi voir les fonctions des dip-switches n° 2 et n° 10 (commun=13);
13 - 16	PHOTOCELLULES	(Photocell) entrée PHOTOCELLULES ou DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ actifs en fermeture (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). Quand il y a plusieurs dispositifs de sécurité, connecter tous les contacts NF <u>EN SÉRIE</u> .
17 - 18	BORDE SENSIBLE	(Fixed safety edge) entrée BORD SENSIBLE (bord sensible résistif ou barre palpeuse fixe) ; 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 (17=Commun). Note: Si on connecte un bord sensible résistif shunter le cavalier J1 ; Si on connecte une barre palpeuse fixe avec contact NF laisser le cavalier J1 ouvert ;

19 - 20	non connectées ;	
21 - 22	2e CANAL RADIO	(2nd radio channel) sortie 2e CANAL RADIO (son fonctionnement dépend des dip-switchs n° 7 - 8) à utiliser pour ouvrir/fermer un autre portail ou pour commander les lumières extérieures, ou pour la fonction « ÉCLAIRAGE DE ZONE » ; 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.
23 - 24	TX PHOTOCELLULES	(Photocell TX) sortie 24 V c.a. 10 W pour L'ALIMENTATION DE L'ÉMETTEUR DES PHOTOCELLULES (seulement l'émetteur TX qui effectue le Phototest) max. 1 émetteur photocellule. 23= 24 Vac, 24= 0 V; Note : l'émetteur de la photocellule doit toujours être alimenté par les bornes n° 23 - 24, dans la mesure où c'est sur lui que s'effectue le contrôle du système de sécurité (phototest). Pour éliminer le contrôle du système de sécurité ou quand on n'utilise pas les photocellules, mettre le dip-switch n° 6 sur OFF. Si le résultat du phototest est négatif, la logique de commande ne fonctionne pas ;
25 - 26	PHOTOCELLULES	(Photocell RX - 24 Vac) sortie 24 Vca 10 W pour L'ALIMENTATION DES RX ET ÉVENTUELS AUTRES TX DES PHOTOCELLULES, RÉCEPTEURS EXTÉRIEURS, etc ; connecter 3 paires de photocellules max. 25= 0 V, 26= 24 Vac;
25 - 27	VOYANT PORTAIL OUVERT	(Gate open warning light) 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 avec vitesse double. Il s'éteint quand la FIN DE COURSE FERMETURE (CLS) est atteinte. 25= 0 V, 27= 24 Vac;
28 - 29	ANTENNE	(Antenna) entrée ANTENNE (masse=28, signal=29);
M3	FCC - FCA	(FCC) entrée FIN DE COURSE FERMETURE (contact normalement fermé); (FCA) entrée FIN DE COURSE OUVERTURE (contact normalement fermé); entrée du MICROINTERRUPTEUR DE (contact normalement fermé) ; en cas de retrait du carter, le moteur s'arrête. ATTENTION : la carte reste sous tension !
M4	ENCODEUR	raccord rapide pour connexion ENCODEUR. Bleu = 0 Vcc (GND), marron = 5 Vcc (+5V), blanc = SIGNAL ENCODEUR (ENC) ;

RÉGLAGES LOGIQUES

TRIMMERS

- T.L.

réglage Temps de Travail : de 5 à 240 secondes env.;
- T.C.A.

réglage Temps de Fermeture Automatique : de 5 à 120 secondes env. (voir dip-switch n°1);
- FR.

réglage sensibilité détection obstacles.
- Note

: 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.



Dip switch

- 1

On

quand l'ouverture est terminée, la fermeture du portail est automatique au bout du temps programmé sur le trimmer T.C.A.;
- Off

la fermeture nécessite une commande spécifique;
- 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. À l'élimination de l'obstacle le portail reprend l'ouverture;
- Off

durant la phase d'ouverture la photocellule n'intervient pas ;
- 4

On

fonction NO-REVERSE active ; le portail ignore les commandes de fermeture durant l'ouverture et l'inversion de marche ne s'effectue qu'en phase de fermeture ;
- Off

l'actionnement du bouton ouvre-ferme provoque une inversion de marche également en phase d'ouverture.
- 5

On

ENCODEUR activé : fonction détection des obstacles par encodeur active (agir sur le trimmer FR pour régler la sensibilité sur l'obstacle) ;
- Off

ENCODEUR exclu;
- 6

On

la fonction préclignotement et "contrôle des photocellules" est activée;
- Off

la fonction préclignotement et "contrôle des photocellules" est désactivée; **N.B. : à employer quand on n'utilise pas les photocellules** ;
- 7 - 8

fonctionnement 2e CANAL RADIO (bornes n° 18 - 19);

Dip 7 | Dip 8 | Fonction

Off	Off	Contact portail ouvert : le contact s'active à l'ouverture du portail, reste actif durant le temps d'ouverture, durant le TCA et durant la refermeture. Il se désactive une fois que le portail a complété la fermeture.
Off	On	Fonction bistable active : à l'impulsion de la radiocommande, le contact s'active et reste actif jusqu'à l'impulsion successive.
On	Off	Fonction monostable active 2 s : à l'impulsion de la radiocommande, le contact s'active et reste actif pendant 2 s.
On	On	Fonction monostable active 180 s : à l'impulsion de la radiocommande, le contact s'active et reste actif pendant 180 s.

- 9 **On** freinage actif;
 Off freinage exclu;

Note : le système de freinage s'actionne à chaque fois que le moteur doit s'arrêter (CLS - OLS - STOP - inversion de marche) et atténue l'inertie accumulée par le motoréducteur durant la course.

- 10 **On** Homme Présent ; l'automatisme continuera à ouvrir ou à fermer tant que l'on continuera à presser la touche OUVRE ou la touche FERME. Le relâchement de la touche provoque l'arrêt du motoréducteur;
 Off normal (ou à impulsions); avec une commande sur la touche OUVRE, FERME ou sur la touche PP, l'automatisme effectuera une ouverture ou une fermeture complète;

Note : en modalité Homme Présent, l'entrée PP (n° 12) est exclue, tout comme le récepteur radio.

J1 shunté : bord sensible résistif ;
non shunté : barre palpeuse fixe avec contact NF.

Fonctions Avancées

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.



Le portail reste ouvert tant que l'entrée Ap/Ch (ouverture/fermeture) est occupée.

Fonction « contact portail ouvert » : en mettant le dip 7 et le dip 8 sur OFF, le 2e canal radio (bornes n° 18 - 19) fonctionnera comme contact sans potentiel qui indique quand le portail est ouvert. Il est possible d'utiliser cette fonction pour connecter un « ÉCLAIRAGE DE ZONE » ou comme signalisation de portail ouvert.

Fonction « Ouverture piétons avec 2e canal radio » : en fermant les contacts des plots G1 et G2 et en mettant le dip 7 sur ON et le dip 8 sur OFF, on peut utiliser le 2e canal radio pour effectuer l'ouverture piétons.

Récepteur Radio 433,92 MHz Intégré

Le récepteur radio peut apprendre jusqu'à un max. de 30 codes à dip-switchs (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, K-SLIM, K-SLIM-C, T-4, T-4C) ou rolling code (BUG2R, BUG4R, K-SLIM-RP, T-4RP) 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 21 et 22, 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° canal

- 1_ presser rapidement la touche P1 si l'on souhaite associer un émetteur à la fonction OUVRE/FERME ;
- 2_ la led DL10 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 DL10 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 30 émetteurs ;
- 6_ si l'on souhaite effectuer la mémorisation sur le 2^e 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.



Si le nombre maximum de radiocommandes (30) a été atteint, la led DL10 commencera à clignoter rapidement pendant environ 3 secondes sans toutefois effectuer la mémorisation.

PROGRAMMATION REculÉ PAR T-4RP, K-SLIM-RP et BUG-R

Avec la nouvelle version de logiciel V 2.xx il est possible d'effectuer l'apprentissage reculÉ de la dernière version des émetteurs T-4RP, K-SLIM-RP et BUG-R, 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, programmés au moyen de TAUPROG.

Suivre la procédure mentionnée sur les notices techniques concernant l'émetteur T-4RP, K-SLIM-RP et BUG-R.

EFFACEMENT ÉMETTEURS

- 1_ maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche P1 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 2_ la led DL10 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 DL10 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 (5 led vertes allumées) ;
- c_ Vérifier que la led rouge DL10 est allumée fixe ;
- d_ Mettre le dip-switch 3 (fonction commande par action maintenue) sur OFF, le dip-switch 5 (encodeur) sur ON, le dip-switch 6 (phototest) sur OFF ;
- e_ Contrôler avec l'instrument (Multimètre) que les fusibles sont intacts.

2_ 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.

3_ Le portail s'ouvre dans le sens contraire

- a_ Inverser entre eux les câblages des phases du moteur (bornes 5 - 6) et ceux des fins de course (fils rouge et orange).

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

Fabricante:

TAU S.r.l.

Dirección:

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:
equipado con:

*Central electrónica de control
Puertas Correderas
Comunidades / Industrial
Radioreceptor*

Modelo:

D705M

Tipo:

D705M

Número de serie:

véase etiqueta plateada

Denominación comercial:

*Panel de mandos para motorreductor
MASTER20Q*

ESPAÑOL

Se ha realizado para incorporarlo a un cierre (puerta corredera) 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 posteriores directivas CEE:

- **2006/95/CE Directiva Baja Tensión**
- **2004/108/CE Directiva Compatibilidad Electromagnética**

y, donde es necesario, con los de la Directiva:

- **1999/5/CE 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 compromete a transmitir, si las autoridades nacionales así lo solicitarán de forma motivada, informaciones referentes a las casi-máquinas.

Sandrigo, 31/03/2010

El representante legal



Bruno 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

38

D705M

>TAU

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 se adjunta a la centralina D705M montada en el motorreductor MASTER20Q y, por lo tanto, no debe utilizarse para productos diversos.

Advertencias importantes:

Corte la alimentación de red a la tarjeta antes de acceder a ella.

La central D705M 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

La instalación deberá ser hecha por personal cualificado según las reglas del arte. El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por daños provocados por impericias o inobservancias. En particular, recordamos que:

1. elija la sección de los cables de potencia (alimentación, motores, tierra y luz intermitente) de $1,5 \text{ mm}^2$ como mínimo y según las absorciones y la longitud de los conductores. Todo esto es válido para la remanencia de los cables usados por dispositivos de mando y auxiliares, con la única diferencia de que la sección mínima es $0,5 \text{ mm}^2$ más pequeña;
2. conéctese a la regleta de conexiones sin modificar el grado de protección de la caja, la que debe colocarse en un lugar seco y protegido;
3. mantenga separados los cables de potencia de los cables de los circuitos auxiliares y de mando, especialmente en los recorridos largos;
4. cortocircuite los contactos Normalmente Cerrados que no se deban utilizar.



Recuerde que es obligatorio conectar a tierra la instalación y respetar las normativas vigentes de seguridad de cada país.

TARJETA DE MANDO PARA MOTOR MONOFÁSICO 230V CA

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- ESTADO DE LAS ENTRADAS VISUALIZADO POR LEDs
- PROTECCIÓN ENTRADA LÍNEA CON FUSIBLE
- CIRCUITO DE DESTELLO INCORPORADO
- FUNCIÓN “HOMBRE PRESENTE”
- SISTEMA DE FRENADO ELÉCTRICO
- ENTRADA PARA RELOJ PROGRAMABLE SEMANAL
- CONTROL DEL PAR DEL MOTOR Y DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS MEDIANTE ENCODER
- RADIORRECEPTOR DE 433,92 MHz INTEGRADO DE 2 CANALES (CH)
- CONTROL DEL BORDE SENSIBLE DE SEGURIDAD

ATENCIÓN

- **no utilizen cables monoconductores (como por ejemplo los del interfono) para evitar interrupciones en la línea y falsos contactos.**
- **no utilizen cables viejos preexistentes.**

ENSAYO

Una vez concluida la conexión:

- Todos los Leds verdes LS deben estar encendidos (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Cerrada).
- Se apagan sólo cuando están activos los mandos a los cuales están asociados.
- Todos los Leds rojos LS deben estar apagados (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Abierta) se encienden sólo cuando están activos los mandos a los cuales están asociados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación tarjeta	230V AC - 50÷60Hz
Potencia máx.	600 W ca.
Fusible rápido de protección línea de alimentación primaria (F1 - 5x20)	F3,15A - 250V AC
Tensión circuitos alimentación motor	230V AC
Tensión alimentación circuitos dispositivos auxiliares	24V AC
Fusible rápido de protección línea 24 V ca (F2 - 5x20)	F1,6A - 250V AC
Tensiones alimentaciones circuitos lógicos	5V DC
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ + 55 °C
Grado de protección de la caja	IP43

LED DI DIAGNOSI

DL1 (STOP)	led verde de aviso botón de STOP
DL2 (PEDESTRIAN)	led rojo de aviso botón PEATONAL
DL3 (STEP BY STEP)	led rojo de aviso botón PASO A PASO
DL4 (OPEN)	led rojo de aviso botón ABRE
DL5 (CLOSE)	led rojo de aviso botón CIERRA
DL6 (SENSITIVE EDGE)	led verde de aviso BORDE SENSIBLE
DL7 (PHOTOCELL)	led verde de aviso FOTOCÉLULA
DL8 (CLOSE LIMIT SWITCH)	led verde de aviso FIN DE CARRERA CIERRE
DL9 (OPEN LIMIT SWITCH)	led verde de aviso FIN DE CARRERA APERTURA
DL10 (RADIO CONTROLS)	led rojo de aviso programación RADIOCONTROL

CONEXIONES CON EL TERMINAL DE CONEXIONES

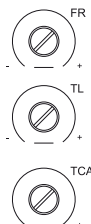
Bornes	Función	Descripción
1 - 2	ALIMENTACIÓN	(Power supply) entrada ALIMENTACIÓN 230 V ca 50Hz monofásica;
M1	TRANSFORMADOR	conector primario transformador [2 hilos blancos (230V) + 2 hilos rojos (80V)];
M2	TRANSFORMADOR	conector secundario transformador [2 hilos negros (24V) + 2 hilos azules (15V)];
4 - 5 - 6	MOTOR	(Motor) salida MOTOR monofásica 230 V ca, 600 W, común=4, apertura=5, cierre=6, para motores monofásicos, conecte el condensador entre los bornes 5 y 6;
7 - 8	LUZ INTERMITENTE	(Flashing light) salida LUZ INTERMITENTE 230 Vac 50 W máx. La señal enviada está modulada para el uso directo. La frecuencia de parpadeo es doble durante el cierre. 7= 230 Vac, 8= 0 V
9 - 10	STOP	(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 (común=9);
9 - 11	PEATONAL	(Pedestrian) entrada botón PEATONAL (contacto normalmente abierto); permite la apertura limitada (1 m. aprox.) de la automatización para permitir el paso peatonal (común=9);
9 - 12	ABRE/CIERRA	(Open/Close) entrada botón ABRE/CIERRA (contacto normalmente abierto); para los modos de uso, véanse las funciones de los dip-switches n° 2- 4 y n° 10 (común=9);
13 - 14	ABRE	(Open) entrada botón ABRE (contacto normalmente abierto); para los modos de uso, véanse las funciones de los dip-switches n° 2 y n° 10 (común=13);
13 - 15	CIERRA	(Close) entrada botón CIERRA (contacto normalmente abierto); para los modos de uso, véanse las funciones de los dip-switches n° 2 y n° 10 (común=13);
13 - 16	FOTOCÉLULAS	(Photocell) entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD activos durante el cierre (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 n°3 está en ON), (13= Común). En el caso de varios dispositivos de seguridad, conecte todos los contactos NC EN SERIE .
17 - 18	BANDA SENSIBLE	(Fixed safety edge) entrada BANDA SENSIBLE (Banda sensible resistiva o borde fijo); 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. (17= Común). Nota: si se conecta un borde sensible resistivo es necesario cortocircuitar el conector puente J1; Si se conecta una banda fija con contacto NC es necesario dejar el conector puente J1 abierto;

19 - 20	no conectados;	
21 - 22	2° CANAL RADIO	(2nd radio channel) salida 2° CANAL RADIO (su funcionamiento depende de los dip-switch nros. 7 - 8) se debe utilizar para abrir/cerrar otra cancela o para accionar las luces del jardín, o para la función "ILUMINACIÓN DE ZONA"; Atención: utilizar un relé auxiliar para conectar el mando de la luz u otras cargas al 2. canal radio.
23 - 24	TX FOTOCÉLULAS	(Photocell TX) salida 24 Vac 10 W para ALIMENTACIÓN DEL TX DE LAS FOTOCÉLULAS (sólo aquel que realiza el Fototest) máx. nº 1 transmisor fotocélula. 23= 24 Vac, 24= 0 V; Nota: el transmisor de la fotocélula tiene que estar alimentado siempre por los bornes nº. 21 - 24, puesto que la verificación del sistema de seguridad (Fototest) se efectúa sobre ellos. Para eliminar la verificación del sistema de seguridad, o cuando no se utilizan las fotocélulas, situar el dip-switch nº. 6 en OFF. Si el fototest no diera resultados positivos, la central no funcionará;
25 - 26	FOTOCÉLULAS	(Photocell RX - 24 Vac) salida de 24 Vac 10 W para la ALIMENTACIÓN DE LOS RECEPTORES Y OTROS TRANSMISORES DE LAS FOTOCÉLULAS, RECEPTORES EXTERIORES, etc.; conectar máx. 3 pares de fotocélulas. 25= 0 V, 26= 24 Vac;
25 - 27	INDICADOR LUMINOSO CANCELA ABIERTA	(Gate open warning light) salida para INDICADOR LUMINOSO CANCELA ABIERTA 24 Vac 3 W; durante la apertura de la cancela el indicador luminoso destella lentamente, con la cancela abierta queda encendido y durante el cierre destella al doble de la velocidad. Se apaga cuando alcanza el FINAL DE RECORRIDO DE CIERRE (CLS). 25= 0 V, 27= 24 Vac;
28 - 29	ANTENA	(Antenna) entrada ANTENA (tierra=28, señal=29);
M3	FCC - FCA	(FCC) entrada FIN DE CARRERA CIERRE (contacto normalmente cerrado); (FCA) entrada FIN DE CARRERA APERTURA (contacto normalmente cerrado); entrada MICRO DE SEGURIDAD (contacto normalmente cerrado), cuando se elimina el cárter el motor se detiene. ¡ATENCIÓN: la tarjeta permanece conectada a la electricidad!
M4	ENCODER	conector rápido para la conexión del ENCODER. Azul = 0 Vcc (GND), marrón= 5 Vcc (+5V), blanco= SEÑAL ENCODER (ENC);

REGULACIONES LÓGICAS

TRIMMER

- T.L.** regulación del Tiempo de Funcionamiento: de 5 a 240 segundos aprox.;
- T.C.A.** regulación del Tiempo de Cierre Automático: de 5 a 120 segundos aprox. (véase dip-switch nº 1);
- FR.** regulación de la sensibilidad de detección de obstáculos.
- Nota:** girando los TRIMMERS hacia la derecha se aumentan las regulaciones; por el contrario, girándolos hacia la izquierda, se disminuyen.



Dip switch

- 1 **On** al completarse la apertura, el cierre de la cancela es automático, transcurrido un tiempo configurado en el trimmer T.C.A.;
- Off** el cierre requiere un mando propio;

- 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. Al quitar el obstáculo, la cancela reanuda la apertura;
- Off** durante la etapa de apertura la fotocélula no actúa;

- 4 **On** función NO-REVERSE activa; la cancela ignora los mandos de cierre durante la apertura y la inversión de marcha se lleva a cabo sólo durante el cierre;
- Off** accionando el botón abrir-cerrar se producirá una inversión de dirección también durante la apertura.

- 5 **On** ENCODER activo: función activa de detección de obstáculos mediante encoder (utilice el trimmer FR para regular la sensibilidad del obstáculo);
- Off** ENCODER desactivado;

- 6 **On** la función destello previo y «control de las fotocélulas» está activa;
- Off** la función destello previo y «control de las fotocélulas» está desactivada; **N.B.: úsela cuando no se utilizan las fotocélulas;**

- 7 - 8 funcionamiento 2º CANAL RADIO (bornes nº 18 - 19);

Dip 7	Dip 8	Función
-------	-------	---------

Off	Off	<i>Contacto cancela abierta:</i> el contacto se activa al abrirse la cancela, queda activo durante el tiempo de apertura, durante el TCA y durante el cierre. Se desactiva cuando la cancela termina de cerrarse.
Off	On	<i>Función biestable activa:</i> durante el impulso del radiomando, el contacto se activa y queda activo hasta el siguiente impulso.
On	Off	<i>Función monoestable activa 2 seg.:</i> durante el impulso del radiomando, el contacto se activa y queda activo durante 2 segundos.
On	On	<i>Función monoestable activa 180 seg.:</i> durante el impulso del radiomando, el contacto se activa y queda activo durante 180 segundos.

- 9 **On** sistema de frenado activo;
- Off** sistema de frenado desactivado;

Nota: el sistema de frenado se acciona cada vez que el motor debe detenerse (CLS - OLS - STOP - inversión de marcha) y amortigua la inercia acumulada por la cancela durante la carrera.

- 10 **On** Hombre Presente; la automatización seguirá abriéndose o cerrándose mientras se mantenga apretado el botón ABRIR o CERRAR. Al soltar el botón, el motorreductor se detendrá inmediatamente;
- Off** normal (o por impulsos); dando un mando con el botón ABRIR, CERRAR o con el botón PP, la automatización efectuará una apertura o un cierre completo;

Nota: en modalidad Hombre Presente la entrada PP (nº 12) queda desactivada, así como el radorreceptor.

J1 con puente: borde sensible resistivo;
sin puente: banda fija con contacto NC.

FUNCIONES AVANZADAS

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.



La cancela quedará abierta mientras la entrada Ap/Ch esté activa.

Función “contacto cancela abierto”: situando el dip 7 y el dip 8 en OFF, el 2º canal de radio (bornes n.º 18 - 19) funcionará como contacto limpio que indica cuándo está abierta la cancela. Es posible utilizar esta función para conectar una “ILUMINACIÓN DE ZONA” o como aviso de cancela abierta.

Función “Peatonal con 2º canal de radio”: cerrando los contactos de las gotas G1 y G2 y situando dip 7 (ON) y dip 8 (OFF), se puede utilizar el 2º canal de radio para efectuar la apertura peatonal.

RADIORRECEPTOR 433,92 MHz INTEGRADO

El radiorreceptor puede aprender hasta un máx. de 30 códigos de dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, K-SLIM, K-SLIM-C, T-4, T-4C) o rolling code (BUG2R, BUG4R, K-SLIM-RP, T-4RP) 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 21 y 22, máx. 24 Vac, 1 A).

La modalidad de aprendizaje (dip-switches o rolling code) está determinada por el primer radio-control 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 DL10 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 DL10 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 30 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.



Si se alcanzara el número máximo de radiomandos (30), el led DL10 comenzará a destellar durante unos 3 segundos sin realizar la memorización.

PROGRAMACIÓN REMOTA TRÁMITE T-4RP, K-SLIM-RP y BUG-R

Con la nueva versión del software V 2.xx es posible hacer l'aprendizaje remoto de la nueva versión de los radiocontroles T-4RP, K-SLIM-RP y BUG-R, 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 ya programados trámite el programador TAUPROG.

Seguir el procedimiento de programación en las instrucciones del radiocontrol T-4RP, K-SLIM-RP y BUG-R.

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 DL10 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 DL10 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 (5 led verdes encendidos);
- c_ Controle que el led rojo DL10 esté encendido con luz fija;
- d_ Configure el dip 3 (función hombre presente) en OFF, el dip 5 (encoder) en ON, el dip 6 (fototest) en OFF;
- e_ Controle con el instrumento (Multímetro) que los fusibles estén intactos.

2_ 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.

3_ La cancela se abre al contrario

- a_ Invierta (entre ellos) los cableados de las fases del motor (bornes 5 - 6) y los de los finales de recorrido (hilos rojo y anaranjado).

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 eingesendet 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.

I dati personali riportati sul presente tagliando saranno utilizzati allo scopo di far valere la garanzia e per un eventuale invio di materiale informativo. Saranno trattati in ottemperanza alla legge sulla privacy 675/96 (e modifichie successive).
The personal data specified on the present coupon shall be used to enforce the guarantee and for eventual forwarding of informative material, and shall be treated in compliance with the privacy law 675/96 (and subsequent amendments).
Die auf dem vorliegenden Schein angegebenen persönlichen Daten werden dazu benutzt, die Garantie geltend zu machen und eventuelles Informationsmaterial zu senden. Sie werden unter Einhaltung des Datenschutzesetzes 675/96 behandelt (und ihren nachfolgenden Änderungen).
Les données personnelles contenues dans ce coupon seront utilisées pour faire valoir la garantie et pour l'envoi éventuel de matériel d'information. Elles seront traitées dans le respect de la loi italienne sur la protection des données personnelles n° 675/96 (et modifications successives).
Los datos personales que figuran en el presente cupón se utilizarán para hacer valer la garantía y para un eventual envío de material informativo. Se tratarán cumpliendo todos los requisitos que obliga la ley sobre la privacidad 675/96 (y modificaciones sucesivas).



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 übermittelt 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 REVENEUR 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 ENDABNEHMER'S - DATOS DEL USUARIO FINAL Cognome/Surname/Nom/Nachname/Apelido Nome/Name/Prénom/Name/Nombre Via/Road/Rue/Straße/Calle Cap/Post code/Code postal/BLZ/C.P. Telefono/Tel./Téléphone/Telefon/Teléfono
Data di acquisto: Date of purchase - Date d'achat: Kaufdatum - Fecha de compra:	Data di installazione*: Date of installation* - Date d'installation*: Installationsdatum* - Fecha de instalación*:	

* 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



✂ **Togliere 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 Allonge 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:**

Doc. cod. D-CGR0TAU00
rev. 05 del 20/04/2011

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

I- Riportare l'etichetta adesiva (o in mancanza il numero di matricola) relativo ad ogni prodotto facente parte dell'impianto.

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

GB- Attach 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 matricule) 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 Motikennnummer) sind für jedes Produkt der Anlage anzuführen.

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

E- Añadir 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.

Quadro elettrico di comando		Serial n° _____	
Electric control panel	Radio receiver	Fotocellule o/e altro	Motore
Coffret électrique de commande	Récepteur	Photocellules ou/et autre	Motor
Elektr. Schaltsplit	Funkempfänger	Photozellen bzw. Sonstiges	Moteur
Cuadro eléctrico de mando	Radio receptor	Fotocélulas o demás	Motor
Serial n° _____		Serial n° _____	Serial n° _____

✂ **I- Nel caso di un impianto comprendente più prodotti TAU, sovrapporre la garanzia 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, superposer 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.**

✂ **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 incluye varios productos TAU, cubiertos por garantía, juntar todos los etiquets adhesivos 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.**

