

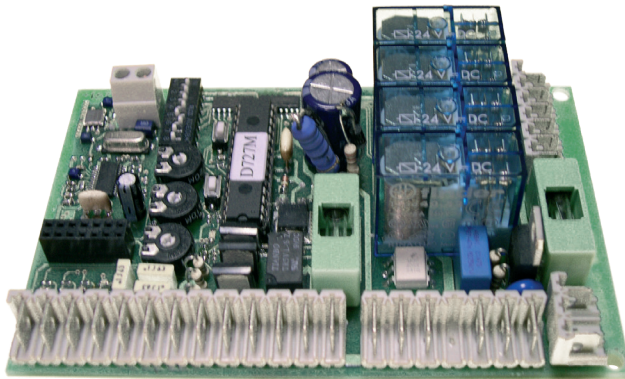
GUIDA ALL'INSTALLAZIONE
INSTALLATION GUIDE
INSTALLATIONSANLEITUNG
NOTICE D'INSTALLATION
GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

D727M

Quadro di comando per motorizzatore EASY

Control panel for EASY gearmotor
Steuerplatine für den getriebemotor EASY
Logique de commande pour motoréducteur EASY
Panel de mandos para motorreductor EASY

D-MNL0D727M 21-03-2012 - Rev.11



IT - Istruzioni originali

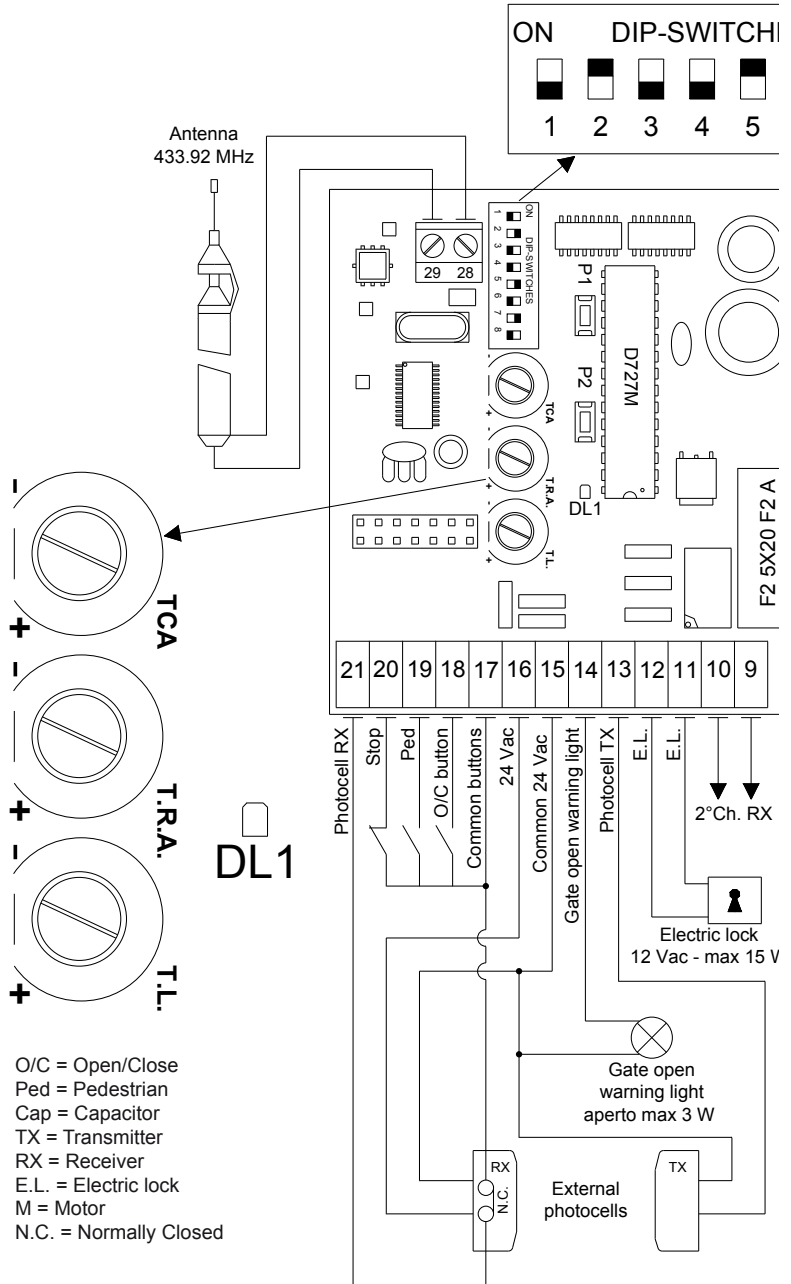


**MADE IN
ITALY**

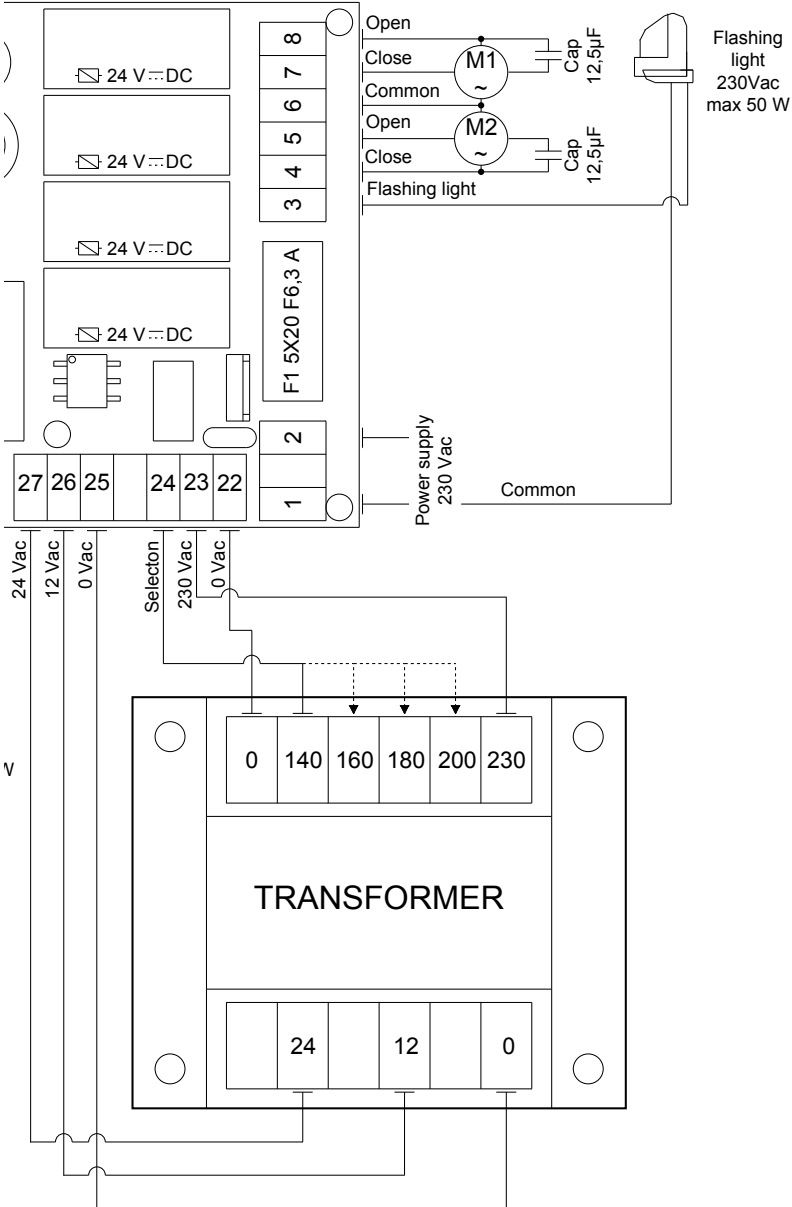
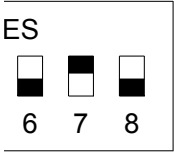


Via Enrico Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (VI) Italia
Tel +39 0444 750190 - Fax +39 0444 750376
info@tauitalia.com - www.tauitalia.com

SCHEMA CABLAGGIO D727M / D727M WIRING DIAGRAM / SCHALTPLAN DER



D727M / SCHÉMA CÂBLAGE D727M / ESQUEMA DEL CABLEADO D727M



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

ITALIANO

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

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: *Centrale di comando*
realizzato per il movimento automatico di: *Cancelli a Battente*
per uso in ambiente: *Residenziale / Condominiale*
completo di: *Radoricevente*

Modello: *D727M*
Tipo: *D727M*
Numero di serie: *vedi etichetta argentata*
Denominazione commerciale: *Quadro di comando per motoriduttore EASY*

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

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

- **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

Introduzione

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 D727M montata sul motoriduttore Easy, non deve pertanto essere utilizzato per prodotti diversi!

Avvertenze importanti:

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

La centralina D727M è destinata al comando di due motoriduttori elettromeccanici in corrente alternata per l'automazione di cancelli a battente.

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

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

Questa, nei punti essenziali, prevede che:

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

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

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

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

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

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

Installazione

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

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

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

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

SCHEDA COMANDO PER MOTORIDUTTORE EASY

- LOGICA CON MICROPROCESSORE
- FUNZIONE "INGRESSO PEDONALE"
- CIRCUITO DI LAMPEGGIO INCORPORATO
- DIAGNOSTICA DEL DIFETTO FUNZIONE VISUALIZZATO DA LED
- RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO A 2 CANALI (CH)
- FUNZIONE "MEMORIA DEI TEMPI"

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione scheda	230V AC - 50 Hz
Potenza max. motore	280 W - 230V AC
Fusibile rapido protezione alimentazione ingresso 230 Vac (F1 - 5x20)	F 6,3A
Fusibile ritardato protezione ausiliari 24 V ac (F2 - 5x20)	T 2A
Tensione circuiti alimentazione motore	230V AC
Tensione alimentazione circuiti dispositivi ausiliari	24V AC
Tensioni alimentazioni circuiti logici	5V DC
Temperatura di funzionamento	-20 °C ÷ +55 °C

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA**Legenda:**

- N.C. = Normalmente Chiuso
N.A. = Normalmente Aperto

Morsetti	Funzione	Descrizione
1 - 2	ALIMENTAZIONE	ingresso alimentazione 230 Vac. 1=NEUTRO, 2=FASE; uscita lampeggiante 230 Vac max 50 W.
1 - 3	LAMPEGGIANTE	Nota: il segnale fornito è già opportunamente modulato per l'uso diretto;
4 - 5 - 6	MOTORE 2	uscita alimentazione motore 2, 230 Vac, max 400 W. 4=CHIUDE, 5=APRE, 6=COMUNE. Nota: collegare il condensatore fra i morsetti 4 e 5;
6 - 7 - 8	MOTORE 1	uscita alimentazione motore 1 (motore che apre l'anta del cancello con l'elettroserratura), 230 Vac, max 280 W. 6=COMUNE, 7=CHIUDE, 8=APRE. Nota: collegare il condensatore fra i morsetti 7 e 8;
9 - 10	2° CH RADIO	uscita 2° canale radio integrato - per comandare un'altra automazione o accendere luci, etc... (contatto pulito N.A. max 1 A); Nota: per il collegamento di altri dispositivi al 2° canale radio, quali accensione luci, comando pompe o carichi importanti, utilizzare un relè ausiliario di potenza con portata adeguata ai dispositivi da collegare, altrimenti si potrebbero avere malfunzionamenti dovuti a disturbi indotti.
11 - 12	ELETTRO SERRATURA	uscita alimentazione elettroserratura 12 Vac max 15 W;

13 - 15	TX FOTOCPELLULE	uscita alimentazione della fotocellula trasmittente (per il FOTOTEST), 24 Vac max 5 W max. nr. 1 trasmettitore fotocellule;
14 - 15	SPIA CANCELLO APERTO	uscita alimentazione spia cancello aperto e in movimento 24 Vac, max 3 W;
15 - 16	FOTOCPELLULE	uscita alimentazione 24 Vac, max 15 W per fotocellule - max nr 2 coppie (e/o eventuali relay, ricevitori, etc...);
17 - 18	APRE/CHIUDE	ingresso N.A. pulsante APRE/CHIUDE - comanda l'apertura e la chiusura del cancello ed è regolato nel funzionamento dai dip-switches nr 2 e 4 (17 = COM - 18 = A/C);
17 - 19	PEDONALE	ingresso contatto N.A. pulsante PEDONALE - Comanda l'apertura e la chiusura totale del motore 1 ed è regolato nel funzionamento dai dip-switches 2 e 4 (17 = COM - 19 = PED);
17 - 20	STOP	ingresso contatto N.C. pulsante STOP - Arresta il cancello dovunque si trovi, inibendo temporaneamente la chiusura automatica, se programmata (17 = COM - 20 = STOP);
17 - 21	FOTOCPELLULE	ingresso contatto N.C. fotocellule - interviene durante la chiusura o anche durante l'apertura, vedi dip-switch nr. 3 (17 = COM - 21 = FOT); Nota: il trasmettitore della fotocellula deve sempre essere alimentato dai morsetti nr 13 e nr 15, in quanto su di esso si effettua la verifica del sistema di sicurezza (Fototest). Senza questo collegamento, la centralina non funziona. Per eliminare la verifica del sistema di sicurezza, o quando non si usano le fotocellule, porre il dip-switch nr 6 in OFF.
22 - 23	TRASFORMATORE	uscita alimentazione trasformatore (22 = 0 Vac - 23 = 230 Vac);
24	SELEZIONE TENSIONE ALIMENTAZIONE	ingresso tensione di funzionamento selezionata; REGOLAZIONE SPINTA MOTORE Nota: più alta è la tensione selezionata, maggior spinta ha il motoriduttore;
25 - 26 - 27	AUX	ingresso bassa tensione per alimentazione circuiti ausiliari e logici (25 = 0 Vac - 26 = 12 Vac - 27 = 24 Vac);
28 - 29	ANTENNA	ingresso antenna radoricevente integrata 433,92 MHz (28 = MASSA - 29 = SEGNALE).

REGOLAZIONI LOGICHE

TRIMMER

- TCA** regolazione Tempo di Chiusura Automatica: da 3 a 245 secondi ca. (vedi dip-switch nr. 1);
- TRA** regolazione ritardo secondo motore in chiusura da 1 a 16 sec. ca.;
- TL** regolazione tempo di lavoro da 4 a 64 sec. ca.



IL QUADRO DI COMANDO D727M È DOTATO DELLA FUNZIONE "MEMORIA DEI TEMPI". QUESTA FUNZIONE IMPLICA LA NECESSITÀ DI LASCIARE COMPLETARE LA PRIMA MANOVRA SENZA INTERROMPERE LA CORSA DEL MOTORE (TEMPO DI LAVORO REGOLATO TRAMITE IL TRIMMER T.L.). IN CASO CONTRARIO TOGLIERE LA TENSIONE DI RETE, ATTENDERE 5 SEC. CA., RIALIMENTARE L'IMPIANTO E RIPETERE LA PROCEDURA.



Dip switch

1	<i>CHIUSURA AUTOMATICA</i>	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	<i>2 / 4 TEMPI</i>	On	ad automazione funzionante, una sequenza di comandi di apertura/chiusura induce il cancello ad una APERTURA-CHIUSURA-APERTURA-CHIUSURA, etc.
		Off	nelle stesse condizioni, la stessa sequenza di comandi induce il cancello ad una APERTURA-STOP-CHIUSURA-STOP-APERTURA-STOP, etc. (funzione passo-passo) (vedi anche dip switch 4);
3	<i>INTERVENTO FOTOCELLULE IN APERTURA</i>	On	durante la fase di apertura la fotocellula interviene arrestando il cancello fino a rimozione dell'ostacolo rilevato. In fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura del cancello;
		Off	durante la fase di apertura la fotocellula non interviene, mentre in fase di chiusura si comporta come in modalità on;
4	<i>NO REVERSE</i>	On	il cancello si comporta come stabilito dal dip switch nr. 2
		Off	il cancello ignora i comandi di chiusura durante l'apertura (funzione condominiale);
5	<i>PRE- LAMPEGGIO</i>	On	la funzione prelampeggio è inserita;
		Off	la funzione prelampeggio è disinserita;
6	<i>FOTOTEST</i>	On	la funzione "verifica delle fotocellule" è inserita;
		Off	la funzione "verifica delle fotocellule" è disinserita. N.B.: da utilizzare quando non si usano le fotocellule;
7	<i>SETTAGGIO 2° CH RADIO</i>	On	la funzione bistabile (o PASSO-PASSO) del relè di comando CH2 (morsetti nr 9 e 10) è inserita;
		Off	la funzione monostabile del relè di comando CH2 (morsetti nr 9 e 10) è inserita;
8	<i>SETTAGGIO 2° CH RADIO</i>	On	con il dip-switch 7 in OFF (funzione monostabile) il contatto N.A. rimane chiuso per 180 sec. (tempo fisso non variabile per il comando temporizzato delle luci);
		Off	con il dip-switch 7 in OFF (funzione monostabile) il contatto N.A. rimane chiuso per 2 sec. (tempo fisso non variabile per il comando di una seconda automazione).

CARATTERISTICHE DELLA D727M

LED - DL1

Il led, oltre ad indicare la presenza dell'alimentazione, segnala eventuali errori con una serie di lampeggi predefiniti:

sempre acceso: funzionamento regolare;

1 lampeggio: errore fototest dopo 3 tentativi falliti;

Disabilitare fototest (dip-switch 6 in OFF), verificare funzionamento fotocellule e loro collegamento;

2 lampeggi: presenza ostacolo dopo 5 tentativi di chiusura falliti;

Controllare l'assenza di ostacoli lungo la corsa del cancello e la scorrevolezza dello stesso;

3 lampeggi: superamento del nr. max. di manovre programmate (opzionale).

Resettare conteggio manovre.

Nota: la versione del microprocessore installato nel quadro di comando in vostro possesso non è abilitata al conteggio del nr. di manovre.

L'indicazione di più errori viene eseguita con una pausa di 2 sec. tra una segnalazione e l'altra. L'indicazione degli errori persiste fino all'esecuzione di una manovra completa (apertura e chiusura) dell'automazione.

SPIA CANCELLO APERTO (24 Vac - max. 3W)

La spia cancello aperto, durante la fase di apertura o chiusura dell'automazione, lampeggia in sincronia con l'indicatore luminoso (lampeggiante). Rimane poi fissa al raggiungimento dell'apertura totale. Una volta completata anche la fase di chiusura, questa si spegne.

La spia cancello aperto ha inoltre la funzione di segnalare:

- presenza di eventuali ostacoli lungo la corsa dell'automazione dopo 5 tentativi di chiusura falliti;

lampeggia in sincronia con il lampeggiante.

APERTURA E CHIUSURA COMANDATA DA OROLOGIO

È possibile comandare l'apertura e la chiusura del cancello mediante un orologio digitale che in uscita disponga di un contatto relè.

Sarà sufficiente collegarlo ai morsetti 17 - 18 (pulsante APRE/CHIUDE) e programmarlo in modo che, all'ora di apertura desiderata, il contatto relè dell'orologio si chiuda sino all'ora di chiusura voluta (momento in cui il contatto relè dell'orologio si apre nuovamente, permettendo così la richiusura automatica).

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

SELEZIONE DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE MOTORI

Selezionare la tensione di funzionamento dei motori (140 - 160 - 180 - 200 Vac) tramite il morsetto nr 24 nella scheda di comando e l'uscita per la tensione desiderata sul trasformatore.

Nota: eseguire le operazioni per la selezione della tensione desiderata a trasformatore DISALIMENTATO.

RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO

Il radio ricevitore può apprendere fino ad un max di 8 codici a dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4, 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 nr 9 e 10, max 24 Vac, 1 A).

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

APPRENDIMENTO RADIOCOMANDI

P1 = 2° canale

P2 = APRE/CHIUDE

- 1_ premere brevemente il tasto P2 se si desidera associare un radiocomando alla funzione APRE/CHIUDE;
- 2_ il led DL1 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 DL1 si riaccende per segnalare l'avvenuta memorizzazione (se ciò non accade, attendere 10 secondi e riprendere dal punto 1);
- 5_ se si desidera memorizzare altri radiocomandi ripetere la procedura dal punto 1 fino ad un massimo di 8 trasmettitori;

- 6_ se si desidera effettuare la memorizzazione sul 2° canale, ripetere la procedura dal punto 1 utilizzando il tasto P1 anziché il tasto P2;
- 7_ se si desidera uscire dalla modalità di apprendimento senza memorizzare un codice, premere brevemente il tasto P1 o il tasto P2.

Nota: nel caso di superamento del nr massimo di radiocomandi (nr 8), il led DL1 inizierà a lampeggiare velocemente per circa 3 secondi senza però eseguire la memorizzazione.

CANCELLAZIONE RADIOCOMANDI

- 1_ tenere premuto per 3 secondi ca. il tasto P2 al fine di cancellare tutti i radiocomandi ad esso associati;
- 2_ il led DL1 inizia a lampeggiare lentamente per indicare che la modalità di cancellazione è attivata;
- 3_ tenere premuto nuovamente il tasto P2 per 3 secondi;
- 4_ il led DL1 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 P1 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;
- c- Impostare il dip 6 (fototest) su OFF;
- d- 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 loro i collegamenti dei motori sulla morsettiera (morsetti 7 e 8 per il motore1; morsetti 4 e 5 per il motore2);

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

Manufacturer:

TAU S.r.l.

Address:

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

ENGLISH

Declares under its sole responsibility, that the product:
designed for automatic movement of:
for use in a:
complete with:

Electronic control unit
Swing Gates
Residential / Communities
Radioreceiver

Model:
Type:
Serial number:
Commercial name:

D727M
D727M
see silver label
Control panel for EASY gearmotor

Has been produced for incorporation on an access point (*swing 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 is designed to assist qualified installation personnel only. It contains no information that may be of interest to final users. This manual is enclosed with the D727M control unit mounted on the Easy gearmotor and may therefore not be used for different products!

Important warnings:

Disconnect the mains power supply to the board before accessing it.

The D727M control unit has been designed to control two alternating current electromechanical gearmotors for automatic swing gates.

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

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

This directive includes the following prescriptions:

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

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

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

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

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

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

Installation

Before proceeding, make sure the mechanical components work correctly. Also check that the gear motor assembly has been installed according to the instructions.

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

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

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

CONTROL BOARD FOR THE “EASY” GEARMOTOR

- MICROPROCESSOR-CONTROLLED LOGIC
- “PEDESTRIAN ENTRY” FUNCTION
- BUILT-IN FLASHING LIGHT CIRCUIT
- FAULT DIAGNOSTICS LED
- 433.92 MHz 2 CHANNEL BUILT-IN RADIO RECEIVER (CH)
- “MEMORY OF THE WORKING TIMES” FUNCTION

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.

TECHNICAL FEATURES

Power input to board	230V AC - 50 Hz
Maximum power of motor	280 W - 230V AC
230 Vac line rapid fuse (F1 - 5x20)	F 6,3A
24 Vac auxiliary delayed fuse (F2 - 5x20)	T 2A
Input voltage of motor circuits	230V AC
Input voltage of auxiliary circuits	24V AC
Input voltage of logic circuits	5V DC
Working temperature	-20 °C ÷ +55 °C

TERMINAL BOARD CONNECTIONS

Key:

N.C. = Normally Closed

N.O. = Normally Open

Terminals	Function	Description
1 - 2	<i>POWER SUPPLY</i>	power input 230 Vac. 1=NEUTRAL, 2=PHASE;
1 - 3	<i>FLASHING LIGHT</i>	flashing light output 230 Vac 50 W max. Note : the signal is already modulated for direct use;
4 - 5 - 6	<i>MOTOR 2</i>	motor 2 power output, 230 Vac, max. 400 W. 4=CLOSE, 5=OPEN, 6=COMMON. Note: connect the capacitor between terminals 4 and 5;
6 - 7 - 8	<i>MOTOR 1</i>	motor 1 power output (opens the leaf fitted with the electric lock), 230 Vac, max. 280 W. 6=COMMON, 7=CLOSE, 8=OPEN. Note: connect the capacitor between terminals 7 and 8;
9 - 10	<i>2nd CH RADIO</i>	2nd built-in radio channel output – for commanding another automatic device or turning on lights, etc. (N.O. no-voltage contact max. 1 A); Warning: to connect other devices to the 2nd Radio Channel (area lighting, pumps, etc.), use an additional auxiliary relay.
11 - 12	<i>ELECTRIC LOCK</i>	electric lock power output 12 Vac max. 15 W;
13 - 15	<i>PHOTOCELL TX</i>	transmitting photocell power output (for PHOTO TEST), 24 Vac max. 5 W - max. no. 1 photocell transmitter;
14 - 15	<i>GATE OPEN WARNING LIGHT</i>	gate open and moving LED power output 24 Vac, max. 3 W;
15 - 16	<i>PHOTOCELL</i>	power output, 24 Vac max. 15 W for photocells – max. 2 pairs (and/or relays, receivers, etc.);

17 - 18	OPEN/CLOSE	N.O. OPEN/CLOSE button contact input – commands opening and closing of the gate - governed by dip-switches 2 and 4 (17 = COM -18 = O/C);
17 - 19	PEDESTRIAN	N.O. PEDESTRIAN button contact input – commands total opening and closing of motor 1 – governed by dip-switches 2 and 4 (17 = COM - 19 = PED);
17 - 20	STOP	N.C. STOP button contact input – if programmed, it stops the gate in any position and temporarily disables the automatic closing cycle (17 = COM - 20 = STOP);
17 - 21	PHOTOCELL	N.C. photocell contact input – cuts in during closing or during opening and closing, see dip-switch 3 (17 = COM - 21 = PHOT); Note: the photocell transmitter must always be powered by terminals 13 and 15 as the safety system is tested (Photo test) through them. The control unit will not work without this connection. To disable the safety system test, or when photocells are not used, turn dip-switch 6 OFF.
22 - 23	TRANSFORMER	transformer power output (22 = 0 Vac - 23 = 230 Vac);
24	POWER SUPPLY SELECTION	selected working voltage input; ADJUSTMENT OF MOTOR THRUST The higher the selected voltage, the greater the thrust of the gearmotor;
25 - 26 - 27	AUX	low voltage input for powering auxiliary and logic circuits (25 = 0 Vac - 26 = 12 Vac - 27 = 24 Vac);
28 - 29	AERIAL	433,92 MHz built-in radio-receiver aerial input (28 = EARTH - 29 = SIGNAL).

LOGIC ADJUSTMENTS

TRIMMERS

TCA	Automatic Closing Time adjustment: from approx. 5 to 245 seconds (see dip switch 1);
TRA	second motor delay adjustment during closing cycle: from approx. 1 to 16 sec.;
TL	Work Time adjustment: from approx. 4 to 64 seconds.



THE D727M CONTROL UNIT IS EQUIPPED WITH THE “MEMORY OF THE WORKING TIMES” FUNCTION. THIS FUNCTION MEANS THAT THE FIRST MANOEUVRE MUST BE LEFT TO COMPLETELY FINISH WITHOUT INTERRUPTING THE TRAVEL OF THE MOTOR (OPERATION TIME REGULATED BY THE T.L. TRIMMER). OTHERWISE, TURN OFF THE MAINS POWER SUPPLY, WAIT ABOUT 5 SECONDS, TURN ON THE POWER SUPPLY AND REPEAT THE PROCEDURE.



Dip-switches

1	AUTOMATIC CLOSING	On	after opening, the gate automatically closes when the delay set on the T.C.A. trimmer expires;
		Off	a manual command is required to close the gate;
2	2 / 4 STROKE	On	with automatic closing enabled, a sequence of open/close commands causes the gate to OPEN-CLOSE-OPEN-CLOSE etc.;
		Off	in the same conditions, the same command sequence causes the gate to OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN-STOP, etc. (step-by-step) (see also dip switch 4);
3	OPENING PHOTOCELLS OPERATION	On	during opening, the photocell cuts in to stop the gate until the obstacle is removed. During closing, it stops the gate and then totally reopens it.
		Off	during opening, the photocell does not trigger while during closing, it behaves as if the dip switch were on;

4	NO REVERSE	On	the gate works as set by dip switch 2
		Off	the gate ignores the close command during the opening cycle (apartment block function);
5	PRE- FLASHING	On	pre-flashing function enabled;
		Off	pre-flashing function disabled;
6	FOTOTEST	On	“photocell test” function enabled;
		Off	“photocell test” function disabled. N.B.: used when photocells are not used;
7		On	bistable (or STEP-BY-STEP) function of the CH2 control relay (terminals 9 and 10) enabled;
		Off	monostable function of the CH2 control relay (terminals 9 and 10) enabled;
8	SETUP 2 nd RADIO CH	On	with dip-switch 7 OFF (monostable function), the N.O. contact remains closed for 180 secs. (fixed invariable delay for the timed control of the lights);
		Off	with dip-switch 7 OFF (monostable function), the N.O. contact remains closed for 2 secs. (fixed invariable delay for commanding a second automatic system).

FEATURES OF THE D727M

LED - DL1

As well as indicating power-on, the LED also indicates faults by means of a series of predefined sequences of flashes:

steady: ok;

1 flash: photo test error after three unsuccessful attempts;

Disable photo test (dip-switch 6 OFF), check photocells and relative connections;

2 flashes: obstacle present after 5 unsuccessful attempts to complete the closing cycle;

Check the gate for obstacles and make sure it swings smoothly;

3 flashes: max. number of programmed manoeuvres exceeded (optional).

Reset manoeuvre counter.

Note: the version of the microprocessor installed in the control panel in your possession does not count the number of manoeuvres.

More than one error is indicated by means of a 2 second pause between one signal and the next. The fault indication continues until a complete manoeuvre (open and close) has been performed.

GATE OPEN INDICATOR (24 Vac – max. 3W)

During the opening and closing cycles, the gate open indicator flashes in time with the LED (flashing). It then remains steady when the gate is totally open. After the closing phase has been completed, it turns off.

The gate open indicator also signals:

- the presence of obstacles near the gate after 5 unsuccessful attempts to complete the closing cycle;
flashes in time with the flashing light.

TIMED OPENING AND CLOSING

The gate can be opened and closed by means of a digital clock with a relay output contact. Simply connect it to terminals 17 - 18 (OPEN/CLOSE button) and programme it so that, at the required opening time, the relay contact of the clock closes until the required closing time (when the relay contact of the clock opens once again, thereby allowing automatic closing).

Note: automatic closing must be enabled (Dip-switch 1 ON).

SELECTING MOTOR INPUT VOLTAGE

Select the operating voltage of the motors (140 - 160 - 180 - 200 Vac) using terminal 24 on the control board and the output for the required voltage on the transformer.

Note: DISCONNECT the transformer before selecting a voltage.

433.92 MHz BUILT-IN RADIO RECEIVER

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

The first channel directly commands the control board for opening the automatic device; the second channel commands a relay for a N.O. no-voltage output contact (terminals 9 and 10, 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 = 2nd channel

P2 = OPEN/CLOSE

- 1_ press button P2 briefly to associate a radio control device with the OPEN/CLOSE function;
- 2_ LED DL1 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 DL1 turns on again to indicate that the code has been memorised (if this does not happen, wait 10 seconds and start again from point 1);
- 5_ to memorise codes to other radio control devices, repeat the procedure from point 1 up to a maximum of 8 transmitters;
- 6_ to memorise codes on the 2nd channel, repeat the procedure from point 1 using button P1 instead of P2;
- 7_ to exit the learning mode without memorising a code, press button P1 or P2 briefly.

Note: if the maximum number of radio control devices (8) is exceeded, LED DL1 flashes rapidly for about 3 seconds without memorising the code.

CANCELLING CODES FROM RADIO CONTROL DEVICES

- 1_ keep button P2 pressed for 3 seconds in order to cancel all the associated radio control devices;
- 2_ LED DL1 flashes slowly to indicate that the cancellation mode has been activated;
- 3_ press button P2 again for 3 seconds;
- 4_ LED DL1 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 P1 to cancel all the associated radio control devices;
- 6_ to exit the learning mode without memorising a code, press button P1 or P2 briefly.

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

MALFUNCTIONS: POSSIBLE CAUSES AND SOLUTION

1- The automation does not start

- a- Check there is 230Vac power supply with the multimeter;
- b- Check that the NC contacts of the card are actually normally closed;
- c- Set dip 6 (phototest) to OFF;
- d- 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 connections on the terminal block (terminals 7 and 8 for motor 1; terminals 4 and 5 for motor 2);

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

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

Elektronische Steuerung
Drehtore
Privat / Gewerbe
Empfänger

Modell:

D727M

Typ:

D727M

Seriennummer:

siehe Silberetikette

Handelsbezeichnung:

Steuerplatine für den getriebemotor EASY

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

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

- **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 in den Getriebemotor Easy installierten Steuerung D727M bei und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

Wichtige Hinweise:

Vor Eingriffen an der Steuerkarte die Netzstromversorgung abtrennen.

Die Steuerung D727M dient zum Steuern von zwei elektromechanischen Getriebemotoren in Wechselstrom für die Automatisierung von Drehtoren.

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

Bevor man weitermacht, den korrekten Betrieb des mechanischen Teils überprüfen und kontrollieren, ob der Getriebemotor richtig nach den jeweiligen Anweisungen installiert ist.

DAS GERÄT MUSS GEMÄß GESETZ FACHGERECHT VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT WERDEN.

ACHTUNG! Bitte beachten Sie, dass die Erdung der Anlage und die Einhaltung der in jedem Land gültigen Sicherheitsvorschriften Pflicht ist.

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

STUEKKAETE FÜR DEN GETRIEBEMOTOR EASY

- MIKROPROZESSORLOGIK
- FUNKTION „GEHFLÜGEL“
- EINGEBAUTER BLINKKREISLAUF
- DIAGNOSE VON STÖRUNGEN MIT LED-ANZEIGE
- 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER, EINGEBAUT, 2 KANÄLE (CH)
- FUNKTION „ZEITSPEICHERUNG“

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.

TECHNISCHE MERKMALE

Versorgung der Steuerkarte	230V AC - 50 Hz
Höchstleistung des Motors	280 W - 230V AC
Schnellsicherung zum Schutz der 230 Vac Eingangsversorgung (F1 - 5x20)	F 6,3A
Verzögerte Sicherung zum Schutz der 24 Vac Hilfskreise (F2 - 5x20)	T 2A
Versorgungsspannung der Motorkreisläufe	230V AC
Versorgungsspannung der Kreisläufe der Nebeneinrichtungen	24V AC
Versorgungsspannung der logischen Kreisläufe	5V DC
Betriebstemperatur	-20 °C ÷ +55 °C

ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

Legende:

N.C. = Gewöhnlich geschlossen

N.A. = Gewöhnlich geöffnet

Klemmen	Function	Beschreibung
1 - 2	<i>VERSORGUNG</i>	Eingang der Versorgung 230 Vac. 1=NULLLEITER, 2=PHASE;
1 - 3	<i>BLINKLEUCHTE</i>	Ausgang Blinkleuchte 230 Vac max 50 W. Hinweis: das gelieferte Signal ist für direkten Gebrauch bereits moduliert;
4 - 5 - 6	<i>MOTOR 2</i>	Ausgang Versorgung Motor 2, 230 Vac, max 400 W. 4=SCHLIEßT, 5=ÖFFNET, 6=GEMEINSAMER LEITER. Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 4 und 5 anschließen;
6 - 7 - 8	<i>MOTOR 1</i>	Ausgang Versorgung Motor 1 (Motor, der den Torflügel mit dem Elektroschloss öffnet), 230 Vac, max 280 W. 6=GEMEINSAMER LEITER, 7=SCHLIEßT, 8=ÖFFNET. Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 7 und 8 anschließen;
9 - 10	<i>2. FUNKKANAL</i>	Ausgang 2. eingebauter Funkkanal – zur Steuerung einer anderen Automatisierung oder zum Einschaltung von Lichtern, usw. .. (potentialfreier NO-Kontakt max 1 A); Achtung: für die Lichtsteuerung (oder andere Belastungen) mit dem 2. Kanal des Funkempfängers entsprechend stärkere Hilfsrelais unbedingt verwenden.
11 - 12	<i>ELEKTROSCHLOSS</i>	Ausgang Versorgung Elektroschloss 12 Vac max 15 W;

13 - 15	FOTOZELLEN-SENDER	Ausgang Versorgung Fotozellensender (für den FOTOZELLENTEST), 24 Vac max 5 W - max. Nr. 1 Fotozellensender;
14 - 15	LEUCHTMELDER TOR GEÖFFNET	Ausgang Versorgung Leuchtmelder Tor geöffnet und in Bewegung 24 Vac, max 3 W;
15 - 16	FOTOZELLEN	Ausgang 24 Vac Versorgung, max 15 W für Fotozellen – max. Nr. 2 Paare (und/oder eventuelle Relais, Empfänger, usw. ..);
17 - 18	ÖFFNET/SCHLIEßT	NO-Eingang Taste ÖFFNET/SCHLIEßT – Befiehlt das Öffnen und Schließen des Tors; wird über die Dip-Switches 2 und 4 eingestellt (17 = COM - 18 = A/C);
17 - 19	GEHFLÜGELTASTE	Eingang NO-Kontakt GEHFLÜGEL-Taste - Befiehlt das Öffnen und das vollständige Schließen durch Motor 1; wird über die Dip-Switches 2 und 4 eingestellt (17 = COM - 19 = PED);
17 - 20	STOP	Eingang NC-Kontakt STOP-Taste – Hält das Tor an, wo es sich befindet; stellt das automatische Schließen vorübergehend ab, falls programmiert (17 = COM - 20 = STOP);
17 - 21	FOTOZELLEN	Eingang NC-Kontakt Fotozellen – spricht in Schließung oder auch in Öffnung an – siehe Dip-Switch Nr. 3 (17 = COM - 21 = FOT); Hinweis: der Fotozellensender muss immer über die Klemmen Nr. 13 und Nr. 15 versorgt sein, da an ihm die Überprüfung des Sicherheitssystems (Fotozellentest) erfolgt; ohne diesen Anschluss funktioniert die Steuerung nicht. Um die Überprüfung des Sicherheitssystems nicht auszuführen oder wenn die Fotozellen nicht benutzt werden, muss Dip-Switch Nr. 6 auf OFF gestellt werden.
22 - 23	TRANSFORMATOR	Ausgang Transformatorversorgung (22 = 0 Vac - 23 = 230 Vac);
24	SELEKTION VERSORGUNG	Eingang gewählte Betriebsspannung; EINSTELLUNG DER MOTORSCHUBKRAFT Je höher die gewählte Spannung ist, umso mehr Schubkraft hat der Getriebemotor;
25 - 26 - 27	AUX	Eingang Niederspannung zur Speisung der Hilfs- und Logikkreise (25 = 0 Vac - 26 = 12 Vac - 27 = 24 Vac);
28 - 29	ANTENNE	Eingang eingebaute Funkempfängerantenne 433,92 MHz (28 = MASSE - 29 = SIGNAL).

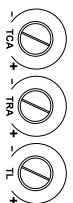
EINSTELLUNG DER LOGIK

TRIMMER

- TCA** Einstellung der Automatischen Schließzeit: von 3 bis ca. 245 Sekunden (siehe Dip-Switch Nr. 1);
- TRA** Einstellung der Verzögerung des zweiten Motors in Schließung (von 1 bis ca. 16 Sek.);
- TL** Einstellung der Arbeitszeit: von 4 bis ca. 64 Sekunden.



DIE SCHALTТАFEL D727M VERFÜGT ÜBER DIE FUNKTION „ZEITSPEICHERUNG“. AUFGRUND DIESER FUNKTION MUSS DER ERSTE STEUERVOORGANG ABGESCHLOSSEN WERDEN, OHNE DABEI DEN LAUF DES MOTOR ZU UNTERBRECHEN (ÜBER DEN TRIMMER T.L. EINGESTELLTE BETRIEBSZEIT). UNTERBRECHEN SIE ANDERENFALLS DIE STROMZUFUHR, WARTEN SIE ETWA 5 SEK., STELLEN SIE ERNEUT EINE STROMVERSORGUNG HER UND WIEDERHOLEN SIE DEN VORGANG.



Dip-Switch

1	AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	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	2 / 4 TAKT	On	bei funktionierender Automatisierung verursacht eine Sequenz von Öffnungs/Schließbefehlen eine ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG-ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG usw. des Tors;
		Off	unter gleichen Bedingungen verursacht dieselbe Befehlssequenz eine ÖFFNUNG-STOP-SCHLIEßUNG-STOP-ÖFFNUNG-STOP (Funktion Schrittbetrieb) des Tors (siehe auch Dip-Switch Nr. 4);
3	EINGREIFEN AUF LICHT-SCHRANKEN BEIM ÖFFNEN	On	während der Öffnung spricht die Fotozelle an und stoppt das Tor bis zur Beseitigung des wahrgenommenen Hindernisses. In Schließung wird das Anhalten gefolgt von einer vollständigen Öffnung des Tors verursacht;
		Off	während der Öffnung spricht die Fotozelle nicht an, wogegen sie sich in Schließung wie im Modus On verhält;
4	KEIN REVERSE	On	das Tor benimmt sich wie von Dip-Switch Nr. 2 festgesetzt;
		Off	das Tor beachtet die Schließbefehle während der Öffnung nicht (Wohnblockfunktion);
5	VORWARN-FUNKTION	On	die Funktion Vorwarnen ist eingeschaltet;
		Off	die Funktion Vorwarnen ist ausgeschaltet;
6	FOTOTEST	On	die Funktion Fotozellentest ist eingeschaltet;
		Off	die Funktion Fotozellentest ist ausgeschaltet. N.B.: zu benutzen, wenn man die Fotozellen nicht verwendet;
7	EINSTELLUNG 2. FUNKKANAL	On	die bistabile Funktion (oder SCHRITTBETRIEB) des Steuerrelais CH2 (Klemmen Nr. 9 und 10) ist eingeschaltet;
		Off	die monostabile Funktion des Steuerrelais CH2 (Klemmen Nr. 9 und 10) ist eingeschaltet;
8		On	mit Dip-Switch 7 auf OFF (monostabile Funktion) bleibt der NO-Kontakt 180 Sekunden lang geschlossen (fixe, nicht veränderbare Zeit für die Zeitgebung der Beleuchtung);
		Off	mit Dip-Switch 7 auf OFF (monostabile Funktion) bleibt der NO-Kontakt 2 Sekunden lang geschlossen (fixe, nicht veränderbare Zeit für die Steuerung einer zweiten Automatisierung).

MERKMALE DER STEUERKARTE D727M

LED - DL1

Die LED zeigt das Vorhandensein der Versorgung an und dient zur Anzeige eventueller Fehler durch eine Reihe vorbestimmter Blinkvorgänge:

leuchtet immer: ordnungsgemäßer Betrieb;

1-maliges Blinken: Fehler Fotozellentest nach 3 gescheiterten Versuchen;

Fotozellentest deaktivieren (Dip-Switch 6 auf OFF), Fotozellen und deren Anschluss überprüfen;

2-maliges Blinken: Vorhandensein eines Hindernisses nach 5 gescheiterten Schließversuchen;

Prüfen, dass sich keine Hindernisse auf dem Laufweg des Tors befinden; prüfen, ob das Tor gut gleitet;

3-maliges Blinken: Überschreitung der max. Menge an programmierten Bewegungen (Optional).

Zählwerk rückstellen.

Hinweis: die in Ihrer Steuerkarte installierte Mikroprozessorversion ist zur Zählung der Bewegungen nicht befähigt.

Die Anzeige mehrerer Fehler wird mit einer Pause von 2 Sekunden zwischen der einen und der nächsten Anzeige ausgeführt. Die Fehleranzeige bleibt, bis eine vollständige Bewegung (Öffnung und Schließung) der Automatisierung ausgeführt wird.

LEUCHTMELDER TOR GEÖFFNET (24 Vac - max. 3W)

Der Leuchtmelder Tor geöffnet blinkt in Öffnung oder Schließung der Automatisierung synchron mit der Blinkleuchte und wird bei Erreichung der vollständigen Öffnung fest leuchten. Er erlischt, nachdem auch die Schließung ausgeführt ist.

Weiter hat der Leuchtmelder Tor geöffnet die Aufgabe, folgendes zu melden:

- das Vorhandensein eventueller Hindernisse auf dem Laufweg der Automatisierung nach 5 gescheiterten Schließversuchen
blinkt synchron mit der Blinkleuchte.

ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG MIT TIMER

Die Schließung und Öffnung des Tors kann mit einem digitalen Timer gesteuert werden, der im Ausgang über einen Relaiskontakt verfügt. Es genügt, den Timer an den Klemmen 17 - 18 (Taste ÖFFNET/SCHLIEßT) anzuschließen und ihn so zu programmieren, dass sich der Relaiskontakt des Timers zur gewünschten Öffnungszeit schließt und bis zur gewünschten Schließzeit geschlossen bleibt (Zeit, zu der sich der Relaiskontakt des Timers wieder öffnen wird, wodurch die automatische Wiederschließung ermöglicht ist).

Hinweis: die automatische Wiederschließung muss eingeschaltet sein (Dip-Switch Nr. 1 auf ON).

AUSWAHL DER VERSORGUNGSSPANNUNG DER MOTOREN

Die Betriebsspannung der Motoren (140 - 160 - 180 - 200 Vac) über Klemme Nr. 24 an der Steuerkarte und den Ausgang für die gewünschte Spannung am Transformator auswählen.

Hinweis: die gewünschte Spannung MUSS MIT NICHT VERSORGETEM TRANSFORMATOR gewählt werden.

EINGEBAUTER 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER

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

Der erste Kanal steuert die Steuerkarte zur Öffnung der Automatisierung direkt, der zweite Kanal steuert ein Relais für einen im Ausgang potentialfreien NO-Kontakt (Klemmen Nr. 9 und 10, 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 = 2. Kanal

P2 = ÖFFNET/SCHLIEßT

- 1_ kurz auf Taste P2 drücken, wenn man einer Funksteuerung die Funktion ÖFFNET/SCHLIEßT zuordnen will;
- 2_ die LED DL1 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 DL1 leuchtet wieder auf, um die erfolgte Speicherung anzuzeigen (andernfalls 10 Sekunden warten und ab Punkt 1 wiederholen);
- 5_ wenn man andere Funksteuerungen speichern will, das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen, bis zu max. 8 Sendern;
- 6_ wenn man die Speicherung am 2. Kanal ausführen will, das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen, aber statt Taste P2 die Taste P1 verwenden;
- 7_ wenn man den Erlernungsmodus ohne Speichern eines Codes verlassen will, kurz auf Taste P1 oder P2 drücken.

Hinweis: wird die Höchstzahl an Funksteuerungen (Nr. 8) überschritten, so wird die LED DL1 ca. 3 Sekunden lang schnell blinken, ohne eine Speicherung auszuführen.

LÖSCHEN VON FUNKSTEUERUNGEN

- 1_ ca. 3 Sekunden lang auf Taste P2 drücken, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
- 2_ die LED DL1 beginnt ein langsames Blinken, um anzuzeigen, das der Modus Löschen aktiviert ist;
- 3_ Taste P3 3 weitere Sekunden gedrückt halten;
- 4_ die LED DL1 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 P1 wiederholen, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
- 6_ wenn man den Löschmodus ohne Löschen eines Codes verlassen will, kurz auf Taste P1 oder P2 drücken.

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

BETRIEBSSTÖRUNGEN: MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFEN

1- Kein Start der Automatisierung

- a- Mit einem Multimeter prüfen, ob die 230 Vac Versorgung vorhanden ist.
- b- Prüfen, dass die NC-Kontakte der Steuerkarte effektiv gewöhnlich geschlossen sind;
- c- Dip 6 (Fotozellentest) auf OFF stellen;
- d- 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 Anschlüsse der Motoren am Klemmenbrett untereinander umkehren (Klemmen 7 und 8 für Motor Nr. 1; Klemmen 4 und 5 für Motor Nr. 2);

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 à Battant
Résidentiel / Intensif
Récepteur

Modèle :
Type :
Numéro de série :
Appellation commerciale :

D727M
D727M
voir étiquette argentée
Logique de commande pour motoréducteur
EASY

FRANÇAIS

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

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

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

et, si requis, à la Directive:

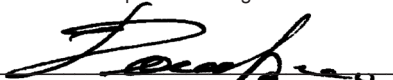
- **1999/5/CE Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunication**

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. Cette notice est jointe à la logique de commande D727M montée sur le motoréducteur Easy, elle ne doit donc pas être utilisée pour des produits différents !

Recommandations importantes :

Couper l'alimentation électrique de la carte avant d'y accéder.

La logique de commande D727M est destinée à la commande de deux motoréducteurs électromécaniques fonctionnant au courant alternatif pour l'automatisation de portails battants.

Toute autre utilisation est impropre et donc interdite par les normes en vigueur.

Nous nous devons de rappeler que l'automatisation que vous vous apprêtez à exécuter est classée comme "construction d'une machine" et rentre donc dans le domaine d'application de la Directive Européenne 2006/42/CE (Directive Machines).

Cette directive, dans ses grandes lignes, prévoit que :

- l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié et expert ;
- qui effectue l'installation devra procéder au préalable à "l'analyse des risques" de la machine;
- l'installation devra être faite dans les "règles de l'art", c'est-à-dire en appliquant les normes;
- l'installateur devra remettre au propriétaire de la machine la "déclaration de conformité".

Il est donc clair que l'installation et les éventuelles interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel professionnellement qualifié, conformément aux prescriptions des lois, normes ou directives en vigueur.

Dans le projet de ses appareils, TAU respecte les normes applicables au produit (voir la déclaration de conformité jointe) ; il est fondamental que l'installateur lui aussi, lorsque qu'il réalise l'installation, respecte scrupuleusement les normes.

Tout personnel non qualifié ou ne connaissant pas les normes applicables à la catégorie des "portails et portes automatiques" doit absolument s'abstenir d'effectuer des installations.

Qui ne respecte pas les normes est responsable des dommages que l'installation pourra causer!

Nous conseillons de lire attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation.

Installation

Avant de procéder, s'assurer du bon fonctionnement de la partie mécanique. Vérifier en outre que le groupe opérateur a été correctement installé en suivant les instructions correspondantes.

L'INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT DOIT ETRE REALISEE "SELON LES REGLES DE L'ART" PAR LE PERSONNEL COMPETENT AYANT LES QUALITES REQUISES PAR LA LOI.

Note: nous rappelons l'obligation de mettre l'installation à la terre et de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.

LA NON OBSERVATION DES INSTRUCTIONS POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREILLAGE ET CREER UN DANGER POUR LES PERSONNES, PAR CONSEQUENT LA MAISON DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR D'EVENUELLES DETERIORATIONS DUES A UNE UTILISATION NON APPROPRIEE OU NON CONFORME AU MODE D'EMPLOI.

CARTE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEUR EASY

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- FONCTION «OUVERTURE PIÉTON»
- CIRCUIT DE CLIGNOTEMENT INCORPORÉ
- DIAGNOSTIC DU DÉFAUT FONCTION VISUALISÉ PAR LED
- RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ À 2 CANAUX (CH)
- FONCTION « MÉMOIRE DES TEMPS »

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.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte	230V AC - 50 Hz
Puissance max. moteur	280 W - 230V AC
Fusible rapide protection alimentation entrée 230 Vca (F1 – 5x20)	F 6,3A
Fusible retardé protection auxiliaires 24 Vca (F2 – 5x20)	T 2A
Tension circuits d'alimentation moteur	230V AC
Tension d'alimentation circuits dispositifs auxiliaires	24V AC
Tension d'alimentation circuits logiques	5V DC
Température de fonctionnement	-20 °C ÷ +55 °C

CONNEXIONS AU BORNIER

Légende :

N.F. = Normalement Fermé

N.O. = Normalement Ouvert

Bornes	Function	Description
1 - 2	ALIMENTATION	entrée alimentation 230 Vca. 1=NEUTRE, 2=PHASE ; sortie clignotant 230 Vca, max. 50 W.
1 - 3	CLIGNOTANT	Note : le signal fourni est déjà correctement modulé pour l'utilisation directe ;
4 - 5 - 6	MOTEUR 2	sortie alimentation moteur 2, 230 Vca, max. 400 W. 4=FERME, 5=OUVRE, 6=COMMUN. Note : connecter le condensateur entre les bornes 4 et 5 ;
6 - 7 - 8	MOTEUR 1	sortie alimentation moteur 1 (moteur qui ouvre le battant du portail avec la serrure électrique), 230 Vca, max. 280 W. 6=COMMUN, 7=FERME, 8=OUVRE. Note : connecter le condensateur entre les bornes 7 et 8 ;
9 - 10	2 ^e CANAL RADIO	sortie 2 ^e canal radio intégré – pour commander un autre automatisme ou allumer les lumières, etc. (contact à vide N.O. max. 1 A) ; 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.
11 - 12	SERRURE ÉLECTRIQUE	sortie alimentation serrure électrique 12 Vca max. 15 W ;
13 - 15	PHOTOCELLULES ÉMETTEUR	sortie alimentation de la photocellule émettrice (pour le PHOTOTEST), 24 Vca max. 5 W - max. 1 émetteur photocellule ;

14 - 15	VOYANT PORTAIL OUVERT	sortie alimentation voyant portail ouvert et en mouvement 24 Vca, max. 3 W ;
15 - 16	PHOTOCELLULES	sortie alimentation 24 Vca, max. 15 W par phot cellule max. 2 paires (et/ou éventuels relais, récepteurs, etc.) ;
17 - 18	OUVRE/FERME	entrée N.O. touche OUVRE/FERME - Commande l'ouverture et la fermeture du portail et est réglée dans le fonctionnement par les dip-switchs 2 et 4 (17 = COM - 18 = O/F) ;
17 - 19	PIÉTON	entrée contact N.O. touche PIÉT. - Commande l'ouverture et la fermeture partielles du moteur 1 et est réglée dans le fonctionnement par les dip-switchs 2 et 4 (17 = COM - 19 = PIÉT.) ;
17 - 20	STOP	entrée contact N.F. touche STOP - Arrête le portail quelle que soit la position dans laquelle il se trouve en inhibant tem- porairement la fermeture automatique si elle est programmée (17 = COM - 20 = STOP) ;
17 - 21	PHOTOCELLULES	entrée contact N.F. phot cellule - intervient durant la ferme- ture ou aussi durant l'ouverture, voir dip-switch 3 (17 = COM - 21 = PHOT) ; Note : l'émetteur de la phot cellule doit toujours être alimenté par les bornes n° 13 et n° 15, dans la mesure où c'est sur lui que s'effectue le contrôle du système de sécurité (phototest). Sans cette connexion, la logique de commande ne fonctionne pas. Pour éliminer le contrôle du système de sécurité ou quand on n'utilise pas les photocellules, mettre le dip-switch 6 sur OFF.
22 - 23	TRANSFORMATEUR	sortie alimentation transformateur (22 = 0 Vca - 23 = 230 Vca) ;
24	SÉLECTION TENSION DE FONCTIONNEMENT	entrée tension de fonctionnement sélectionnée ; RÉGLAGE POUSSÉE MOTEUR Plus la tension sélectionnée est élevée et plus la pous- sée exercée par le motoréducteur est forte ;
25 - 26 - 27	AUX	entrée basse tension pour alimentation circuits auxiliaires et logiques (25 = 0 Vca - 26 = 12 Vca - 27 = 24 Vca) ;
28 - 29	ANTENNE	entrée antenne récepteur radio intégrée 433,92 MHz (28 = MASSE - 29 = SIGNAL)

RÉGLAGES LOGIQUES

TRIMMERS

- TRA** réglage retard deuxième moteur en fermeture d'1 à 16 secondes environ ;
- TCA** réglage Temps de Fermeture Automatique : de 3 à 245 secondes environ
(voir dip-switch 1) ;
- TL** réglage temps de travail de 4 à 64 secondes environ.

**LA LOGIQUE DE COMMANDE D727M EST MUNIE DE LA FONCTION « MÉ-
MOIRE DES TEMPS ». CETTE FONCTION IMPLIQUE LA NÉCESSITÉ DE
LAISSER S'ACHEVER LA PREMIÈRE MANŒUVRE JUSQU'AU BOUT SANS
INTERROMPRE LA COURSE DU MOTEUR (TEMPS DE TRAVAIL RÉGLÉ
PAR LE TRIMMER T.L.). EN CAS CONTRAIRE COUPER L'ALIMENTATION
DE SECTEUR, ATTENDRE ENV. 5 s, RÉALIMENTER L'INSTALLATION ET
RÉPÉTER LA PROCÉDURE.**



Dip-switchs

1	FERMETURE AUTOMATIQUE	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 manuelle ;
2	2 / 4 TEMPS	On	quand l'automatisme fonctionne, une séquence de commandes d'ouverture/fermeture induit le portail à une OUVERTURE-FERMETURE-OUVERTURE-FERMETURE, etc.
		Off	dans les mêmes conditions, la même séquence de commandes induit le portail à une OUVERTURE-STOP-FERMETURE-STOP-OUVERTURE-STOP, etc. (fonction pas-à-pas) (voir aussi dip-switch 4) ;
3	INTERVENTION PHOTOCELLULES EN OUVERTURE	On	durant la phase d'ouverture, la photocellule intervient en arrêtant le portail jusqu'à l'élimination de l'obstacle détecté. En phase de fermeture, provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale du portail ;
		Off	durant la phase d'ouverture la photocellule n'intervient pas, tandis qu'en phase de fermeture elle se comporte comme en modalité ON ;
4	NO REVERSE	On	le portail se comporte comme l'établit le dip-switch 2 ;
		Off	le portail ignore les commandes de fermeture durant l'ouverture (fonction collective) ;
5	PRE- CLIGNOT.	On	la fonction préclignotement est activée ;
		Off	la fonction préclignotement est désactivée ;
6	FOTOTEST	On	la fonction «contrôle des photocellules» est activée ;
		Off	la fonction «contrôle des photocellules» est désactivée. N.B. : à employer quand on n'utilise pas les photocellules ;
7	RÉGLAGE 2° CANAL RADIO	On	la fonction bistable (ou PAS-À-PAS) du relais de commande CH2 (bornes 9 et 10) est activée ;
		Off	la fonction monostable du relais de commande CH2 (bornes 9 et 10) est activée ;
8		On	avec le dip-switch 7 en OFF (fonction monostable) le contact N.O. reste fermé pendant 180 secondes (temps fixe non variable pour la commande temporisée des lumières) ;
		Off	avec le dip-switch 7 en OFF (fonction monostable) le contact N.O. reste fermé pendant 2 secondes (temps fixe non variable pour la commande d'une seconde automatisme).

CARACTÉRISTIQUES DE LA D727M

LED - DL1

La led, en plus d'indiquer la présence de tension, signale les éventuelles erreurs avec une série de clignotements prédéfinis :

toujours allumée : fonctionnement régulier ;

1 clignotement : erreur phototest après 3 tentatives sans succès ;

Désactiver phototest (dip-switch 6 sur OFF), vérifier le fonctionnement des photocellules et leur connexion ;

2 clignotements : présence obstacle après 5 tentatives de fermeture sans succès ;

Contrôler l'absence d'obstacles le long de la course du portail et sa fluidité de manœuvre ;

3 clignotements : dépassement du nombre max. de manœuvres programmées (option).

Remettre à zéro le comptage des manœuvres.

Note : la version du microprocesseur installé dans la logique de commande en votre possession n'est pas validée pour le comptage du nombre de manœuvres.

L'indication de plusieurs erreurs est effectuée avec une pause de 2 secondes entre une signalisation et la suivante. L'indication des erreurs persiste jusqu'à l'exécution d'une manœuvre complète (ouverture et fermeture) par l'automatisme.

VOYANT PORTAIL OUVERT (24 Vca - max. 3W)

Le voyant portail ouvert, durant la phase d'ouverture ou de fermeture de l'automatisme, clignote de manière synchronisée avec le clignotant et reste ensuite fixe jusqu'à l'obtention de l'ouverture totale. Quand la phase de fermeture est terminée elle aussi, le voyant s'éteint.

Le voyant portail ouvert a en outre la fonction de signaler :

- la présence d'éventuels obstacles le long de la course de l'automatisme après 5 tentatives de fermeture sans succès ;
clignote de manière synchronisée avec le clignotant.

OUVERTURE ET FERMETURE COMMANDÉE PAR UNE HORLOGE

Il est possible de commander l'ouverture et la fermeture du portail au moyen d'une horloge numérique qui dispose à la sortie d'un contact relais.

Il suffira de la connecter aux bornes 17-18 (touche OUVRE/FERME) et de la programmer de manière qu'à l'heure d'ouverture désirée, le contact relais de l'horloge se ferme jusqu'à l'heure de fermeture voulue (moment où le contact relais de l'horloge s'ouvre de nouveau en permettant ainsi la refermeture automatique).

Note : la refermeture automatique doit être activée (dip-switch 1 sur ON).

SÉLECTION DE LA TENSION D'ALIMENTATION MOTEURS

Sélectionner la tension de fonctionnement des moteurs (140 - 160 - 180 - 200 Vca) à l'aide de la borne 24 sur la carte de commande et la sortie pour la tension désirée sur le transformateur.

Note : effectuer les opérations pour la sélection de la tension désirée avec le transformateur NON ALIMENTÉ.

RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ

Le récepteur radio peut apprendre jusqu'à un max. de 8 codes à dip-switchs (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) ou rolling code (BUG2R, BUG4R) à paramétrer librement sur deux canaux.

Le premier canal commande directement la carte de commande pour l'ouverture de l'automatisme ; le deuxième canal commande un relais pour un contact à vide N.O. en sortie (bornes 9 et 10, 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 = 2^e canal

P2 = OUVRE/FERME

1_ presser rapidement la touche P2 si l'on souhaite associer un émetteur à la fonction OUVRE/FERME ;

2_ la led DL1 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 DL1 se rallume pour signaler que le code a été mémorisé (si ce n'est pas le cas, attendre 10 secondes et répéter la procédure à partir du point 1) ;

5_ si l'on souhaite mémoriser d'autres émetteurs, répéter la procédure à partir du point 1 jusqu'à un maximum de 8 émetteurs ;

6_ si l'on souhaite effectuer la mémorisation sur le 2^e canal, répéter la procédure à partir du point 1 en utilisant la touche P1 au lieu de la touche P2 ;

7_ si l'on souhaite sortir du mode d'apprentissage sans mémoriser un code, presser brièvement la touche P1 ou la touche P2.

Note : en cas de dépassement du nombre maximum d'émetteurs (8), la led DL1 commencera à clignoter rapidement pendant environ 3 secondes sans toutefois effectuer la mémorisation.

EFFACEMENT ÉMETTEURS

- 1_ maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche P2 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 2_ la led DL1 commence à clignoter lentement pour indiquer que le mode d'effacement est activé ;
- 3_ maintenir de nouveau la touche P2 enfoncée pendant 3 secondes ;
- 4_ la led DL1 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 P1 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
- 6_ si l'on souhaite sortir du mode d'effacement sans mémoriser un code, presser brièvement la touche P1 ou la touche P2.

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

PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT : CAUSES POSSIBLES ET REMÈDES

1- L'automatisme ne démarre pas

- a- Vérifier avec l'instrument (Multimètre) la présence de l'alimentation 230 Vca ;
- b- Vérifier que les contacts N.F. de la carte sont effectivement normalement fermés ;
- c- Mettre le dip-switch 6 (phototest) sur OFF ;
- d- 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- Intervertir les connexions du moteur sur le bornier (bornes 7 et 8 pour le moteur 1 ; bornes 4 et 5 pour le moteur 2) ;

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 Batientes
Residencial / Comunidades
Radioreceptor*

Modelo:

D727M

Tipo:

D727M

Número de serie:

véase etiqueta plateada

Denominación comercial:

Panel de mandos para motorreductor EASY

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

Declara también que este producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes 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

>MOVING LIFE

D727M

31

ADVERTENCIAS

El presente manual está destinado sólo al personal técnico cualificado para la instalación. Las informaciones que contiene este fascículo no pueden considerarse de interés para el usuario final. Este manual se entrega junto con la centralina D727M montada en el motorreductor Easy y, por lo tanto, no puede utilizarse para otros productos!

Advertencias importantes:

Antes de acceder a la tarjeta es necesario desconectarla de la alimentación de red.

La centralina D727M se utiliza para controlar dos motorreductores electromecánicos en corriente alterna para la automatización de puertas de batientes.

Cualquier otro uso es considerado inadecuado y, por consiguiente, está prohibido por las normativas vigentes.

Es nuestro deber recordarle que la automatización que está por realizar está clasificada como «construcción de una máquina» y, por consiguiente, entra dentro del campo de aplicación de la directiva europea 2006/42/CE (Directiva de máquinas).

Dicha normativa, en los puntos fundamentales, prevé que:

- la instalación debe ser efectuada sólo por personal cualificado y experto;
- la persona que efectúe la instalación deberá analizar preventivamente los riesgos de la máquina;
- la instalación deberá ser hecha según las reglas del arte, es decir aplicando las normas;
- por último, habrá que expedir al dueño de la máquina la «declaración de conformidad».

Por consiguiente, es evidente que la instalación y los posibles trabajos de mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado, de acuerdo con cuanto previsto por las leyes, normas y directivas vigentes.

Durante el diseño de sus equipos, TAU respeta las normativas aplicables al producto (véase la declaración de conformidad adjunta); también es fundamental que el instalador, al realizar la instalación, respete escrupulosamente las normas.

Personal no cualificado, o que no conozca las normativas aplicables a la categoría de las «cancelas y puertas automáticas», debe abstenerse de efectuar instalaciones.

¡Quien no respeta las normativas es responsable de los daños que la instalación podría provocar!

Se aconseja leer con atención todas las instrucciones antes de proceder con la instalación.

Instalación

Antes de continuar, asegúrese de que la parte mecánica funcione bien. También controle que el grupo motorreductor esté instalado correctamente siguiendo las instrucciones respectivas.

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

Nota: se recuerda que es obligatorio conectar a tierra el equipo y respetar las normas de seguridad vigentes en cada país.

LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES ANTEDICHAS PUEDE PERJUDICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL EQUIPO Y CONSTITUIR UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS; EL "FABRICANTE" NO SE CONSIDERA RESPONSABLE POR POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS QUE DE ELLOS SE DERIVEN.

TARJETA DE MANDO PARA MOTORREDUCTOR EASY

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- FUNCIÓN “ENTRADA PARA PEATONES”
- CIRCUITO DE LUZ INTERMITENTE INCORPORADO
- DIAGNÓSTICO DEL DEFECTO DE FUNCIÓN VISUALIZADO MEDIANTE LED
- RADIORRECEPTOR DE 433,92 MHz INTEGRADO DE 2 CANALES (CH)
- FUNCIÓN “MEMORIA DE LOS TIEMPOS”

ATENCIÓN

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación tarjeta	230V AC - 50 Hz
Potencia máx. motor	280 W - 230V AC
Fusible rápido protección alimentación entrada 230 Vac (F1 - 5x20)	F 6,3A
Fusible retardado protecciones auxiliares 24 Vac (F2 - 5x20)	T 2A
Tensión circuitos alimentación motor	230V AC
Tensión alimentación circuitos dispositivos auxiliares	24V AC
Tensiones alimentaciones circuitos lógicos	5V DC
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ÷ +55 °C

CONEXIONES CON EL TERMINAL DE CONEXIONES

Legenda:

N.C. = Normalmente Cerrado

N.A. = Normalmente Abierto

Bornes	Función	Descripción
1 - 2	ALIMENTACIÓN	entrada alimentación 230 Vac. 1=NEUTRO, 2=FASE; salida luz intermitente 230 Vac máx. 50 W.
1 - 3	LUZ INTERMITENTE	Nota: la señal que se suministra ya está modulada de forma oportuna para el uso directo;
4 - 5 - 6	MOTOR 2	salida alimentación motor 2, 230 Vac, máx. 400 W. 4=CIERRA, 5=ABRE, 6=COMÚN. Nota: conecte el condensador entre los bornes 4 y 5;
6 - 7 - 8	MOTOR 1	salida alimentación motor 1 (motor que abre la hoja de la cancela con cerradura eléctrica), 230 Vac, máx. 280 W. 6=COMÚN, 7=CIERRA, 8=ABRE. Nota: conecte el condensador entre los bornes 7 y 8;
9 - 10	2º CANAL RADIO	salida 2º canal radio integrado - para controlar otra automatización o encender luces, etc... (contacto limpio N.A. máx. 1 A); Atención: utilizar un relé auxiliar para conectar el mando de la luz u otras cargas al 2. canal radio.
11 - 12	CERRADURA ELÉCTRICA	salida alimentación cerradura eléctrica 12 Vac máx. 15 W;
13 - 15	TRANSMISOR FOTOCÉLULAS	salida alimentación de la fotocélula de transmisión (para el FOTOTEST), 24 Vac máx. 5 W máx. nº 1 transmisor fotocélula;

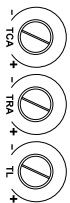
14 - 15	PILOTO CANCELA ABIERTA	salida alimentación piloto cancela abierta y en movimiento 24 Vac, máx. 3 W;
15 - 16	FOTOCÉLULAS	salida alimentación 24 Vac, máx. 15 W para fotocélulas máx. 2 pares (y/o eventuales relés, receptores, etc...);
17 - 18	ABRE/CIERRA	entrada N.A. botón ABRE/CIERRA – controla la apertura y el cierre de la cancela y su funcionamiento está regulado por los dip-switches n.º 2 y 4 (17 = COM - 18 = A/C);
17 - 19	PEATÓNAL	entrada contacto N.A. botón PEATÓN – Controla la apertura y el cierre total del motor 1 y su funcionamiento está regulado por los dip-switches 2 y 4 (17 = COM - 19 = PEA);
17 - 20	STOP	entrada contacto N.C. botón STOP – Detiene la cancela se encuentre donde se encuentre, impidiendo temporalmente el cierre automático si está programado. (17 = COM - 20 = STOP);
17 - 21	FOTOCÉLULAS	entrada contacto N.C. fotocélulas - interviene durante el cierre o también durante la apertura, véase dip-switch n.º 3 (17 = COM - 21 = FOT); Nota: el transmisor de la fotocélula tiene que alimentarse siempre a través de los bornes n.º 13 y n.º 15, puesto que la verificación del sistema de seguridad (Fototest) se efectúa sobre él. Sin esta conexión, la centralina no funciona. Para eliminar la verificación del sistema de seguridad, o cuando no se utilizan las fotocélulas, sitúe el dip-switch n.º 6 en OFF.
22 - 23	TRANSFORMADOR	salida alimentación transformador (22 = 0 Vac - 23 = 230 Vac);
24	SELECCIÓN ALIMENTACIÓN	entrada tensión de funcionamiento seleccionada; REGULACIÓN EMPUJE MOTOR Cuanto más alta es la tensión seleccionada, mayor empuje presenta el motorreductor;
25 - 26 - 27	AUX	entrada baja tensión para alimentación de circuitos auxiliares y lógicos (25 = 0 Vac - 26 = 12 Vac - 27 = 24 Vac);
28 - 29	ANTENA	entrada antena radorreceptora integrada 433,92 MHz (28 = MASA - 29 = SEÑAL).

AJUSTES LÓGICOS

TRIMMER

- T.R.A. ajuste retraso segundo motor en cierre de 1 a 16 seg. aprox.;
- T.C.A. ajuste tiempo de cierre automático: de 3 a 245 segundos aprox. (véase dip-switch n.º 1);
- T.T. ajuste tiempo de trabajo de 4 a 64 seg. aprox.

EL TABLERO DE CONTROL D727M DISPONE DE LA FUNCIÓN “MEMORIA DE LOS TIEMPOS”. ESTA FUNCIÓN IMPLICA LA NECESIDAD DE DEJAR COMPLETAR LA PRIMERA MANIOBRA SIN INTERRUMPIR LA CARRERA DEL MOTOR (TIEMPO DE TRABAJO REGULADO MEDIANTE EL TRIMMER T.L.). EN CASO CONTRARIO SACAR LA TENSIÓN DE RED, ESPERAR APROX. 5 SEG., REALIMENTAR LA INSTALACIÓN Y REPETIR EL PROCEDIMIENTO.



Dip switch

1	CIERRE AUTOMÁTICO	On	cuando la apertura se ha completado, la cancela se cierra de forma automática después del periodo de tiempo que se ha programado en el T.C.A.;
		Off	el cierre necesita un control manual;
2	2 / 4 TIEMPOS	On	cuando la automatización está en función, una secuencia de mandos de apertura/cierre provoca en la cancela una APERTURA-CIERRE-APERTURA-CIERRE, etc.
		Off	en las mismas condiciones, la misma secuencia de mandos provoca en la cancela una APERTURA-STOP-CIERRE-STOP-APERTURA-STOP, etc. (función paso a paso) (véase también dip switch 4);
3	INTERVENCIÓN FOTOCÉLULAS EN APERTURA	On	durante la fase de apertura, la fotocélula interviene deteniendo la cancela hasta que se elimina el obstáculo detectado. Durante la fase de cierre provoca la parada seguida de una apertura total de la cancela;
		Off	durante la fase de apertura la fotocélula no interviene, mientras durante la fase de cierre se comporta como en modalidad on;
4	NO REVERSE	On	la cancela se comporta como establece el dip switch n.º 2;
		Off	la cancela ignora los mandos de cierre durante la apertura (función comunidad);
5	PRE-DESTELLO	On	la función predestello está activada;
		Off	la función predestello está desactivada;
6	FOTOTEST	On	la función "verificación de las fotocélulas" está activada;
		Off	la función "verificación de las fotocélulas" está desactivada. N.B.: se utiliza cuando no se usan las fotocélulas;
7	CONFIGURACIÓN 2º CANAL RADIO	On	la función biestable (o PASO A PASO) del relé de control CH2 (bornes n.º 9 y 10) está activada;
		Off	la función monoestable del relé de control CH2 (bornes n.º 9 y 10) está activada;
8		On	con el dip-switch 7 en OFF (función monoestable) el contacto N.A. permanece cerrado durante 180 seg. (tiempo fijo no variable para el control temporizado de las luces);
		Off	con el dip-switch 7 en OFF (función monoestable) el contacto N.A. permanece cerrado durante 2 seg. (tiempo fijo no variable para el control de una segunda automatización).

CARACTERÍSTICAS DE LA D727M

LED - DL1

El led, además de indicar la presencia de la alimentación, señala eventuales errores con una serie de destellos predefinidos:

siempre encendido: funcionamiento regular;

1 destello: error fototest después de 3 intentos malogrados;

Anule fototest (dip-switch 6 en OFF), verifique el funcionamiento de las fotocélulas y su conexión;

2 destellos: presencia obstáculo después de 5 intentos de cierre malogrados;

Controle la ausencia de obstáculos a lo largo del recorrido de la cancela y su deslizamiento;

3 destellos: superación del n.º máx. de maniobras programadas (opcional).

Reinicie el contador de maniobras.

Nota: la versión del microprocesador instalado en su tablero de control no está preparada para contar el n.º de maniobras.

La indicación de que existen más errores se efectúa con una pausa de 2 seg. entre una señalación y la otra. La indicación de los errores continua hasta la ejecución de una maniobra completa (apertura y cierre) de la automatización.

PILOTO CANCELA ABIERTA (24 Vac - máx. 3W)

El piloto de cancela abierta, durante la fase de apertura o cierre de la automatización, parpadea en sincronía con el indicador luminoso (luz intermitente). Cuando se alcanza la apertura total permanece fija. Cuando se ha completado también la fase de cierre, se apaga.

El piloto de cancela abierta señala también:

- la presencia de eventuales obstáculos a lo largo del recorrido de la automatización después de 5 intentos de cierre malogrados;
parpadea en sincronía con la luz intermitente.

APERTURA Y CIERRE CONTROLADA A TRAVÉS DEL RELOJ

Es posible controlar la apertura y el cierre de la cancela mediante un reloj digital que disponga de un contacto relé en salida.

Será suficiente conectarlo a los bornes 17 - 18 (botón ABRE/CIERRA) y programarlo de forma que, a la hora de apertura deseada, el contacto relé del reloj se cierre hasta la hora de cierre deseada (cuando el contacto relé del reloj se abre de nuevo, permitiendo de esta forma un nuevo cierre automático).

Nota: el nuevo cierre automático tiene que estar activado (Dip-switch n.º 1 en ON).

SELECCIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LOS MOTORES

Seleccione la tensión de funcionamiento de los motores (140 - 160 - 180 - 200 Vac) mediante el borne n.º 24 en la tarjeta de mando y la salida para la tensión deseada en el transformador.

Nota: efectúe las operaciones para la selección de la tensión deseada con el transformador DESCONECTADO de la corriente eléctrica.

RADIORRECEPTOR 433,92 MHz INTEGRADO

El radiorreceptor puede aprender hasta un máx. de 8 códigos de dip-switches (TXD2, TXD4, BUG2, BUG4) o rolling code (BUG2R, BUG4R) que es posible configurar libremente en dos canales.

El primer canal controla directamente la tarjeta de mando para la apertura de la automatización; el segundo canal controla un relé para un contacto limpio N.A. en salida (bornes n.º 9 y 10, máx. 24 Vac, 1 A).

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

APRENDIZAJE DE LOS RADIOCONTROLES

P1 = 2º canal

P2 = ABRE/CIERRA

- 1_ pulse brevemente la tecla P2 si quiere asociar un radiocontrol a la función ABRE/CIERRA;
- 2_ el led DL1 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 DL1 se enciende de nuevo para señalar que la memorización se ha efectuado (si no sucede, espere 10 segundos y vuelva a empezar desde el punto 1);
- 5_ si quiere memorizar otros radiocontroles repita el procedimiento desde el punto 1 hasta un máximo de 8 transmisores;

- 6_ si desea efectuar la memorización en el 2° canal, repita el procedimiento desde el punto 1 utilizando la tecla P1 en lugar de la tecla P2;
- 7_ si desea salir de la modalidad de aprendizaje sin memorizar un código, pulse brevemente la tecla P1 o la tecla P2.

Nota: en caso de que se supere el n.º máximo de radiocontroles (n.º 8), el led DL1 empezará a emitir destellos rápidamente durante aproximadamente 3 segundos pero sin efectuar la memorización.

ELIMINACIÓN DE LOS RADIOCONTROLES

- 1_ mantenga pulsada durante 3 segundos aprox. la tecla P2 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
- 2_ el led DL1 empezará a emitir destellos lentamente para indicar que la modalidad de eliminación está activada;
- 3_ mantenga pulsada de nuevo la tecla P2 durante 3 segundos;
- 4_ el led DL1 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 P1 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
- 6_ si desea salir de la modalidad de eliminación sin memorizar un código, pulse brevemente la tecla P1 o la tecla P2.

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

FALLOS: POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES_

- 1- La automatización no funciona**
 - a- Verifique con el instrumento (Multímetro) la presencia de alimentación 230Vac;
 - b- Verifique que los contactos N.C. de la tarjeta sean efectivamente normalmente cerrados;
 - c- Configure el dip 6 (fototest) en OFF;
 - d- 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 ellas las conexiones del motor en el terminal de conexiones (bornes 7 y 8 para el motor1; bornes 4 y 5 para el motor2);

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 i 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 matériel 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 ENDBEHIMMERS - DATOS DEL USUARIO FINAL Cognome/Surname/Nom/Nachname/Apellido 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



✂ **Tagliare lungo la linea tratteggiata il tagliando e spedire in busta chiusa a:**
✂ **Cut along the dotted line and send in a closed envelope to:**

✂ **Couper long de la ligne pointillée et renvoyer le coupon sous enveloppe fermée à:**

✂ **Schneiden Sie entlang der gestrichelten Linie die 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:**



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

1- 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 matricole) relative à tous les produits composant l'installation.

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

D- Die Daten auf dem Aufkleber (oder wenn dieser nicht vorhanden ist, die Marknummer) 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	Radio ricevente	Fotocellule o/e altro	Serial n° _____
Electric control panel	Radio receiver	Photozell and/or alternative	Motore
Coffret électrique de commande	Récepteur	Photozellules ou/et autre	Motor
Elektr. Schaltpult	Funkempfänger	Photozellen bzw. Sonstiges	Motor
Cuadro eléctrico de mando	Radio receptor	Fotocélulas o demás	Motor
Serial n° _____	Serial n° _____	Serial n° _____	Serial n° _____

✂ 1- Nel caso di un impianto comprendente più prodotti TAU, soqgetti a garanzia, recuperare le etichette adesive in un unico certificato di garanzia o spedire in un'unica busta chiusa tutti i certificati di garanzia relativi ai prodotti utilizzati nell'impianto.

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

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

✂ **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 etiquetas adhesivas en un solo certificado de garantía o enviar en un sobre único todos los certificados de garantía referidos a los productos usados en la instalación.

