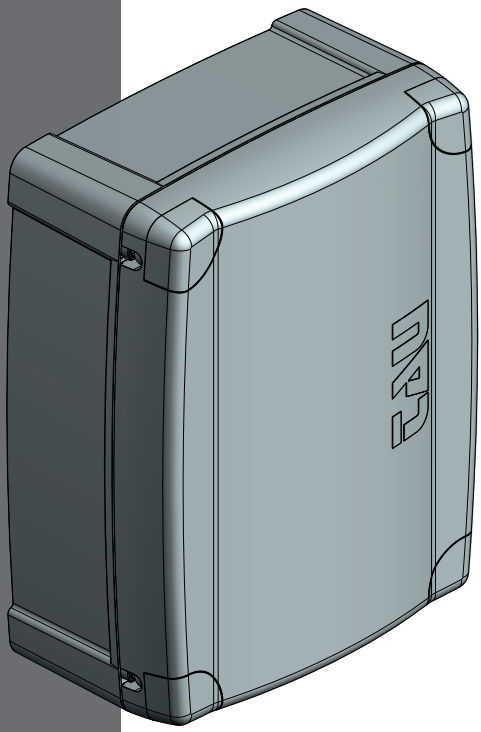
TAU
>MOVING LIFE

MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE

USE AND INSTALLATION MANUAL
BENUTZUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG
MANUEL D'EMPLOI ET INSTALLATION
MANUAL DE USO E INSTALACIÓN

D770M



Ver. Firmware 9.01

D-MNL0D770M 29-07-2026 - Rev.09

UNIONE COSTRUTTORI CHIUSURE TECNICHE AUTOMAZIONE

EN 12445 12453

MADE IN ITALY

CE

SCHEMA CABLAGGIO D770M / D770M WIRING DIAGRAM / SCHALTPLAN DER D770M

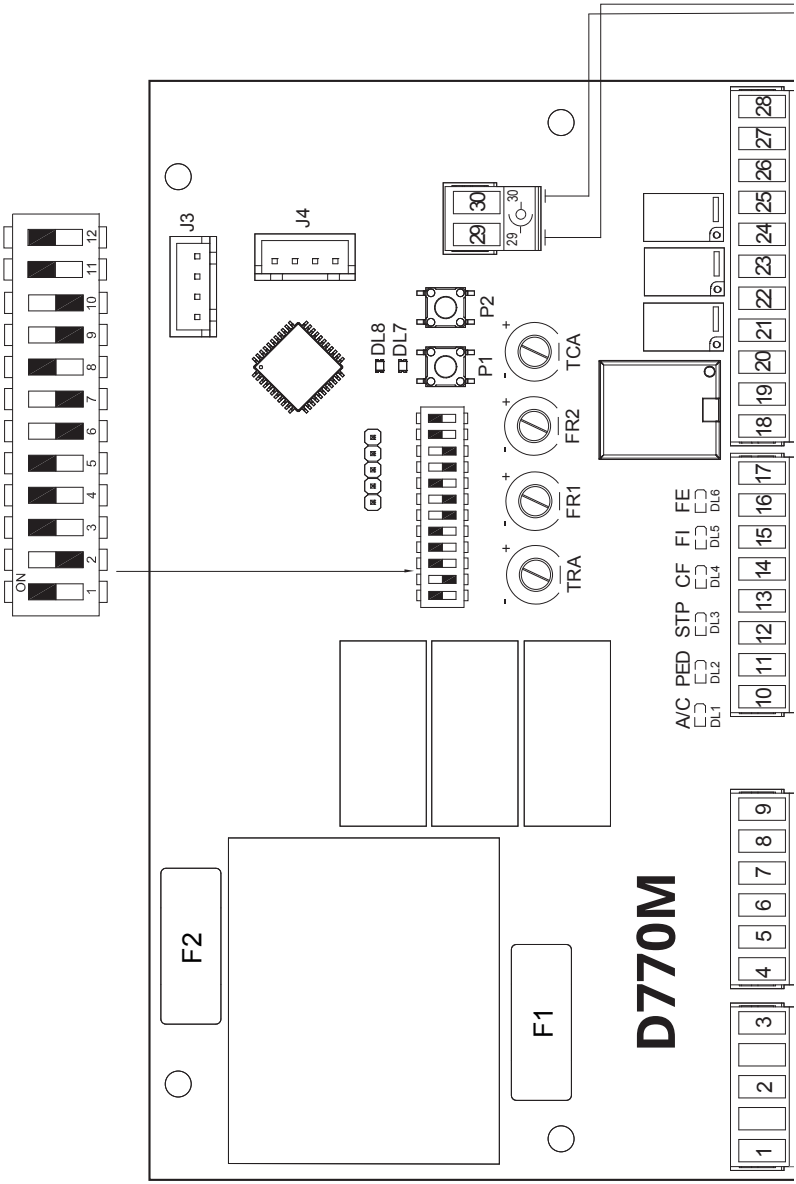
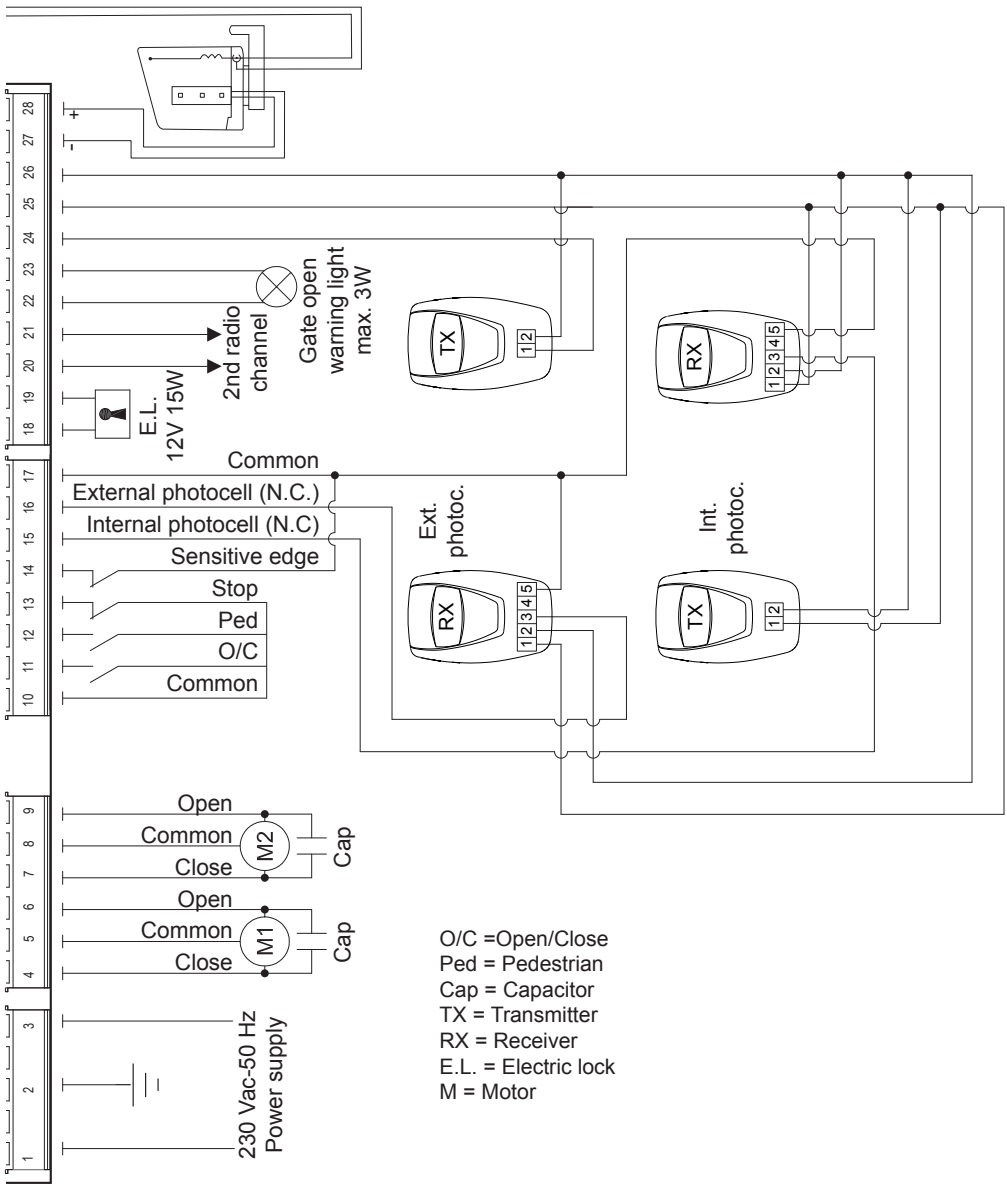


SCHÉMA CÂBLAGE D770M / ESQUEMA DEL CABLEADO D770M / ESQUEMA ELÉCTRICO D770M



AVVERTENZE

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

Avvertenze importanti:
Togliere l'alimentazione di rete alla scheda prima di accedervi.
La centralina D770M è destinata al comando di un motoriduttore elettromeccanico per l'automazione di cancelli, porte e portoni.
Ogni altro uso è improprio e, quindi, vietato dalle normative vigenti.
È nostro dovere ricordare che l'automazione che state per eseguire, è classifi cata 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 apparecchiture, TAU rispetta le normative applicabili al prodotto (vedere la dichiarazione di conformità allegata); è fondamentale che anche l'installatore, nel realizzare gli impianti, prosegua nel rispetto scrupoloso delle norme.
Personale non qualificato o non a conoscenza delle normative applicabili alla categoria dei "cancelli e porte automatiche" deve assolutamente astenersi dall'eseguire installazioni ed impianti.
Chi non rispetta le normative è responsabile dei danni che l'impianto potrà causare!
Si consiglia di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di procedere con l'installazione.

INSTALLAZIONE

Prima di procedere assicurarsi del buon funzionamento della parte meccanica. Verificare inoltre che il gruppo motoriduttore sia stato installato correttamente seguendo le relative istruzioni. Eseguiti questi controlli, assicurarsi che il motoriduttore non abbia un assorbimento durante il movimento superiore a 3 A (per un corretto funzionamento del quadro di comando).
L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA DEVE ESSERE EFFETTUATA "A REGOLA D'ARTE" DA PERSONALE QUALIFICATO COME DISPOSTO DAL D.M. 37/08.
Nota: si ricorda l'obbligo di mettere a massa l'impianto nonché di rispettare le normative sulla sicurezza in vigore in ciascun paese.
LA NON OSSERVANZA DELLE SOPRAELENCATE ISTRUZIONI PUÒ PREGIUDICARE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA E CREARE PERICOLO PER LE PERSONE, PERTANTO LA "CASA COSTRUTTRICE" DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MAL FUNZIONAMENTI E DANNI DOVUTI ALLA LORO INOSSERVANZA.

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

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

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

- RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO A 2 CANALI (CH)
- FUNZIONE “RALLENTAMENTO” IN APERTURA E IN CHIUSURA
- DIAGNOSTICA DEL DIFETTO FUNZIONE VISUALIZZATO DA LED
- COMPATIBILITÁ CON L’APP TauOpen 2.0 E TauApp 2.0

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

2. COLLAUDO

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

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

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

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

4. COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

Legenda:
N.C. = Normalmente Chiuso N.A. = Normalmente Aperto

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

7 - 8 - 9	*MOTORE M2*	Uscita alimentazione MOTORE M2, 230 Vac, max 300 W; 7=CHIUDE, 8=COMUNE, 9=APRE. **Nota: collegare il condensatore fra i morsetti 7 e 9;**
10 - 11	*APRE/CHIUDE*	Ingresso pulsante APRE/CHIUDE (contatto normalmente aperto); per le modalità d'uso vedi le funzioni dei dip-switches nr 2 e 4. (10=COMUNE);

ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso commuta in APRE: l'automazione apre finchè il pulsante viene mantenuto premuto. Al suo rilascio, l'automazione si ferma.

10 - 12	*PEDONALE*	Ingresso pulsante PEDONALE (contatto normalmente aperto) Comanda l'apertura e la chiusura totale del motore 1 ed è regolato nel funzionamento dai dip-switches 2 e 4 (10 = COMUNE);

ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso commuta in CHIUDE: l'automazione chiude finchè il pulsante viene mantenuto premuto. Al suo rilascio, l'automazione si ferma.

10 - 13	*STOP*	Ingresso pulsante STOP (contatto normalmente chiuso); il suo intervento provoca l'arresto dell'automazione. Al successivo comando l'automazione esegue una manovra opposta alla precedente (10=COMUNE). Ponticellare i morsetti se non utilizzati;
14 - 17	*BORDO SENSIBILE*	ingresso BORDO SENSIBILE (contatto pulito N.C., dip 12 OFF) o BORDO SENSIBILE RESISTIVO 8,2 KΩ (dip 12 ON); Durante la fase di apertura provoca l' arresto temporaneo del cancello e una parziale richiusura dello stesso per circa 20 cm liberando così l'eventuale ostacolo. Durante la fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura del cancello. In questo caso, se programmata verrà inibita la chiusura automatica. Ponticellare i morsetti se non utilizzati. (17= COMUNE - 14= BORDO SENSIBILE)
15 - 17	*FOTOCELLULE INTERNE*	Ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA INTERNI all'automazione (contatto Normalmente chiuso); 17=COMUNE. Il loro intervento, in fase di apertura, provoca l'arresto temporaneo dell'automazione fino a rimozione dell'ostacolo rilevato; in fase di chiusura provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura dell'automazione. Ponticellare i morsetti se non utilizzati;
16 - 17	*FOTOCELLULE ESTERNE*	Ingresso FOTOCELLULE O DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESTERNI all'automazione (contatto Normalmente chiuso); 17=COMUNE. Il loro intervento, efficace solo in fase di chiusura, provoca l'arresto seguito dalla totale riapertura dell'automazione. Ponticellare i morsetti se non utilizzati; **Nota: Il trasmettittore della fotocellula deve sempre essere alimentato dai mors. 24 - 26, in quanto su questi si effettua la verifica del sistema di sicurezza (FOTOTEST), quindi senza questo collegamento la centralina non accetterà nessun comando di apertura. Per eliminare la verifica del sistema di sicurezza porre il dip-switch n°6 in posizione OFF.**
18 - 19	*ELETTRO SERRATURA*	Uscita alimentazione ELETTROSERRATURA 12 Vac max 15 W; **Per il collegamento del dispositivo si raccomanda di utilizzare cavi con sezione 1,5 mm².**
20 - 21	*2° CH RADIO*	Uscita contatto 2° CANALE RADIO - RELAY K2 (contatto normalmente aperto); eventualmente la modalità di funzionamento è selezionabile mediante TauApp 2.0; **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.**
22 - 23	*SPIA CANCELLO APERTO*	Uscita SPIA CANCELLO APERTO - RELAY K3; 24 V ac, max 3W; la spia si illumina con la stessa frequenza del lampeggiante per tutta la corsa in apertura e in chiusura per rimanere accesa se il cancello è aperto, spenta a completamento della fase di chiusura; eventualmente la modalità di funzionamento è selezionabile mediante TauApp 2.0;

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

5. REGOLAZIONI LOGICHE

TRIMMER

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

6. DIP-SWITCHES

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

6	*FOTOTEST*	**On**	La funzione "verifica delle fotocellule" è inserita;
		Off	La funzione "verifica delle fotocellule" è disinserita. N.B.: da utilizzare quando non si usano le fotocellule;
7	*COLPO D'ARIETE*	**On**	La funzione "colpo d'ariete" è inserita. Permette lo sgancio dell'elettro-serratura (da utilizzarsi solo se è presente l'elettroserratura);
		Off	La funzione "colpo d'ariete" è disinserita;
8*	*SELEZIONE MOTORI*	**On**	È abilitato l'uso di un solo motore (M1).
		Off	È abilitato l'uso di 2 motori.
9*	*RALLENTAMENTO*	**On**	La funzione rallentamento è inserita (vedi "PROCEDURA DI IMPOSTA-ZIONE DELLA CORSA (SETUP) ");
		Off	La funzione rallentamento è esclusa;
10**	*UOMO PRESENTE*	**On**	Abilita la modalità UOMO PRESENTE: l'ingresso APRE/CHIUDE commuta in APRE, l'ingresso PEDONALE commuta in CHIUDE; (telecomando disabilitato)
		Off	Funzionamento normale;

ATTENZIONE: con il dip 10 in ON l'ingresso APRE/CHIUDE (morsetti 10-11) commuta in APRE, l'ingresso PEDONALE (morsetti 10-12) commuta in CHIUDE.
In modalità UOMO PRESENTE, non è necessario eseguire il setup corsa, ed i dip-switches 1, 2, 3, 4 e 9 sono inutilizzabili.

11	*FUNZIONAMENTO ELETTROSERRATURA*	**On**	*Uscita alimentazione per relay comando elettromagnete di chiusura.* Ad automazione chiusa il relay di comando è alimentato. Ad automazione in apertura, in pausa, in chiusura il relay è disalimentato. **Non usare la tensione in uscita per alimentare direttamente l'elettromagnete.**
		Off	*Funzionamento dell' elettroserratura impulsivo:* ad ogni apertura l'elettroserratura funziona per un breve istante.
12	*SELEZIONE BORDO SENSIBILE*	**On**	BORDO SENSIBILE RESISTIVO (morsetto nr 14-17);
		Off	BORDO SENSIBILE contatto pulito N.C. (morsetto nr 14-17). **Nota: lasciare in OFF se non utilizzato;**

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

ATTENZIONE:
Per ogni coppia di morsetti facenti capo ad un contatto N.C. non utilizzato, bisogna effettuare un cortocircuito per poter garantire il normale funzionamento della scheda.
L'impianto di massa a terra del portone deve essere conforme alle norme vigenti. La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per i danni derivanti da eventuali inosservanze in materia.

7. PROCEDURA DI IMPOSTAZIONE DELLA CORSA (SETUP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8. RADIO RICEVITORE 433,92 MHz INTEGRATO

Il radio ricevitore può apprendere fino ad un max di 30 codici rolling code (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP)
da impostare liberamente su due canali.
Il primo canale comanda direttamente la scheda di comando per l'apertura dell'automazione; il secondo canale comanda un relè per un contatto pulito N.A. in uscita ai morsetti nr 20 e 21 (max 24V AC, 1 A)..

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

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

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

PROGRAMMAZIONE REMOTA TRAMITE T-4RP e K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
Con la versione di software V 4.X è possibile eseguire l'apprendimento remoto con i radiocomandi T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X), ossia senza agire direttamente sui tasti di programmazione della ricevente.
Sarà sufficiente disporre di un radiocomando già programmato nella ricevente per poter aprire la procedura di programmazione remota dei nuovi radiocomandi. Seguire la procedura riportata sulle istruzioni del radiocomando T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X).

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

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

126	codici	Art.	**250SM126**
254	codici	Art.	**250SM254**
1022	codici	Art.	**250SM1022**

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

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

lizzi una scheda di memoria sulla quale siano già stati memorizzati codici radiocomando e che sia stata cancellata succesivamente.
Per inserire nuovi radiocomandi si ripeterà l'operazione descritta precedentemente.

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

RESET DI FABBRICA:

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

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

9. CARATTERISTICHE DELLA D770M

APERTURA E CHIUSURA COMANDATA DA OROLOGIO
É possibile comandare l'apertura e la chiusura dell'automazione mediante un orologio digitale che in uscita disponga di un contatto pulito N.A. (relè).
Sarà sufficiente collegarlo ai morsetti 10-11(pulsante APRE/CHIUDE) e programmarlo in modo che, all'ora di apertura desiderata, il contatto relè dell'orologio si chiuda sino all'ora di chiusura voluta (momento in cui il contatto relè dell'orologio si apre nuovamente, permettendo così la richiusura automatica).
Nota: la richiusura automatica deve essere inserita (Dip-switch nr. 1 in ON).

10. PREDISPOSIZIONE AL FUNZIONAMENTO CON LE APPLICAZIONI TAU

Per poter utilizzare le applicazioni TauApp 2.0 e TauOpen 2.0 si renderà necessario collegare all'ingresso J3 della centrale mediante il cavo in dotazione i rispettivi dispositivi BLUEWAY e T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U.
Per attivare il funzionamento delle applicazioni vedere le rispettive istruzioni.

11. LED DI DIAGNOSI

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

LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (rosso)
I led DL7 e DL8 segnalano eventuali errori con una serie di lampeggi predefiniti:
Legenda: ● led acceso fisso; ◉ led lampeggiante; ○ led spento;

◉ / ◉ Lampeggio alternato (Verde/Rosso):	**Memorizzazione da eseguire;**
◉ / ◉ Lampeggio veloce simultaneo (Verde/Rosso):	**Memorizzazione in corso;**
◉ / ◉ Nr. 8 lampeggi (Verde/Rosso):	**Errore dati in Eeprom;** *Eseguire procedura di reset memoria Radio;*

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

◉ 1 Lampeggio ogni 4 sec. (Verde):	**Funzionamento regolare;**

Oltre agli avvisi/errori della parte logica, il led DL7 indica anche lo stato della centrale durante la memorizzazione dei radiocomandi.

● Sempre acceso (Verde):	**Canale CH1 in attesa di programmazione;**
◉ Lampeggio veloce (Verde):	**Memoria CH1 piena;**
◉ Lampeggio (Verde):	**Canale CH1 in attesa di cancellazione;**
○ Spento:	**Canale CH1 in cancellazione**

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

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

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

● Sempre acceso (Rosso):	**Canale CH2 in attesa di programmazione;**
◉ Lampeggio veloce (Rosso):	**Memoria CH2 piena;**
◉ Lampeggio (Rosso):	**Canale CH2 in attena di cancellazione;**
○ Spento:	**Canale CH2 in cancellazione**

12. MALFUNZIONAMENTI: POSSIBILI CAUSE E RIMEDI

L'automazione non parte

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

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.

Il cancello si apre al contrario

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

13. GARANZIA: CONDIZIONI GENERALI

La garanzia della TAU ha durata di 24 mesi dalla data di acquisto dei prodotti (fa fede il documento fiscale di vendita, scontrino o fattura).
La garanzia comprende la riparazione con sostituzione gratuita (franco sede TAU: spese di imballo e di trasporto sono a carico del cliente) delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale riconosciuti dalla TAU.

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

La garanzia decade nei seguenti casi:

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

La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.
In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile, tale garanzia ha validità 12 mesi.

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

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

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

Modello: *D770M* Tipo:*D770M*
Numero di serie: *vedi etichetta argentata*
Denominazione commerciale: *Quadro di comando per due motori monofase 230V AC*

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

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

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

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

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

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

Sandrigo, 10/06/2020 Il Rappresentante Legale

Loris Virgilio Danieli

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

WARNINGS

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

Important information:
Disconnect the panel from the power supply before opening it.
The D770M control unit has been designed to control an electromechanical gear motor for automating gates and doors of all kinds.
Any other use is considered improper and is consequently forbidden by current laws.
Please note that the automation system you are going to install is classifi ed as "machine construction" and therefore is included in the application of European directive 2006/42/EC (Machinery Directive).
This directive includes the following prescriptions:
- Only trained and qualified personnel should install the equipment;
- the installer must first make a "risk analysis" of the machine;
- the equipment must be installed in a correct and workmanlike manner in compliance with all the standards concerned;
- after installation, the machine owner must be given the "declaration of conformity".

This product may only be installed and serviced by qualified personnel in compliance with current, laws, regulations and directives.
When designing its products, TAU observes all applicable standards (please see the attached declaration of conformity) but it is of paramount importance that installers strictly observe the same standards when installing the system.
Unqualified personnel or those who are unaware of the standards applicable to the "automatic gates and doors" category may not install systems under any circumstances.
Whoever ignores such standards shall be held responsible for any damage caused by the system!
Do not install the unit before you have read all the instructions.

INSTALLATION

Before proceeding, make sure the mechanical components work correctly. Also check that the gear motor assembly has been installed according to the instructions. Then make sure that the power consumption of the gear motor is not greater than 3A (otherwise the control panel may not work properly).
THE EQUIPMENT MUST BE INSTALLED "EXPERTLY" BY QUALIFIED PERSONNEL AS REQUIRED BY LAW.
Note: it is compulsory to earth the system and to observe the safety regulations that are in force in each country.
IF THESE ABOVE INSTRUCTIONS ARE NOT FOLLOWED IT COULD PREJUDICE THE PROPER WORKING ORDER OF THE EQUIPMENT AND CREATE HAZARDOUS SITUATIONS FOR PEOPLE. FOR THIS REASON THE "MANUFACTURER" DECLINES ALL RESPONSIBILITY FOR ANY MALFUNCTIONING AND DAMAGES THUS RESULTING.

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

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

- MICROPROCESSOR-CONTROLLED LOGIC
- SELF-DIAGNOSIS LED's
- LINE INPUT FUSE
- BUILT-IN TORQUE LIMITING DEVICE
- ELECTRONIC CONTROL OF SAFETY DEVICES
- PEDESTRIAN ENTRY FUNCTION
- BUILT-IN LED FLASHING LIGHT CIRCUIT
- 433.92 MHz 2 CHANNEL BUILT-IN RADIO RECEIVER (CH)
- "SLOW-DOWN" FUNCTION IN OPENING AND IN CLOSING PHASE
- DIAGNOSTICS OF MALFUNCTIONS SIGNALLED BY LED
- COMPATIBILITY WITH OUR APPS: TauOpen 2.0 AND TauApp 2.0

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

2. TESTING

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

3. TECHNICAL CHARACTERISTICS

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

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

4. TERMINAL BOARD CONNECTIONS

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

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

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

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

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

10 - 13	*STOP*	STOP button input (normally closed contact); this stops the automatic system. At the next command, the opposite operation to the previous one is performed (COMMON=10). Bridge the connectors if not used;
14 - 17	*SENSITIVE EDGE*	SENSITIVE EDGE input (potential free contact N.C., dip 12 OFF) or 8,2 KΩ RESISTIVE SENSITIVE EDGE (dip 12 ON); During the opening phase, it temporarily stops the gate and makes it close again for about 20 cm, thus allowing to free the potential obstacle. During the closing phase, it stops the gate and makes it totally reopen. In this case, if programmed, the automatic closing will be inhibited. Jumper terminals if not used. (17 = COMMON - 14 = SENSITIVE EDGE)
15 - 17	*INTERNAL PHOTOCELLS*	PHOTOCELL OR SAFETY DEVICE input INSIDE the automation (Normally Closed contact); COMMON=17. When these devices trigger during the opening phase, they temporarily stop the automation until the obstacle has been removed; during the closing phase they stop the automation and then totally open it again. Bridge the connectors if not used.
16 - 17	*EXTERNAL PHOTOCELLS*	PHOTOCELL OR SAFETY DEVICE input OUTSIDE the automation (Normally Closed contact); COMMON=17. Then these devices trigger during the closing phase, they stop the automation and then totally open it again. Bridge the connectors if not used. **Notice: Because the control of the safety system (FOTOTEST) is performed on the photocell's transmitter, this must always be powered by terminals 24 – 26, therefore if this connection is broken the control unit will not accept any opening command. To eliminate the safety system control, position dip-switch 6 to OFF.**
18 - 19	*ELECTRIC LOCK*	ELECTRIC LOCK power output 12 Vac max. 15 W; **For the connection of the device it is recommended to use cables with a cross section of 1.5 mm².**
20 - 21	*2nd RADIO CH*	2nd RADIO CHANNEL - RELAY K2 output (contact normally open); In case the operating mode can be selected through TauApp 2.0; **Warning: to connect other devices to the 2nd Radio Channel (area lighting, pumps, etc.), use an additional auxiliary relay.**
22 - 23	*GATE OPEN WARNING LIGHT*	GATE OPEN WARNING LIGHT - RELAY K3 output; 24 V ac, max 3W; the light lights with the same frequency as that of the flashing light for the entire opening and closing manoeuvre and remains on if the gate is open and off when the gate has closed; In case the operating mode can be selected through TauApp 2.0;
24 - 26	*PHOTOCELL TX*	24 Vac external transmitting photocell power supply output for safety device control (connect the external TX photocell only) max. of 2 photocell transmitters;
25 - 26	*AUX - PHOTOCELL RX*	24Vac output, 10W for the power supply of photocells, external receivers, etc.
27 - 28	*FLASHING LIGHT*	LEDS FLASHING LIGHT output 12V dc, 200mA max. (NEGATIVE=27 - POSITIVE=28) The signal is already modulated for direct use. Flashing frequency is double during closing;
29 - 30	*AERIAL*	AERIAL input (EARTH=29, SIGNAL=30); The antenna is normally integrated in the VLED flashing light
J3	*AUX*	Quick coupling for the connection of the **T-WIFI** / **BLUEWAY** and **T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U** devices
J4	*MEMORY CARD*	Quick plug-in for MEMORY CARD connection for transmitters codes.

5. LOGIC ADJUSTMENTS

TRIMMER

TRA	Second motor delay adjustment: during closing cycle from approx. 0 to 30 sec. (on top of the time that the card calculates automatically during the SETUP procedure); during opening from approx. 0 to 6 sec (on top of the time that the card calculates automatically during the SETUP procedure).
FR1	Motor 1 torque adjustment (swing 1). The trimmer is set to provide sufficient thrust to work the gate without exceeding the limits established by current standards (EN 12453). Turning the trimmer clockwise (+) increases the motor torque, turning it anticlockwise (-) reduces it.
FR2	Motor 2 torque adjustment (swing 2). The trimmer is set to provide sufficient thrust to work the gate without exceeding the limits established by current standards (EN 12453). Turning the trimmer clockwise (+) increases the motor torque, turning it anticlockwise (-) reduces it.
TCA	Automatic closing time adjustment from 2 to 120 seconds.
Notice:	**turn the TRIMMER clockwise *to increase* adjustments; turn it anticlockwise *to decrease*.**

6. DIP SWITCH

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

WARNING: with dip 10 ON the input OPEN / CLOSE (terminals 10-11) switches OPEN, the PEDESTRIAN input (terminals 10-12) switches CLOSE.
In MAN mode, it is not necessary to run the race setup, and the dip-switches 1, 2, 3, 4 and 9 are not used.

11	*ELECTRIC LOCK OPERATION*	**On**	*Power supply output for closing electromagnet command relay.* When the automation is closed, the control relay is powered, while in opening, closing and in pause time the relay is disconnected. **Do not use the output voltage to directly power the electromagnet.**
		Off	*Impulsive operation of the electric lock:* at each opening, the electric lock works for a short moment.
12	*SENSITIVE EDGE SELECTION*	**On**	RESISTIVE SENSITIVE EDGE (terminal no. 15)
		Off	RESISTIVE EDGE - potential free contact N.C. (terminal no. 15) **Note: if not used, keep the DIP in the OFF position.**

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

IMPORTANT:
Each pair of terminals attached to an NC contact that is not in use must be short-circuited in order to ensure the proper operation of the board.
The door's earthing system must comply with current standards. The manufacturer will accept no liability for any damage deriving from failure to comply with this requirement.

7. PROGRAMMING INSTRUCTIONS (SETUP)

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

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

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;
2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

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

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: both leaves will stop;
4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #2 will close at standard speed;
5 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;
6 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #2 programming completed);
7 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #1 will close at standard speed;
8 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;
9 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #1 programming completed);
10 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

SINGLE SWING GATE - DIP 8 ON (1 motor operation) - DIP 9 in ON (Soft-Stop function enabled):

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;
2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

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

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: the leaf will stop;
4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf will close at standard speed;
5 Press AP/CH button or the remote control when the leaf should start to decelerate;
6 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf programming completed);
7 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

GATE 2 WINGS - DIP 8 OFF (2 motors operation) - DIP 9 in OFF (Soft-Stop function disabled):

1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;
2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

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

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: both leaves will stop;
4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #2 will close at standard speed;
5 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #2 programming completed);
6 Press AP/CH button or the remote control: the leaf #1 will close at standard speed;
7 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf #1 programming completed);
8 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

SINGLE SWING GATE - DIP 8 ON (1 motor operation) - DIP 9 in OFF (Soft-Stop function disabled):
1 Press and hold down for at least 5 seconds P1 and P2 buttons to activate the programming mode;
2 Leds DL7 + DL8 begin to flash quickly and the 2 wings open;

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

3 Once opening is complete, press AP/CH button or the remote control: the leaf will stop;
4 Press AP/CH button or the remote control: the leaf will close at standard speed;
5 When the leaf is completely closed press AP/CH button or the remote control (leaf programming completed);
6 The green led DL7 will flash every 4 sec. (programming completed and saved).

Notice:
- **set a working time slightly longer than necessary (a couple of seconds) to allow complete opening/closing of the leaves.**

8. 433.92 MHz BUILT-IN RADIO RECEIVER

The radio receiver can learn up to a maximum of 30 codes of rolling code (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP) to be set freely on 2 channels.
The first channel directly commands the control board for opening the automatic device; the second channel commands a relay for a N.O. no-voltage output contact (terminals 19 - 20, max. 24V AC, 1 A) and the third channel controls directly the pedestrian opening from the controller.

LEARNING SYSTEM FOR RADIO CONTROL DEVICES
P1 = 1st channel (OPEN/CLOSE) P2 = 2nd channel

1_ Press button CH1 briefly to associate a radio control device with the OPEN/CLOSE function;
2_ The (green) DL7 LED is ON to indicate the code learning mode has been activated (if no code is entered within 10 seconds the board exits the programming function);
3_ Press the button of the relative radio control device;
4_ The (green) DL7 LED turns off to indicate saving is complete and then on again immediately waiting for other radio control devices (if this is not the case, try to re-transmit or wait 5 seconds and restart from point 1);
5_ To memorise codes to other radio control devices, press the key to be stored on other devices within 5 sec. After this time (green DL7 LED turns off) must repeat the procedure from point 1 (up to a maximum of 30 transmitters);
6_ If you wish to save on the 2nd channel, repeat the procedure from point 1 using the P2 key instead of P1 (in this case the red DL8 LED will turn on);

f the maximum number of radio controls is reached (30), the led DL7 (green) for CH1 and the led DL8 (red) for CH2 flash for about 3 seconds without storing however.

REMOTE PROGRAMMING BY MEANS OF T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
With the new version of software V 4.X it is possible to carry out the remote self-learning of the new version of transmitters T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X), that is without pressing the receiver's programming buttons.
It will be sufficient to have an already programmed transmitter in the receiver in order to start the procedure of remote programming of the new transmitters. Follow the procedure written on the instructions of the transmitter T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X).

CANCELLING CODES FROM RADIO CONTROL DEVICES
1_ Keep button P1 pressed for 3 seconds in order to cancel all the associated radio control devices;
2_ (Green) DL7 LED flashes slowly to indicate that the cancellation mode has been activated;

3_ press button P1 again for 3 seconds;
4_ (Green) DL7 LED turns off for approx. 3 seconds and then remains steady to indicate that the code has been cancelled;
5_ repeat the procedure from point 1 using button P2 to cancel all the associated radio control devices;
6_ to exit the learning mode without memorising a code, press button P1 or P2 briefly.

MEMORY CAPACITY
The code memory capacity* of the D770M can be expanded from 30 to 126, 254 or 1022 codes (transmitters) by replacing the memory cards as follows (plug them onto J4 connector, see wiring diagram):

126	codes	Art.	**250SM126**
254	codes	Art.	**250SM254**
1022	codes	Art.	**250SM1022**

* Control units are supplied with a standard built-in 30-code memory. The memory card for enhancing the code memory capacity must be ordered separately.

To allow the previously stored codes (max. 30) to be moved to the control unit, it is required to install a memory card, making sure that the control unit is at that time off and that the memory card is brand new and therefore completely empty.
When the control unit is restarted, the codes will automatically move to the memory card.
Moving the codes from the control unit to the memory card does not work if on the memory card used, radio control codes have already been stored and the memory card has been subsequently erased.
To insert new radio controls, the operation described above shall be repeated.

WARNING: Control unit must be turned OFF to insert / remove a memory card.

HARD RESET (factory setting):
- With the power off, press and hold down the P1 button.
  Power the board (always keeping the P1 button pressed), the DL8 starts flashing red.
  Release the P1 button after 5 sec. the DL7-DL8 switch off and on again by flashing green/red

In case of Hard Reset the memory of the radio receiver will not be erased: all existing transmitters remain programmed.

9. D770M CHARACTERISTICS

TIMER-OPERATED OPENING AND CLOSING CYCLES
The opening/closing of the automation can be controlled by means of a timer that has a free N.O. output contact (relay). The timer must be connected to terminals 10-11 (OPEN/CLOSE button) and can be programmed so that, at the desired opening time, the relay contact closes until the desired closing time (when the timer's relay contact opens, enabling the automatic closing of the gate).
Note: the automatic closing function must be enabled by setting Dip-switch no. 1 to ON).

10. SET-UP FOR OPERATION WITH TAU APPS

In order to use the TauApp 2.0 and TauOpen 2.0 apps, it will be necessary to connect to input J3 of the control unit using the supplied cable, the respective BLUEWAY and T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U devices. To activate the operation of the apps see the respective instructions.

11. DIAGNOSTICS LED

DL1 - Red	OPEN/CLOSE button red LED signal
DL2 - Red	PEDESTRIAN button red LED signal
DL3 - Green	STOP button green LED signal
DL4 - Green	SENSITIVE EDGE green LED signal
DL5 - Green	INTERNAL PHOTOCELL green LED signal

DL6 - Green	EXTERNAL PHOTOCELL green LED signal
DL7 + DL8	Led indicating the programming of REMOTE CONTROLS, ERRORS and the status of the control unit

LED: DL7 ● (green) + DL8 ● (red)

Leds DL7 and DL8 displays any mistakes with a series of pre-set flashes:

Key: ● led always on; ◉ led flashing; ○ led off;

◉ / ◉ Alternate flashing (green/red):	**Saving to be performed;**
◉ / ◉ Simultaneous fast flashing (green/red)	**Saving in progress;**
◉ / ◉ No. 8 flashes (green/red):	**Eeprom data error;** *Perform procedure RADIO MEMORY RESET;*

LED: DL7 ● (green) + DL8 ○ (red led always off)

◉ 1 flash every 4 seconds (green):	**Normal operation;**

Apart from the logic mistakes, the DL7 LED indicates also the status of the control unit during the saving of the radio controls.

● Always on (green):	**Channel CH1 waiting to be saved;**
◉ Fast flashing (green):	**CH1 channel memory full;**
◉ Flashing (green):	**CH1 channel waiting to be cancelled;**
○ Led off:	**Cancelling of channel CH1 in progress;**

LED: DL8 ● (red) + DL7 ○ (green led always off)

○ Led off:	**Normal operation;**
◉ 1 flash (red):	**Phototest error** *Disable phototest (dip-switch 6 OFF), check the operation of the photocells and their connection;*
◉ 7 flashes (red):	**Sensitive edge safety intervention** *A command pulse is required to carry out the closure;*
◉ 8 flashes (red):	**Eeprom external memory fault;** *Replace the external memory module;*

Apart from the logic mistakes, the DL8 LED indicates also the status of the control unit during the saving of the radio controls.

● Always on (red):	**Channel CH2 waiting to be saved;**
◉ Fast flashing (red):	**CH2 channel memory full;**
◉ Flashing (Rosso):	**CH2 channel waiting to be cancelled;**
○ Led off:	**cancelling of channel CH2 in progress;**

12. MALFUNCTIONS: POSSIBLE CAUSES AND SOLUTION

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 (4 green LEDs on: DL3, DL4, DL5, DL6);
c- Set dip 6 (phototest) to OFF;
d- Check that the fuses are intact with the multimeter.

The radio control has very little range

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

The gate opens the wrong way

Invert the motor connections on the terminal block (terminals 4 and 6 for motor 1; terminals 7 and 9 for motor 2);

13. GUARANTEE: GENERAL CONDITIONS

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice).
This guarantee covers the repair or replacement at TAU's expense (ex-works TAU: packing and transport at the customer's expense) of parts that TAU recognises as being faulty as regards workmanship or materials. For visits to the customer's facilities, also during the guarantee period, a "Call-out fee" will be charged for travelling expenses and labour costs.

The guarantee does not cover the following cases:

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

The repair or replacement of pieces under guarantee does not extend the guarantee period.
In case of industrial, professional or similar use, this warranty is valid for 12 months.

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

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

Declares under its sole responsibility, that the product: *Electronic control unit*
designed for automatic movement of: *Swing Gates*
for use in a: *Residential / Communities* complete with: *Radioreceiver*

Model: *D770M* Type:*D770M*
Serial number: *see silver label* Commercial name: *Control panel for two single-phase motors 230V AC*

Has been produced for incorporation on an access point (*swing gate*) 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:
- 2014/35/EU Low Voltage Directive ***- 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive***

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

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

The following standards and technical specifications are applied:
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

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

Sandrigo, 18/02/2018 Legal Representative

Loris Virgilio Danieli

Name and address of person authorised to draw up all pertinent technical documentation:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

ENGLISH

HINWEISE

Das vorliegende Handbuch ist nur für technisches, zur Installation qualifiziertes Personal bestimmt.
Die im vorliegenden Heft enthaltenen Informationen sind für den Endbenutzer nicht interessant.
Diese Anleitung liegt der Steuerung D770M bei und darf daher nicht für andere Produkte verwendet werden!

Wichtige Hinweise:
Die Netzstromversorgung vor dem Zugriff zur Schalt- und Steuertafel abschalten.
Die Steuerung D770M dient zum Steuern eines elektromechanischen Getriebemotors für die Automatisierung von Türen und Toren.
Jeder andere Einsatz ist unsachgemäß und daher laut gültiger Vorschriften verboten.
Unsere Pflicht ist, Sie daran zu erinnern, dass die Automatisierung, die Sie ausführen werden, als „Maschinenkonstruktion“ klassiert ist und daher zum Anwendungsbereich der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) gehört.
Nach den wichtigsten Punkten dieser Vorschrift:
- darf die Installation ausschließlich von erfahrenem Fachpersonal ausgeführt werden;
- muss jener, der die Installation ausführt, vorher eine „Risikoanalyse“ der Maschine machen;
- muss die Installation “fachgerecht” bzw. unter Anwendung der Vorschriften ausgeführt sein;
- muss dem Besitzer der Maschine die „Konformitätserklärung” ausgehändigt werden.

Es ist daher offensichtlich, dass Installation und eventuelle Wartungseingriffe nur von beruflich qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den Verordnungen der gültigen Gesetze, Normen und Vorschriften ausgeführt werden dürfen.
Bei der Planung ihrer Apparaturen hält sich TAU an die für das Produkt anwendbaren Vorschriften (siehe anliegende Konformitätserklärung); von grundlegender Wichtigkeit ist, dass sich auch der Installateur bei der Durchführung der Anlage genauestens an die Vorschriften hält.
Personal, das nicht qualifiziert ist oder die Vorschriften nicht kennt, die für die Kategorie “automatische Türen und Tore” anwendbar sind, darf Installationen und Anlagen keinesfalls ausführen.
Wer sich nicht an die Vorschriften hält, haftet für die Schäden, die von der Anlage verursacht werden können.
Vor der Installation bitte alle Anweisungen genau lesen.

INSTALLATION

Bevor man weitermacht, den korrekten Betrieb des mechanischen Teils überprüfen und konrollieren, ob der Getriebemotor richtig nach den jeweiligen Anweisungen installiert ist. Nachdem diese Kontrollen ausgefürt sind, muss sichergestellt werden, dass der Getriebemotor nicht mehr als 3A Stromaufnahme hat (für den korrekten Betrieb der Steuertafel).
DAS GERÄT MUSS GEMÄß DEM GESETZ VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT WERDEN.
Hinweise: Bitte beachten Sie, dass die Erdung der Anlage und die Einhaltung der in jedem Land gültigen Sicherheitsvorschriften Pflicht ist.
DAS NICHTEINHALTEN 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 NICHTEINHALTEN DER ANLEITUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

1. STEUERKARTE FÜR ZWEI EINPHASIGE 230V AC MOTOREN

Die Steuerkarte D770M ist mit einer elektronischen Kontrolle der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) ausgestattet; die Überprüfung erfolgt an der externen Fotozelle, indem die Versorgung abgeschaltet und wieder eingeschaltet wird, so dass der Mikroprozessor in der Steuerung kontrolliert, ob das Relais problemlos umgeschaltet hat. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird die Steuerung aus Sicherheitsgründen blockiert.

- MIKROPROZESSORLOGIK
- SELBSTDIAGNOSE ÜBER LEDS
- SCHUTZ DES LINIENEINGANGS MIT SICHERUNG
- EINGEBAUTER DREHMOMENTBEGRENZER
- ELEKTRONISCHE ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- FUNKTION „FUßGÄNGERZUGANG“
- EINGEBAUTER LED BLINKKREIS
- 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER, EINGEBAUT, 2 KANÄLE (CH)
- VERLANGSAMUNGSFUNKTION IM AUF UND ZU LAUF
- STÖRUNGSDIAGNOSE MIT LED-ANZEIGE
- KOMPATIBILITÄT MIT TauOpen 2.0 UND TauApp 2.0

ACHTUNG:
- **Verwenden Sie keine Leitungen mit einzeldraht wie z.b. bei den Sprechanlagen, um unterbrechungen auf der Linie und zu vermeiden;**
- **Verwenden Sie keine alte vorhandene verkabelung.**
- **Im Falle langer Kabelverläufe (> 20 m) für die Steuerungen N.O. / N.S. (z.B.: ÖFFNET/SCHLIESST, STOPP, FUSSGÄNGER usw.) ist es zur Vermeidung von mangelhaften Funktionen notwendig, die verschiedenen Steuerungen über die RELAIS zu trennen oder unsere Vorrichtung 750T RELE zu nutzen.**

2. ENDPRÜFUNG

Nach Beendigung der Anschlüsse:
- Müssen alle grünen LEDs leuchten (jede LED entspricht einem gewöhnlich geschlossenen Eingang).
- Schalten diese LEDs nur ab, wenn die Sicherheiten aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.
- Müssen alle roten LEDs abgeschaltet sein (jede LED entspricht einem gewöhnlich geöffnetenen Eingang). Diese LEDs leuchten nur auf, wenn die Steuervorrichtungen aktiviert sind, mit denen sie kombiniert sind.
- le Led DL8 muss alle 4 Sek. grün aufleuchten (zeigt an, dass der Logikoperator Zustand der Steuerkarte, siehe “Diagnostic Led“).

3. TECHNISCHE MERKMALE

Versorgung der Schalt- und Steuertafel	230V AC - 50Hz
Höchstleistung	600 W ca.
Schnellsicherung zum Schutz der Hauptversorgungslinie (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Spannung der Motorversorgungskreise	230V AC
Spannung der Versorgungskreise der Hilfsvorrichtungen	24V AC
Schnellsicherung zum Schutz der 24 Vac Linie (F2 - 5x20)	F 500 mA
Versorgungsspannungen der logischen Kreisläufe	5V DC
Betriebstemperatur	-20°C ÷ + 55 °C
Schutzart des Gehäuses	IP43

***Das Gehäuse der Steuerung entstand mit dem Schutzgrad IP65, wird jedoch als IP43 erklärt, da eine Durchbohrung für die Wandbefestigung vorgesehen ist und der Eingang der Kabel ermöglicht wird. Da man nicht weiß, ob die Bohrungen mit entsprechenden Kabelhaltern ausgestattet oder hermetisch versiegelt sind, wird vorsichtsweise ein Schutzgrad gleich IP43 erklärt.**

4. ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

Legende: N.C. = Gewöhnlich geschlossen N.A. = Gewöhnlich geöffnet

Klemmen	Function	Beschreibung
1 - 2 - 3	*VERSORGUNG*	Eingang der VERSORGUNG 230 Vac 50Hz (115Vac 60Hz); 1= NEUTRAL, 2= ERDE, 3= NEUTRALPHASE;
4 - 5 - 6	*MOTOR 1*	Ausgang Versorgung Motor 1 (Motor, der den Torflügel mit dem Elektroschloss öffnet), 230 Vac, max 300 W. 4=SCHLIEßT, 5=GEMEINSAMER LEITER, 6=ÖFFNET. **Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 4 und 6 anschließen;**
7 - 8 - 9	*MOTOR 2*	Ausgang Versorgung Motor 2, 230 Vac, max 400 W. 7=SCHLIEßT, 8=GEMEINSAMER LEITER, 9=ÖFFNET. **Hinweis: den Kondensator zwischen den Klemmen 7 und 9 anschließen;**

10 - 11	*ÖFFNET/ SCHLIEßT*	Eingang für Taste ÖFFNET/SCHLIEßT (gewöhnlich geöffneter Kontakt); für den Gebrauch siehe die Funktion die Dip-Switches Nr. 2 und Nr. 4 (10=GEMEINSAMER LEITER);
		ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang auf ÖFFNET um: die Automatisierung öffnet, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Seine Freilassung stoppt die Automatisierung.
10 - 12	*GEHFLÜGEL*	Eingang NO-Kontakt GEHFLÜGEL-Taste (normalerweise offener Kontakt) Befielt das Öffnen und das vollständige Schließen durch Motor 1; wird über die Dip-Switches 2 und 4 eingestellt. (10=GEMEINSAMER LEITER);
		ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang auf SCHLIEßT um: die Automatisierung schließt, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Seine Freilassung stoppt die Automatisierung.
10 - 13	*STOP*	Eingang für STOP-Taste (gewöhnlich geschlossener Kontakt); seine Auslösung verursacht das Anhalten der Automatisierung. Beim nächsten Steuerbefehl führt die Automatisierung eine Bewegung aus, die entgegengesetzt zur vorherigen ist. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken. (10=GEMEINSAMER LEITER);
14 - 17	*SCHALTLEISTE*	Eingang SCHALTLEISTE (Potenzialfreier Kontakt, normal geschlossener Kontakt, dip 12 OFF) oder WIDERSTANDSSCHALTLEISTE 8,2 KΩ (dip 12 ON); Während der Öffnungsphase bewirkt dies das vorübergehende Anhalten des Tors und eine teilweise Wiedereinschaltung desselben um etwa 20 cm, wodurch das mögliche Hindernis gelöst wird. Während der Schließphase bewirkt dies das Anhalten, gefolgt von der vollständigen Wiedereröffnung des Tors. In diesem Fall wird, wenn programmiert, das automatische Schließen gesperrt. Wenn nicht, überbrücken Sie die verwendete Klemmen. (17 = GEMEINSAM - 14 = EMPFINDLICHE LEISTE).
15 - 17	*INNEN FOTOZELLEN*	Eingang für FOTOZELLEN oder SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AUF DER INNENSEITE der Automatisierung (normal geschlossener Kontakt); 17 = GEMEINSAMER LEITER. Ihr Ansprechen verursacht in Öffnung das vorübergehende Anhalten der Automatisierung, bis das wahrgenommene Hindernis beseitigt ist, und in Schließung das Anhalten gefolgt von der vollständigen Öffnung der Automatisierung. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken.
15 - 17	*AUßEN FOTOZELLEN*	Eingang für FOTOZELLEN oder SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AUF DER AUßENSEITE der Automatisierung. (normal geschlossener Kontakt); 17 = GEMEINSAMER LEITER. Ihr Ansprechen verursacht in Schließung das Anhalten gefolgt von der vollständigen Öffnung der Automatisierung. Falls nicht benutzt, die Klemmen überbrücken. **Hinweise: der Senderteil der Fotozelle (TX) muss immer von den Klemmen 24 – 26 Versorgung gespeist sein, da an diesem die Überprüfung des Sicherheitssystems erfolgt und die Steuerzentrale daher ohne diesem Anschluss keinen Öffnungsbefehl akzeptieren wird. Um die Überprüfung des Sicherheitssystems abzustellen, muss der Dip-Switch Nr. 6 auf OFF gestellt werden.**
18 - 19	*ELEKTRO-SCHLOSS*	Ausgang Versorgung ELEKTROSCHLOSS 12 Vac max 15 W; **Für den Anschluss des Geräts wird empfohlen, Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm² zu verwenden.**
20 - 21	*2. FUNKKANAL*	Ausgang 2. FUNKKANAL - RELAIS K2 (normalerweise offener Kontakt); Eventuell kann die Betriebsweise über die TauApp 2.0 gewählt werden; **Achtung: für die Lichtsteuerung (oder andere Belastungen) mit dem 2. Kanal des Funkempfängers entsprechend stärkere Hilfsrelais unbedingt verwenden.**
22 - 23	*KONTROLLLAMPE TOR GEÖFFNET*	Ausgang KONTROLLLAMPE TOR GEÖFFNET - RELAIS K3; 24 Vac, max. 3W; die Kontrolllampe leuchtet während der gesamten Öffnungs- und Schließbewegung so oft wie die Blinkleuchte auf und bleibt eingeschaltet, wenn das Tor geöffnet ist. Sie schaltet sich aus, nachdem die Schließung beendet ist; Eventuell kann die Betriebsweise über die TauApp 2.0 gewählt werden;

24 - 26	*FOTOZELLEN SENDER*	Ausgang 24 Vac Versorgung externe TX-Fotozelle zur Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (nur das externe TX-Element der Fotozelle anschließen) max. Nr. 2 TX-Fotozellenelemente;
25 - 26	*AUX - RX FOTOZELLEN*	Ausgang 24Vac, 10W für die Versorgung von Fotozellen, externen RX-Elementen, usw;
27 - 28	*BLINK-LEUCHTE*	Ausgang für 12 Vdc LEDS BLINKLEUCHTE, max. 200mA. (NEGATIV=27 - POSITIV=28) Das gelieferte Signal ist bereits für Direktsteuerung moduliert. Die Blinkhäufigkeit ist in der Schließphase doppelt;
29 - 30	*ANTENNE*	Eingang für ANTENNE (MASSE=29, SIGNAL=30); Die Antenne ist normalerweise im Blinklicht VLED integriert.
J3	*AUX*	Schnellkupplung zum Anschluss von **T-WIFI** / **BLUEWAY**- und **T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U** - Geräten
J4	*SPEICHERKARTE*	Schnellkupplung zum Speicherkarte-Anschluss für Handsendercodes.

DEUTSCH

5. EINSTELLUNG DER LOGIK

TRIMMER

TRA	Einstellung der Verzögerung des zweiten Motors: in Schließung von 2 bis 30 Sekunden (zusätzlich zu der Zeit, die die Karte während des SETUP-Verfahrens automatisch berechnet), in Öffnung von 0 bis 6 Sekunden (zusätzlich zu der Zeit, die die Karte während des SETUP-Verfahrens automatisch berechnet);
FR1	Einstellung Drehmomentmotor 1 (Flügel 1). Einstellung des Trimmers für den Druckstoß des Gitters, um den Betrieb zu gewährleisten. Achten Sie darauf, den gemäß der geltenden Norm (EN 12453) höchstzulässigen Wert nicht zu überschreiten. Durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn (+) wird der Drehmomentmotor erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) verringert.
FR2	Einstellung Drehmomentmotor 2 (Flügel 2). Einstellung des Trimmers für den Druckstoß des Gitters, um den Betrieb zu gewährleisten. Achten Sie darauf, den gemäß der geltenden Norm (EN 12453) höchstzulässigen Wert nicht zu überschreiten. Durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn (+) wird der Drehmomentmotor erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (-) verringert.
TCA	Einstellung der automatischen Wiederschließzeit von 2 bis 120 Sekunden.
ANMERKUNG:	**durch Drehen der Trimmer im Uhrzeigersinn werden die Einstellungen erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn werden sie verringert.**

6. DIP SWITCH

1	*AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG*	**On**	nach der vollständigen Öffnung erfolgt die Schließung des Tors nach der mit Trimmer T.C.A. eingestellten Zeit auf automatische Weise.
		Off	die automatische Wiederschließung ist abgeschaltet.
2	*2 / 4 TAKT*	**On**	unter denselben Bedingungen verursacht dieselbe Reihe an Steuerbefehle ÖFFNUNGSCHLIEßUNG-ÖFFNUNG-SCHLIEßUNG, usw (siehe auch Dip-Switch Nr. 4).
		Off	bei funktionierender Automatisierung verursacht eine Reihe Auf-Zu-Steuerbefehlen ÖFFNUNG-STOPSCHLIEßUNG-STOP-ÖFFNUNG-STOP (Funktion Schrittbetrieb).
3	*ERNEUT SCHLIESSEN NACH FOTOZELLE*	**On**	Nach dem Einsetzen des Fotozellenkontaktes (Eingang 7-18) schließt sich die Automasierung automatisch nach 5 Sekunden.
		Off	Funktion deaktiviert.

4	*KEIN REVERSE*	**On**	in Öffnung ignoriert das Tor die Schließbefehle. (NO RIVERSE);
		Off	das Tor verhält sich wie mit Dip-switch Nr.2 eingestellt.
5	*VERLANGSAMUNGS-ART*	**On**	Verlangsamen mit höherem Motordrehmoment (mehr Kraft)
		Off	Normales Verlangsamen
6	*FOTOTEST*	**On**	die Funktion „Fotozellentest“ ist eingeschaltet;
		Off	die Funktion „Fotozellentest“ ist abgeschaltet. N.B.: nur verwenden, wenn die Fotozellen benutzt sind;
7	*DRUCKSTOSS*	**On**	die Funktion “Druckstoß” ist eingeschaltet. Sie ermöglicht das Ausspannen des Elektroschlosses (nur verwenden, falls das Elektroschloss vorhanden ist);
		Off	die Funktion “Druckstoß” ist ausgeschaltet;
8*	*AUSWAHL MOTOREN*	**On**	Nur die Benutzung eines Motors (M1) ist aktiviert
		Off	Die Benutzung von zwei Motoren ist aktiviert
9*	*VERLANGSAMUNG*	**On**	die Funktion Verlangsamung ist eingeschaltet (siehe “EINSTELLUNG DES ANSCHLAGS”);
		Off	die Funktion Verlangsamung ist ausgeschaltet;
10**	*TOTMANN*	**On**	ermöglicht den TOTMANN-Betrieb: Der Eingang ÖFFNET/SCHLIEßT schaltet sich auf ÖFFNET um, der FUßGÄNGER-Eingang schaltet sich auf SCHLIEßT um; (Handsender deaktiviert)
		Off	Normalbetrieb;
⚠	**ACHTUNG: Mit Dip 10 auf ON schaltet sich der Eingang ÖFFNET/ SCHLIEßT (Klemmen 10-11) auf ÖFFNET um, der FUßGÄNGER-Eingang (Klemmen 10-12) schaltet sich auf SCHLIEßT um. Im TOTMANN-Betrieb ist es nicht notwendig, das Hub-Setup ausführen und die DIP-Schalter 1, 2, 3, 4 und 9 sind unbrauchbar.**		
11	*FUNKTION ELEKTRO-SCHLOSS*	**On**	*Stromversorgungsausgang für das Befehlsrelais des Schliess-Elektromagneten.* Wenn die Automatisierung geschlossen ist, wird das Befehlsrelais mit Strom versorgt. Wenn die Automatisierung öffnet, pausiert oder schließt, wird das Relais getrennt. **Verwenden Sie die Ausgangsspannung nicht, um den Elektromagneten direkt mit Strom zu versorgen.**
		Off	Funktion des Impulselektroschlosses: bei jeder Öffnung funktioniert das Elektroschloss kurz.
12	*SCHALTLEISTE*	**On**	WIDERSTANDSSCHALTLEISTE (Klemme Nr. 15)
		Off	SCHALTLEISTE – Potenzialfreier Kontakt, normal geschlossener Kontakt, (Klemme Nr. 15) **Hinweis: wenn nicht verwendet, DIP schalter bleibt auf OFF.**

* Es ist notwendig, das SETUP des Laufs auszuführen, wenn der DIP geändert wird.
** Es ist notwendig, das SETUP des Laufs auszuführen, wenn der DIP von ON auf OFF gebracht wird.

ACHTUNG:
Für jedes Klemmenpaar, an dem ein nicht benutzter NC-Kontakt endet, muss ein Kurzschluss ausgeführt werden, damit die Steuerkarte normal funktioniert.
Die Erdungsanlage des Tors muss den gültigen Vorschriften entsprechen. Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Haftung für Schäden infolge der Nichtbeachtung der diesbezüglichen Vorschriften.

7. EINSTELLUNG DES ANSCHLAGS (SETUP)

Verwenden Sie ein Handsender, der bereits an diesem Empfänger programmiert wurde) benutzen, oder einen Schlüsselschalter bz. einen NO an den Klemmen AP/CH anschliessen.

DREHTORANTRIEB, ZWEIFLÜGELIG DIP 8 OFF (Funktion mit 2 Motoren) - DIP 9 ON (Soft-Stopp aktiviert):

1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.

2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;

- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.

3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die beiden Flügel halten an.
4 Drücken Sie AP/CH (oder die Funksteuerung); Flügel 2 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
5 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
6 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 2 abgeschlossen).
7 Drücken Sie AP/CH; Flügel 1 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
8 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
9 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 1 abgeschlossen).
10 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

DEUTSCH

DREHTORANTRIEB, EINFLÜGELIG DIP 8 ON (Funktion mit 1 Motor) - DIP 9 ON (Soft-Stopp aktiviert):

1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;

- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.

3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die Flügel halten an.
4 Drücken Sie AP/CH; Flügel wechselt in den Schnellschließ-Modus.
5 Drücken Sie am gewünschten Punkt AP/CH, um die Verlangsamung zu beginnen.
6 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel abgeschlossen).
7 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

DREHTORANTRIEB, ZWEIFLÜGELIG DIP 8 OFF (Funktion mit 2 Motoren) - DIP 9 OFF (Soft-Stopp deaktiviert):

1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;

- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.

3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die beiden Flügel halten an.
4 Drücken Sie AP/CH (oder die Funksteuerung); Flügel 2 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
5 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 2 abgeschlossen).
6 Drücken Sie AP/CH; Flügel 1 wechselt in den Schnellschließ-Modus.
7 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel 1 abgeschlossen).
8 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

DREHTORANTRIEB, EINFLÜGELIG DIP 8 ON (Funktion mit 1 Motor) - DIP 9 OFF (Soft-Stopp deaktiviert):

1 Drücken und halten Sie die Tasten P1 und P2 mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um den Prozess zu aktivieren.
2 Die Led DL7 + DL8 blinken schnell und die 2 Torflügel öffnen sich;

- Wenn die Automatisierung anstatt zu öffnen schließt, den Lauf des Tors stoppen, indem vorübergehend die Spannung entfernt wird. Untereinander die Phasen des schließenden Motors umkehren (Klemmen 4-6 für M1, Klemmen 7-9 für M2) und das Verfahren von Beginn an wieder aufnehmen, nachdem die Spannung wieder aktiviert wurde.

3 Drücken Sie nach dem Öffnen AP/CH (oder die Funksteuerung); die Flügel halten an.

4 Drücken Sie AP/CH; Flügel wechselt in den Schnellschließ-Modus.
5 Drücken Sie bei vollständig geschlossenem Flügel AP/CH (Erfassung Anschlag Flügel abgeschlossen).
6 Die grüne Led DL7 wird alle 4 Sek. blinken. (korrekt eingegebene und gespeicherte Daten).

Hinweis:
- **Es wird empfohlen, eine um einige Sekunden längere Zeit einzustellen, um das vollständige Öffnen/Schließen der Flügel sicherzustellen.**

8. EINGEBAUTER 433,92 MHz FUNKEMPFÄNGER

Der Funkempfänger kann bis zu 30 codes Rolling Code (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP) lernen, die auf zwei Kanälen frei eingestellt werden können.
Der erste Kanal steuert die Steuerkarte zur Öffnung der Automatisierung direkt, der zweite Kanal steuert ein Relais für einen im Ausgang potentialfreien NO-Kontakt (Klemmen Nr. 20 - 21, max 24V AC, 1 A) und der dritte Kanal steuert direkt die Karte für die Fußgängeröffnung der Automatisierung an.

DEUTSCH

ERLERNUNG DER FUNKSTEUERUNGEN
P1 = 1. Kanal (ÖFFNET/SCHLIEßT) P2 = 2. Kanal
1_ Kurz auf Taste CH1 drücken, wenn man einer Funksteuerung die Funktion ÖFFNET/SCHLIEßT zuordnen will;
2_ Die LED DL7 (grün) leuchtet ununterbrochen auf, um das Lernen der Codes anzuziegen (falls innerhalb von 10 Sekunden kein Code eingegeben wird, wechselt die Karte zur Modalität Programmierung);
3_ Auf die Taste der Funksteuerung drücken, die man benutzen will;
4_ Die LED DL7 (grün) geht aus, um die Abspeicherung anzuzeigen, dann leuchtet wieder und wartet auf weitere Handsender (falls die LED nicht leuchtet, nochmals einen Befehl geben oder das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen)
5_ wenn man andere Handsender speichern will, innerhalb von 5 Sekunden auf die Tasten des Handsenders. Nach dieser Zeit (die LED DL7 grün geht aus) das Verfahren ab Punkt 1 wiederholen (bis zu max. 30 Sendern);
6_ Widerholen Sie das Verfahren ab Punkt 1 und verwenden Sie die Taste P2 anstelle der Taste P1, falls Sie die Abspeicherung auf dem zweiten Kanal vornehmen möchten(in diesem Fall leuchtet die rote Led DL8 auf);

Bei ausgeschalteter Spannung die Taste P1 drücken und gedrückt halten.
Die Platine speisen (unter Betätigung der Taste P1); die DL8 beginnt rot aufzuleuchten.
Die Taste P1 freigeben, nach 5 Sek. erlöschen DL7-DL8 und schalten sich wieder ein und blinken grün/rot

FERNPROGRAMMIERUNG MITTELS T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
Mit der neuen Version von Software V 4.X ist es möglich, die Fernselbstlernung der neuen Version von Handsendern T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X) auszuführen, d.h. ohne der Programmierungstasten des Empfängers zu drücken.
Es wird genügend sein, einen schon programmierten Handsender im Empfänger zu haben, um die Fernprogrammierung der neuen Handsender zu starten. Die auf den Anleitungen von Handsender T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X) geschriebene Prozedur folgen.

LÖSCHEN VON FUNKSTEUERUNGEN
1_ Ca. 3 Sekunden lang auf Taste P1 drücken, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
2_ die LED DL7 (grün) beginnt ein langsames Blinken, um anzuzeigen, das der Modus Löschen aktiviert ist;
3_ Taste P1 3 weitere Sekunden gedrückt halten;
4_ die LED DL7 (grün) erlischt ca. 3 Sekunden und leuchtet dann wieder fest auf, um anzuzeigen, dass das Löschen ausgeführt ist;
5_ das Verfahren ab Punkt 1 an Taste P2 wiederholen, um alle ihr zugeordneten Funksteuerungen zu löschen;
6_ wenn man den Löschmodus ohne Löschen eines Codes verlassen will, kurz auf Taste P1 oder P2 drücken.

CODE-SPEICHER
Auf der Steuerplatine kann der Speicher* von 30 bis zu 126, 254 oder 1022 Codes (Handsender) erweitert werden, indem die Speicherkarten wie angegeben ersetzt wird (Speicherkarte in den dafür

vorgesehenen Slot J4 einstecken – siehe Kabelplan):

126	Codes	Art.	**250SM126**
254	Codes	Art.	**250SM254**
1022	Codes	Art.	**250SM1022**

* Die Steuerplatine haben serienmäßig einen Speicher für 30 Handsender. Die Speicherkarten für mehr Handsender (Option) muss extra bestellt werden.

Damit die zuvor gespeicherten Codes (max. 30) in die Steuerung verschoben werden können, muss eine Speicherkarte installiert werden. Stellen Sie dabei sicher, dass die Steuerung zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet ist und die Speicherkarte brandneu und daher vollständig leer ist. Beim Neustart der Steuerung werden die Codes automatisch auf die Speicherkarte übertragen.
Das Verschieben der Codes von der Steuerung auf die Speicherkarte funktioniert nicht, wenn eine Speicherkarte verwendet wird, auf der bereits Funksteuercodes gespeichert und die anschließend gelöscht wurden. Um neue Handsender einzufügen, muss man der oben beschriebene Vorgang wiederholen.

ACTUNG: Vor dem Einstecken/Ausstecken des Moduls die Stromversorgung zur Steuerplatine unterbrechen.

HARD-RESET (Werkseinstellungen):

- Bei ausgeschalteter Spannung die Taste P1 drücken und gedrückt halten.
  Die Platine speisen (unter Betätigung der Taste P1); die DL8 beginnt rot aufzuleuchten.
  Die Taste P1 freigeben, nach 5 Sek. erlöschen DL7-DL8 und schalten sich wieder ein und blinken grün/rot.

Beim Hard Reset ist die Funkempfänger-Speicher nicht betroffen: die eingelernten Handsender bleiben erhalten.

9. MERKMALE DER SCHALT- UND STEUERTAFEL D770M

ÖFFNUNG UND SCHLIEßUNG MIT ZEITUHR
Die Öffnung und Schließung der Automatisierung kann über eine digitale Uhr gesteuert werden, die im Ausgang über einen potentialfreien NO-Kontakt (Relais) verfügt. Es genügt, diesen an den Klemmen 10-11 (Taste ÖFFNET/SCHLIEßT) anzuschließen und so zu programmieren, dass sich der Relaiskontakt der Zeituhr zur gewünschten Öffnungszeit schließt und zur gewünschten Schließzeit wieder öffnet, so dass das Tor automatisch geschlossen wird.
Anmerkung: das erneute automatische Schließen muss eingestellt werden (Dip-Switch Nr. 1 auf ON).

10. VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB MIT TAU-APPLIKATIONEN

Um die Applikationen TauApp 2.0 und TauOpen 2.0 verwenden zu können, müssen die entsprechenden BLUEWAY- und T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U-Geräte mit dem mitgelieferten Kabel an den Eingang J3 der Steuerung angeschlossen werden.
Informationen zum Aktivieren des Betriebs der Applikationen finden Sie in den entsprechenden Anweisungen.

11. DIAGNOSTICS LED

DL1 - Rot	LED für Taste AUF/ZU
DL2 - Rot	LED für Taste GEHFLÜGEL
DL3 - Grün	LED für Taste STOPP
DL4 - Grün	LED für SICHERHEITSLEISTE
DL5 - Grün	LED für FOTOZELLEN INNEN
DL6 - Grün	LED für FOTOZELLEN AUS

DL7+ DL8	Signalisierungsled Programmierung FUNKSTEUERUNGEN, FEHLER und Zustand der Steuerung

LED: DL7 ● (grün) + DL8 ● (rot)
Die DL7- und DL8-LEDs zeigen Fehler mit einer Reihe vordefinierter Blitze an
Zeichenerklärung: ● Immer an LED; ◉ Aufblinken LED; ○ Licht aus;

◉ / ◉ Aufblinken abwechselnd (grün/rot):	**Abspeicherung muss vorgenommen werden;**
◉ / ◉ Gleichzeitiges schnelles Blinken (grün/rot):	**Abspeicherung läuft;**
◉ / ◉ 8 Aufblinke (grün/rot):	**Datenfehler in Eeprom;** *Führen Sie das Verfahren RESET SPEICHER FUNK;*

LED: DL7 ● (grün) + DL8 ○ (rot immer aus)

◉ 1 Aufblinken alle 4 Sekunden: (grün)	**Ordnungsgemäßer Betrieb;**

Außer Hinweisen/Fehlern der Logik zeigt die LED DL7 auch den Status des Steuergerätes während der Abspeicherung der Fernsteuerungen an.

● Immer an (grün):	**Kanal CH1 wartet auf Programmierung;**
◉ Schnelles Aufblinken (grün):	**Speicher Kanal CH1 voll;**
◉ Aufblinken (grün):	**Kanal CH1 wartet auf Löschung;**
○ Licht aus:	**Kanal CH1 wird gelöscht;**

LED: DL8 ● (rot) + DL7 ○ (grün immer aus)

○ Licht aus:	**Ordnungsgemäßer Betrieb;**
◉ 1 Aufblinken (rot):	**Fehler Fototest** *Fototest deaktivieren (DIP-Switch 6 OFF), Betrieb der Fotozelle und ihren Anschluss überprüfen;*
◉ 7 Aufblinken (rot):	**Sicherheitsmaßnahme bei sicherheits Kontaktleisten** *Ein Befehlsimpuls ist erforderlich, um das Schließen auszuführen;*
◉ 8 Aufblinken (rot):	**Fehler externe Eeprom-Speicher;** *Ersetzen Sie das externe Speichermodul;*

Außer Hinweisen/Fehlern der Logik zeigt die LED DL8 auch den Status des Steuergerätes während der Abspeicherung der Fernsteuerungen an.

● Immer an (Rosso):	**Kanal CH2 wartet auf Programmierung;**
◉ Schnelles Aufblinken (Rosso):	**Speicher Kanal CH2 voll;**
◉ Aufblinken (Rosso):	**Kanal CH2 wartet auf Löschung;**
○ Licht aus:	**Kanal CH2 wird gelöscht;**

12. BETRIEBSSTÖRUNGEN: MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFEN

Kein Start der Automatisierung

a- Mit einem Multimeter prüfen, ob die 230 Vac Versorgung vorhanden ist.
b- Prüfen, dass die NC-Kontakte der Steuerkarte effektiv gewöhnlich geschlossen sind (4 grüne LEDs eingeschaltet DL3, DL4, DL5, DL6);
c- Dip 6 (Fotozellentest) auf OFF stellen;
d- Die Sicherungen mit dem Multimeter kontrollieren;

Funksteuerung mit wenig Reichweite

a- Prüfen, dass der Anschluss der Masse und des Antennesignals nicht umgekehrt ist;
b- Zur Verlängerung des Antennekabels keine Verbindungen ausführen;
c- Die Antenne nicht zu niedrig oder durch Mauern oder Pfeiler versteckt installieren;
d- Den Zustand der Batterien in der Funksteuerung überprüfen.

Das Tor öffnet sich umgekehrt

Die Anschlüsse der Motoren am Klemmenbrett untereinander umkehren (Klemmen 4 und 6 für Motor Nr. 1; Klemmen 7 und 9 für Motor Nr. 2);

13. GARANTIE: ALLGEMEINE BEDINGUGEN

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein).
Die Garantie schließt die Reparatur mit kostenlosem Ersatz (ab Werk der Firma TAU: Verpackungs- und Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden) jener Teile ein, die von TAU anerkannte Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen.
Im Falle von Eingriffen am Standort des Kunden, auch in der Garantiezeit, hat der Kunde ein “feste Abrufgebühr” für die Reisekosten zum Standort des Kunden und die Arbeitskraft zu zahlen.

Die Garantie wird in folgenden Fällen ungültig:

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

Reparatur oder Ersatz von Teilen während der Garantiezeit führt zu keiner Verlängerung derselben.
Bei industrieller, beruflicher oder ähnlicher Nutzung hat diese Garantie eine Gültigkeit von 12 Monaten.

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

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

Erklärt unter seiner Haftung, dass das Produkt: *Elektronische Steuerung*
für die automatische Bewegung von: *Drehtore*
für eine Anwendung: *Privat / Gewerbe* Einschließlich: *Empfänger*

Modell: *D770M* Typ:*D770M*
Seriennummer: *siehe Silberetikette* Handelsbezeichnung:*Steuerplatine für zwei einphasige 230V AC Motoren*

DEUTSCH

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

Außerdem erklärt er, dass dieses Produkt den grundsätzlichen Sicherheitseigenschaften der folgenden Richtlinien EWG entspricht:
- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie - 2014/30/EU Richtlinie für elektromagnetische Kompatibilität
Und wo gefordert, der Richtlinie: ***- 2014/53/EU Radio equipment and telecommunications terminal equipment***

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

Die folgenden Normen und technische Verzeichnisse wurden angewandt:
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

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

Sandrigo, 18/02/2018

Der gesetzliche Vertreter

Loris Virgilio Danieli

Name und Adresse der beauftragten Person zur Vorlegung der zugehörigen technischen Unterlagen:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

RECOMMENDATIONS GÉNÉRALES

Le présent manuel est destiné exclusivement au personnel technique qualifié pour l'installation.
Aucune information contenue dans ce fascicule ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final. Ce manuel est joint à l'armoire de commande D770M, il ne doit donc pas être utilisé pour des produits différents !

Recommandations importantes :
Couper l'alimentation électrique de l'armoire avant d'y accéder.
L'armoire de commande D770M est destinée à la commande d'un motoréducteur électromécanique pour l'automatisation de portails et de portes.
Toute autre utilisation est impropre et donc interdite par les normes en vigueur.
Nous nous devons de rappeler que l'automatisation que vous vous apprêtez à exécuter est classée comme "construction d'une machine" et rentre donc dans le domaine d'application de la Directive Européenne 2006/42/CE (Directive Machines).
Cette directive, dans ses grandes lignes, prévoit que :
- l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié et expert ;
- qui effectue l'installation devra procéder au préalable à "l'analyse des risques" de la machine;
- l'installation devra être faite dans les "règles de l'art", c'est-à-dire en appliquant les normes;
- l'installateur devra remettre au propriétaire de la machine la "déclaration de conformité".

Il est donc clair que l'installation et les éventuelles interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel professionnellement qualifié, conformément aux prescriptions des lois, normes ou directives en vigueur.
Dans le projet de ses appareils, TAU respecte les normes applicables au produit (voir la déclaration de conformité jointe) ; il est fondamental que l'installateur lui aussi, lorsque qu'il réalise l'installation, respecte scrupuleusement les normes.
Tout personnel non qualifié ou ne connaissant pas les normes applicables à la catégorie des "portails et portes automatiques" doit absolument s'abstenir d'effectuer des installations.
Qui ne respecte pas les normes est responsable des dommages que l'installation pourra causer!
Nous conseillons de lire attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation.

INSTALLATION

Avant de procéder, s'assurer du bon fonctionnement de la partie mécanique. Vérifier en outre que le groupe opérateur a été correctement installé en suivant les instructions correspondantes. Une fois que ces contrôles ont été effectués, s'assurer que l'absorption de l'opérateur ne dépasse pas 3A (pour un fonctionnement correct de l'armoire de commande).
L'INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT DOIT ETRE REALISEE "SELON LES REGLES DE L'ART" PAR LE PERSONNEL COMPETENT AYANT LES QUALITES REQUISES PAR LA LOI.
Note : nous rappelons l'obligation de mettre l'installation à la terre et de respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.
LA NON OBSERVATION DES INSTRUCTIONS POURRAIT COMPROMETTRE LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREILLAGE ET CREER UN DANGER POUR LES PERSONNES, PAR CONSEQUENT LA MAISON DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR D'EVENTUELLES DETERIORATIONS DUES A UNE UTILISATION NON APPROPRIEE OU NON CONFORME AU MODE D'EMPLOI.

1. CARTE DE COMMANDE POUR DEUX MOTEURS MONOPHASÉS 230V AC

La carte D770M est dotée de contrôle électronique des dispositifs de sécurité (photocellules) ; ce contrôle est effectué uniquement sur la photocellule extérieure en coupant et en rétablissant l'alimentation, de sorte que le microprocesseur de la logique de commande contrôle que le relais a effectué un échange sans problèmes. Si ce n'est pas le cas, par sécurité la logique de commande se bloque.

- LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR
- LED D'AUTODIAGNOSTIC
- PROTECTION ENTRÉE LIGNE PAR FUSIBLE
- LIMITEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE INCORPORÉ
- VÉRIFICATION DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

- FONCTION “ENTRÉE PÉTONS”
- CIRCUIT DE CLIGNOTEMENT LED INCORPORÉ
- RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ À 2 CANAUX (CH)
- FONCTION “RALENTISSEMENT” EN OUVERTURE ET EN FERMETURE
- DIAGNOSTIC DU DÉFAUT FONCTION VISUALISÉ PAR LED
- COMPATIBILITE AVEC L’APP TauOpen 2.0 ET TauApp 2.0

ATTENTION :
- **Ne pas utiliser les câbles unifilaires (à conducteur unique), par exemple ceux des interphones, afin d’éviter les coupures sur la ligne et les faux contacts ;**
- **Ne pas réutiliser les anciens câbles préexistants.**
- **Dans le cas de longues distances (plus de 20 mètres) pour les commandes N.A et N.C. (exemple OUVRE/FERME, STOP, PIETON etc.) et pour éviter un mauvais fonctionnement du portail, nous conseillons d’utiliser un relais pour découpler les commandes (modèle relais TAU 750T-RELE).**

2. ESSAI

Une fois que la connexion a été effectuée :
- Les Leds vertes doivent toutes être allumées (elles correspondent chacune à une entrée Normalement Fermée).
- Elles ne s’éteignent que lorsque les securites auxquelles elles sont associées sont actives.
- Les Leds rouges doivent être toutes éteintes (elles correspondent chacune à une entrée Normalement Ouverte). Elles ne s’allument que lorsque les commandes auxquelles elles sont associées sont actives.
- La Led DL8 clignote en vert toutes les 4 secondes (indique l’état logique de la carte de commande, voir sect. “Diagnostics Led”).

FRANÇAIS

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte	230V AC - 50Hz
Puissance nominal	600 W ca.
Fusible rapide protection ligne d’alimentation primaire (F1 - 5 x 20)	F 3,15 A
Tension circuits d’alimentation moteur	230V AC
Tension d’alimentation circuits dispositifs auxiliaires	24V AC
Fusible rapide protection ligne 24 Vca (F2 - 5 x 20)	F 500 mA
Tension d’alimentation circuits logiques	5V DC
Température de fonctionnement	-20°C à + 55 °C
Indice de protection de l’armoire	IP43

*** Le coffret de la centrale a un indice de protection IP65 mais il est déclaré IP43 car il subit des perçages pour la fixation au mur et aussi pour permettre l’entrée des câbles. Par prudence, le degré de protection est déclaré IP43 dans le cas où ils ne sont pas utilisés des presse-étoupes ou l’étanchéité n’est pas faite aux règles d’art.**

4. CONNEXIONS AU BORNIER

Légende : N.F. = Normalement Fermé - N.O. = Normalement Ouvert

Bornes	Function	Description
1 - 2 - 3	*ALIMENTATION*	Entrée ALIMENTATION 230 Vca 50Hz (115 Vac 60 Hz); 1= PHASE, 2= TERRE, 3= NEUTRE;
4 - 5 - 6	*MOTEUR M1*	Sortie alimentation moteur 1 (moteur qui ouvre le battant du portail avec la serrure électrique), 230 Vca, max. 300 W. 4=FERME, 5=COMMUN, 6=OUVRE. **Note : connecter le condensateur entre les bornes 4 et 6 ;**
7 - 8 - 9	*MOTEUR M2*	Sortie alimentation moteur 2, 230 Vca, max. 300 W. 7=FERME, 8=COMMUN, 9=OUVRE. **Note : connecter le condensateur entre les bornes 7 et 9 ;**

10 - 11	*OUVRE/FERME*	Entrée touche OUVRE/FERME (contact normalement ouvert) ; pour le mode d'emploi voir le fonction de dip-switches n° 2 et 4. (10=COMMUN);
	ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée commute en OUVRE : l'automatisme ouvre tant que le bouton est maintenu enfoncé. Quand la pression est relâchée, l'automatisme s'arrête.	
10 - 12	*PIÈTON*	Entrée contact N.O. touche PIÉT. (contact normalement ouvert) - Commande l'ouverture et la fermeture partielles du moteur 1 et est réglée dans le fonctionnement par le dip-switches 2 et 4 (10=COMMUN) ;
	ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée commute en FERME : l'automatisme ferme tant que le bouton est maintenu enfoncé. Quand la pression est relâchée, l'automatisme s'arrête.	
10 - 13	*STOP*	Entrée touche STOP (contact normalement fermé) ; son intervention provoque l'arrêt de l'automatisme. À la commande successive, l'automatisme effectue une manœuvre opposée à la précédente. (10=COMMUN); Mettre en pont les bornes si non utilisées.
14 - 17	*BORD SENSIBLE*	Entrée BORD SENSIBLE (Contact libre de potentiel, contact normalement fermé, dip 12 OFF) ou BORD SENSIBLE RÉSISTIF 8,2 KΩ (dip 12 ON). Pendant la phase d'ouverture, la barre palpeuse fait temporairement arrêter le portail et le refermer partiellement pour environ 20 cm, en permettant de libérer tout obstacle éventuel. Pendant la phase de fermeture, la barre palpeuse fait arrêter le portail et le réouvrir complètement à vitesse réduite. Dans ce cas, la fonction de fermeture automatique sera désactivée. Lorsque n'est pas utilisée faire un pont entre les bornes. (17=COMMUN – 14= BORD SENSIBLE).
15 - 17	*PHOTOCELLULES INTERNES*	Entrée PHOTOCELLULES ou DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ INTERNES a l'automatisme (contact Normalement Fermé); 17 = COMMUN. Leur intervention, en phase d'ouverture, provoque l'arrêt temporaire de l'automatisme jusqu'à l'élimination de l'obstacle détecté ; en phase de fermeture, elle provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale de l'automatisme. Mettre en pont les bornes si non utilisées.
16 - 17	*AUX - PHOTOCELLULES EXTERNES*	Entrée PHOTOCELLULES ou DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EXTERNES a l'automatisme (contact Normalement Fermé) ; 17 = COMMUN. Leur intervention, efficace seulement en phase de fermeture, provoque l'arrêt suivi de la réouverture totale de l'automatisme. Mettre en pont les bornes si non utilisées. **Note: l'émetteur de la photocellule doit toujours être alimenté par les bornes 24 - 26, dans la mesure où c'est sur lui que s'effectue la vérification du système de sécurité (FOTOTEST), donc sans cette connexion, la logique de commanbde n'acceptera aucune commande d'ouverture. Pour éliminer la vérification du système de sécurité mettre le dip-switch n°6 en position OFF.**
18 - 19	*SERRURE ELECTRIQUE*	Sortie alimentation SERRURE ÉLECTRIQUE 12 Vca max. 15 W ; **Pour le raccordement de l'appareil, il est recommandé d'utiliser des câbles avec une section de 1,5 mm².**
20 - 21	*2° CANAL RADIO*	Contact 2° CANAL RADIO - RELAY K2 (contact normalement ouvert) ; Eventuellement la modalité de fonctionnement est sélectionnable par la TauApp 2.0; **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.**

22 - 23	*VOYANT PORTAIL OUVERT*	Sortie VOYANT PORTAIL OUVERT - RELAY K3 ; 24 V ac, max. 3W ; le voyant clignote avec la même fréquence que le clignotant pendant toute la course en ouverture et en fermeture puis reste allumé si le portail est ouvert et éteint, quand la phase de fermeture est terminée ; Eventuellement la modalité de fonctionnement est sélectionnable par la TauApp 2.0;
24 - 26	*PHOTOCELL TX*	Sortie alimentation 24 Vac photocellule TX extérieure pour la vérification des dispositifs de sécurité. (connecter uniquement la photocellule TX extérieure) max. 2 émetteurs photocellules ;
25 - 26	*AUX - PHOTOCELL RX*	Sortie 24Vac, 10W pour l'alimentation de photocellules, récepteurs extérieurs, etc.
27 - 28	*CLIGNOTANT*	Sortie CLIGNOTANT LED 12 Vdc, max 200mA (NÉGATIF=27 - POSITIF=28) Le signal fourni est déjà opportunément modulé pour l'utilisation directe. La fréquence de clignotement est double en phase de fermeture;
29 - 30	*ANTENNE*	Entrée ANTENNE (MASSE=29, SIGNAL=30); L'antenne est intégrée dans le clignotant VLED.
J3	*AUX*	Connecteur rapide pour brancher les dispositifs **BLUEWAY** et **T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U**
J4	*CARTE ÉLECTRONIQUE DE MÉMOIRE*	Connecteur rapide pour brancher la carte électronique de mémoire pour les télécommandes

FRANÇAIS

5. RÉGLAGES LOGIQUES

TRIMMER

TRA	Réglage retard deuxième moteur: en fermeture de 0 à 30 secondes environ (en plus du temps mémorisé automatiquement par la carte pendant la procédure de SETUP), en ouverture de 0 à 6 s env. (en plus du temps mémorisé automatiquement par la carte pendant la procédure de SETUP);
FR1	Réglage du couple du moteur 1 (vantail 1). Régler le trimmer pour obtenir une pouce du portail apte à assurer le fonctionnement, avec soin de ne pas dépasser celle autorisée par les normes en vigueur (EN 12453). En tournant le trimmer dans le sens des aiguilles d'un montre (+) on augmente le couple moteur, à l'inverse, en tournant le trimmer en sens inverse (-), le couple moteur diminue.
FR2	Réglage du couple du moteur 2 (vantail 2). Régler le trimmer pour obtenir une pouce du portail apte à assurer le fonctionnement, avec soin de ne pas dépasser celle autorisée par les normes en vigueur (EN 12453). En tournant le trimmer dans le sens des aiguilles d'un montre (+) on augmente le couple moteur, à l'inverse, en tournant le trimmer en sens inverse (-), le couple moteur diminue.
TCA	Réglage temps de refermeture automatique de 2 à 120 secondes.
NOTE:	**En tournant les trimmers dans le sens des aiguilles d'une montre, les réglages *augmentent*, et vice versa en les tournant dans le sens contraire, ils *diminuent*.**

6. DIP SWITCH

1	*FERMETURE AUTOMATIQUE*	**On**	Après l'ouverture totale, la fermeture du portail est automatique après l'écoulement du temps sélectionné sur le trimmer T.C.A.;
		Off	La refermeture automatique est exclue;

2	*2 / 4 TEMPS*	**On**	Quand l'automatisme fonctionne, une séquence de commandes d'ouverture/fermeture induit le portail à une OUVERTURE-FERMETURE-OUVERTURE-FERMETURE etc (voir également dip-switch 4);
		Off	Dans les mêmes conditions, la même séquence de commandes induit le portail à une OUVERTURE-STOP-FERMETURE-STOP-OUVERTURE-STOP (fonction pas-à-pas);
3	*FERME APRÈS PHOTOCELLULE*	**On**	Suite à l'intervention du contact de la photocellule (entrée 7-9), l'automation se ferme automatiquement après 5 secondes.
		Off	Hors fonction.
4	*NO REVERSE*	**On**	Le portail ignore les commandes de fermeture durant l'ouverture. (NO REVERSE);
		Off	Le portail se comporte suivant la séquence établie par le dip-switch n°2;
5	*TYPE DE RALENTISSEMENT*	**On**	Ralentissement avec augmentation du couple moteur (force accrue)
		Off	Ralentissement normal
6	*FOTOTEST*	**On**	La fonction «contrôle des photocellules» est activée ;
		Off	La fonction «contrôle des photocellules» est désactivée. N.B. : à employer quand on n'utilise pas les photocellules ;
7	*COLP DE BÉLIER*	**On**	La fonction « coup de bélier » est activée ; Elle permet le déclenchement de la serrure électrique (à utiliser uniquement s'il y a une serrure électrique) ;
		Off	La fonction « coup de bélier » est exclue ;
8*	*SELECTION MOTEURS*	**On**	Activation de l'utilisation d'un seul moteur (M1).
		Off	Activation de l'utilisation de 2 moteurs.
9*	*RALENTISSEMENT*	**On**	La fonction ralentissement est activée et peut être réglée en agissant sur le trimmer RALL. (voir « PROCÉDURE DE RÉGLAGE DU RALENTISSEMENT »);
		Off	La fonction ralentissement est exclue ;
10**	*HOMME MORT*	**On**	Active le mode HOMME MORT : l'entrée OUVRE/FERME commute en OUVRE, l'entrée PIÉTONNE commute en FERME ; (Émetteur désactivée)
		Off	Fonctionnement normal ;

ATTENTION : avec le dip 10 sur ON l'entrée OUVRE/FERME (bornes 10-11) commute en OUVRE, l'entrée PIÉTONNE (bornes 10-12) commute en FERME.
En mode HOMME MORT, il n'est pas nécessaire exécuter le setup course, et les dip-switch 1, 2, 3, 4 et 9 sont inutilisables.

11	*FONCTIONNEMENT GÂCHE ÉLECTRIQUE*	**On**	*Sortie d'alimentation pour relais de commande d'électroaimant de fermeture.* Lorsque l'automatisme est fermé, le relais de commande est alimenté. Lorsque l'automatisme est en ouverture, en pause ou en fermeture, le relais est déconnecté. **N'utilisez pas la tension de sortie pour alimenter directement l'électroaimant.**
		Off	*Fonctionnement de la gâche électrique en mode impulsif :* en ouverture la gâche est activée pendant un bref instant.
12	*SELECTION BORD SENSIBLE*	**On**	BORD SENSIBLE RÉSISITIF (borne n°14-17) ;
		Off	BORD SENSIBLE – Contact libre de potentiel, contact normalement fermé (borne n°14-17) ; **Remarque: s'il n'est pas utilisé, maintenir le dip sur OFF.**

*** Il est nécessaire faire le SETUP de la course si on va à modifier le DIP-SWITCH.**
**** Il est nécessaire faire le SETUP de la course si on change l'état du DIP-SWICTH de ON à OFF.**

ATTENTION:
Pour chaque paire de bornes aboutissant à un contact NF qui n'est pas utilisé, il faut effectuer un court-circuit pour pouvoir garantir le fonctionnement normal de l'armoire de commande.
L'installation de mise à la terre de la porte basculante, du portail ou du volet doit être conforme aux normes en vigueur. Le Constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'éventuelle non-observation des prescriptions.

7. PROCÉDURE DE PROGRAMMATION DE LA COURSE (SETUP)

Brancher à la sortie AP / CH de la centrale de commande, un sélecteur à clé ou un bouton-poussoir avec le contact normalement ouvert. Donc pour régler la course des vantaux, effectuer le réglage suivant (si la programmation de l'émetteur a été déjà effectuée, on le peut utiliser pour commander la procédure):

PORTAIL 2 VANTAUX DIP 8 OFF (fonctionnement 2 moteurs) - DIP 9 ON (ralentissement établi) :

1 Appuyer sur la touche pendant 5 secondes et en même temps appuyer en continu pendant au moins 5 secondes les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture;

Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.

3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), les 2 vantaux s'arrêtent ;
4 Appuyer sur AP/CH (o la télécommande), le vantail 2 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
5 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
6 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 2 complétée) ;
7 Appuyer sur AP/CH, le vantail 1 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
8 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
9 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 1 complétée) ;
10 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont étés établies et mémorisées correctement).

PORTAIL 1 VANTAIL DIP 8 ON (fonctionnement 1 moteur) - DIP 9 ON (ralentissement établi) :

1 Appuyer sur la touche pendant 5 secondes et en même temps appuyer en continu pendant au moins 5 secondes les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture;

Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.

3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), le vantail s'arrête ;
4 Appuyer sur AP/CH, le vantail se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
5 Appuyer sur AP/CH à l'endroit souhaité pour commencer le ralentissement ;
6 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail complétée) ;
7 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont étés établies et mémorisées correctement).

PORTAIL 2 VANTAUX DIP 8 OFF (fonctionnement 2 moteurs) - DIP 9 OFF (ralentissement désactivé) :

1 Appuyer en continu pendant au moins 5 secondes sur les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture;

Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.

3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), les 2 vantaux s'arrêtent ;
4 Appuyer sur AP/CH (o la télécommande), le vantail 2 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
5 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 2 complétée) ;
6 Appuyer sur AP/CH, le vantail 1 se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
7 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail 1 complétée) ;
8 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont étés établies et mémorisées correctement).

PORTAIL 1 VANTAIL DIP 8 ON (fonctionnement 1 moteur) - DIP 9 OFF (ralentissement désactivé) :

1 Appuyer en continu pendant au moins 5 secondes sur les poussoirs P1 e P2 pour activer la procédure ;
2 La led DL7 et DL8 commencent à clignoter rapidement et les vantaux démarrent en ouverture;

Si l'automatisme ferme à la place d'ouvrir, on arrête la manœuvre en coupant la tension. Inverser les phases moteur (bornes 4-6 pour M1 et bornes 7-9 pour M2). On reprend la procédure à la première étape suite à la mise sous tension.

3 Avec le portail complètement ouvert, appuyer sur AP/CH (ou la télécommande), le vantail s'arrête ;
4 Appuyer sur AP/CH, le vantail se pose en fonction "course rapide" de fermeture ;
5 Avec le vantail complètement fermé appuyer sur AP/CH (fonction course vantail complétée);
6 La Led DL7 clignote en vert toutes les 4 secondes (les informations ont étés établies et mémorisées correctement).

Notes :
- **Nous recommandons d'établir un temps de quelque seconde supérieur au nécessaire afin d'assurer l'ouverture/fermeture complète des vantaux.**

8. RÉCEPTEUR RADIO 433,92 MHz INTÉGRÉ

Le récepteur radio peut recevoir jusqu'à 30 codes rolling code (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP) A paramétrer sur deux canaux.
Le premier canal commande directement la carte de commande pour l'ouverture de l'automatisme ; le deuxième canal commande un relais pour un contact à vide N.O. en sortie (bornes 20 - 21, max. 24V AC, 1 A) et le troisième canal active directement la fonction passage piétons de l'automatisme.

APPRENTISSAGE ÉMETTEUR
P1 = 1e canal (OUVRE/FERME) P2 = 2e canal

1_ Presser rapidement la touche P1 si l'on souhaite associer un émetteur à la fonction OUVRE/FERME ;
2_ Le led DL7 (vert) s'allume en continu pour indiquer la modalité apprentissage des codes (si aucun code n'est pas introduit dans 10 secondes, la fiche quitter la modalité de programmation) ;
3_ Presser la touche de l'émetteur que l'on souhaite utiliser ;
4_ DL7 LED (vert) s'éteint pour indiquer que la mémorisation est complète puis rallumez immédiatement en attendant d'autres émetteurs (si ce n'est pas le cas, essayer de retransmettre ou attendez 5 secondes et recommencez du point 1) ;
5_ Si l'on souhaite mémoriser d'autres émetteurs, presser la touche d'autres dispositifs à l'intérieur 5 sec. Après cette période de temps (DL7 LED (vert) s'éteint) il faut répéter la procédure à partir du point 1 (jusqu'à un maximum de 30 émetteurs) ;
6_ Si vous souhaitez effectuer la mémorisation sur la 2ème chaîne, répétez la procédure depuis le point 1 en utilisant le bouton P2 au lieu du bouton P1 (dans ce cas la led rouge DL8 s'allumera);

Lorsque le nombre maximal de télécommandes est atteint (30 pièces), la led DL7 (verte) pour le CH1 et la led DL8 (rouge) pour le CH2 clignotent pendant 3 secondes sans prendre en compte la télécommande

PROGRAMMATION RECULÉ PAR T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
Avec la nouvelle version de logiciel V 4.X il est possibile d'effectuer l'apprentissage reculé de la dernière version des émetteurs T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X), c'est-à-dire sans appuyer sur les poussoires de programmation du récepteur.
Il faudra seulement utiliser un émetteur déjà programmé sur le récepteur pour pouvoir ouvrir la procédure de programmation reculée des nouveaux émetteurs. Suivre la procédure mentionnée sur les notices techniques concernant l'émetteur T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X).

EFFACEMENT ÉMETTEURS
1_ Maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche P1 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
2_ La led DL7 (vert) commence à clignoter lentement pour indiquer que le mode d'effacement est activé ;
3_ Maintenir de nouveau la touche P1 enfoncée pendant 3 secondes ;
4_ La led DL7 (vert) s'éteint pendant environ 3 secondes puis se rallume sans plus s'éteindre pour indiquer que l'effacement a été fait ;
5_ Reprendre la procédure à partir du point 1 en utilisant la touche P2 pour effacer tous les émetteurs qui lui sont associés ;
6_ Si l'on souhaite sortir du mode d'effacement sans mémoriser un code, presser brièvement la touche P1 ou la touche P2.

MÉMOIRE DES CODES
Pour les logiques de commande D770M, il est possible d'augmenter la mémoire des codes* (émetteurs) de 30 à 126, 254 ou 1022 en remplaçant les cartes de mémoire de la manière indiquée (il faut les brancher dans le connecteur J4, consulter le schéma de câblage):

126	codes	Art.	**250SM126**
254	codes	Art.	**250SM254**
1022	codes	Art.	**250SM1022**

* Les logiques de commande sont équipés de série d'une mémoire de 30 codes. La carte de mémoire pour l'extension des codes doit être commandée à part.

Pour la mémorisation de nouvelles télécommandes (plus de 30 télécommandes), utiliser une carte de mémoire supplémentaire embrochable à installer avec la centrale éteinte. La carte de mémoire supplémentaire doit être de nouvelle fabrication.
En donnant la tension à la centrale, la mémoire précédemment paramétrée dans le récepteur de la centrale sera automatiquement transférée dans la carte de mémoire supplémentaire.
Si la carte de mémoire supplémentaire a été déjà utilisée et en suite effacée de sa mémoire, la nouvelle procédure ne verra pas prise en compte.
On fera référence à la même procédure pour le paramétrage des nouvelles télécommandes.

FRANÇAIS

ATTENTION: lors qu'on fait le branchement/débranchement d'une carte de mémoire, la centrale doit entre désactivée.

RÉGLAGES DE FABRIQUE (réglages de fabrique):
- Avec l'alimentation coupée, appuyer et maintenir enfoncé la touche P1.
  Alimenter la carte électronique (en tenant enfoncé la touche P1), la led DL8 clignote en rouge.
  Appuyer pendant 5 secondes et relâcher la touche P1. Les leds DL7-DL8 s'éteignent et aussitôt clignotent en rouge et vert.

Si on fait un RÉGLAGES DE FABRIQUE, la mémoire du récepteur radio reste inchangée, et par conséquent les télécommandes existantes restent mémorisées.

9. CARACTÉRISTIQUES DE LA D770M

OUVERTURE ET FERMETURE COMMANDÉE PAR UNE HORLOGE
Il est possible de commander l'ouverture et la fermeture de l'automatisme avec une horloge numérique disposant en sortie d'un contact N.O. sans potentiel (relais).
Il suffira de la connecter aux bornes 10-11 (touche OUVRE/FERME) et de la programmer de manière qu'à l'heure d'ouverture désirée, le contact relais de l'horloge se ferme jusqu'à l'heure de fermeture voulue (moment où le contact relais de l'horloge s'ouvre de nouveau en permettant ainsi la refermeture automatique).
Note : la refermeture automatique doit être activée (dip-switch n. 1 sur ON).

10. MISE EN ETAT DE MARCHE AVEC LES APPLICATION

Pour l'utilisation des applications TauApp 2.0 et TauOpen 2.0 est nécessaire de brancher le câble des dispositifs BLUEWAY et T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U à l'entrée J3 de la centrale.
Pour le fonctionnement des applications voir les notices concertantes.

11. DIAGNOSTICS LED

DL1 - Rouge	Led de signalisation touche OUVRE/FERME
DL2 - Rouge	Led de signalisation touche PIÉTON
DL3 - Vert	Led de signalisation touche STOP
DL4 - Vert	Led de signalisation BORD SENSIBLE
DL5 - Vert	Led de signalisation PHOTOCELLULE INTERNE
DL6 - Vert	Led de signalisation PHOTOCELLULE EXTERNE

DL7 + DL8	Led de signalisation de la programmation des TÉLÉCOMMANDES, ERREURS et de l'état de la carte électronique

LED: DL7 ● (vert) + DL8 ● (rouge)

Les led DL7 e DL8 signaux les erreurs avec une série prédéterminée de clignotement:

Légende: ● led toujours allumé; ◉ led clignotement; ○ led éteint;

◉ / ◉ Clignotant alternativement: (vert / rouge)	**Mémorisation doit être exécuté;**
◉ / ◉ Clignotement rapide simultané (vert / rouge):	**Mémorisation en course;**
◉ / ◉ N. 8 clignotement (vert / rouge):	**Erreur de données dans l'EEPROM (interne / externe);** *Effectuez une RÉINITIALISATION DE LA MÉMOIRE DE LA RADIO;*

LED: DL7 ● (vert) + DL8 ○ (rouge toujours éteint)

◉ 1 clignotement (vert) toutes les 4 secondes:	**Fonctionnement normal;**

En outre des avertissements/erreurs de la partie logique, le led DL7 indique également l'état de la centrale pendant la mémorisation des radiocommandes.

● Toujours allumé (vert):	**Chaine CH1 en attente de programmation;**
◉ Clignotement rapide (vert):	**Mémoire chaine CH1 plaine;**
◉ Clignotement (vert):	**Chaine CH1 en attente d'effacement;**
○ Led éteint:	**Chaine CH1 en effacement;**

LED: DL8 ● (rouge) + DL7 ○ (vert toujours éteint)

○ Led éteint:	**Fonctionnement normal;**
◉ 1 clignotement (rouge):	**Erreur phototest** *Désactiver phototest (dip-switch 6 sur OFF), vérifier le fonctionnement photocellules et leurs linkage*
◉ 7 clignotement (rouge):	**Intervention de sécurité de la barre palpeuse** *Une impulsion de commande est nécessaire pour la fermeture.*
◉ 8 clignotement (rouge):	**Erreur de mémoire EEPROM externe** *Substituer le module de mémoire externe;*

En outre des avertissements/erreurs de la partie logique, le led DL8 indique également l'état de la centrale pendant la mémorisation des radiocommandes.

● Toujours allumé (rouge):	**Chaine CH2 en attente de programmation;**
◉ Clignotement rapide (rouge):	**Mémoire chaine CH2 plaine;**
◉ Clignotement (rouge):	**Chaine CH2 en attente d'effacement;**
○ Led éteint:	**Chaine CH2 en effacement;**

12. PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT : CAUSES POSSIBLES ET REMÈDES

L'automatisme ne démarre pas

a- Vérifier avec l'instrument (Multimètre) la présence de l'alimentation 230 Vca ;
b- Vérifier que les contacts N.F. de la carte sont effectivement normalement fermés (4 led vertes allumées DL3, DL4, DL5, DL6) ;
c- Mettre le dip-switch 4 (fonction horloge) sur ON, le dip-switch 5 (phototest) sur OFF ;
d- Contrôler avec l'instrument (Multimètre) que les fusibles sont intacts.

La portée de la radiocommande est faible

a- Contrôler que la connexion de la masse et du signal de l'antenne n'est pas inversée ;
b- Ne pas effectuer d'épissures pour prolonger le câble de l'antenne ;
c- Ne pas installer l'antenne dans des positions basses ou cachées par la maçonnerie ou par le pilier ;
d- Contrôler l'état des piles de la radiocommande.

Le portail s'ouvre dans le sens contraire

Intervertir les connexions du moteur sur le bornier (bornes 4 et 6 pour le moteur 1 ; bornes 7 et 9 pour le moteur 2).

13. GARANTIE: CONDITIONS GÉNÉRALES

La garantie TAU a une durée de 24 mois à compter de la date d'achat des produits (le document fiscal de vente, ticket de caisse ou facture).
La garantie comprend la réparation avec remplacement gratuit (départ usine TAU: frais d'emballage et de transport à la charge du client) des parties qui présentent des défauts de fabrication ou des vices de matériau reconnus par TAU.
En cas d'intervention à domicile, y compris dans la période couverte par la garantie, l'utilisateur est tenu de verser le "Forfait d'intervention" correspondant au coût du déplacement à domicile, plus la main d'œuvre.

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

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

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne comporte pas le prolongement de la date d'expiration de la garantie en question.
Dans le cas d'un usage industriel ou professionnel ou similaire, la garantie est valable 12 mois.

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

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

Déclare sous sa propre responsabilité que le produit : *Logique électronique de commande*
réalisé pour le mouvement automatique de : *Portails à Battant*
pour l'utilisation en milieu : *Résidentiel / Intensif*
muni de : *Récepteur*

Modèle : *D770M* Type :*D770M*
Numéro de série : *voir étiquette argentée*
Appellation commerciale : *Logique de commande pour deux moteurs monophasés 230V AC*

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

Déclare d'autre part que ce produit est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes :
- ***2014/35/EU Directive Basse Tension***
- ***2014/30/EU Directive Compatibilité Électromagnétique***

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

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

Les normes et les normes suivantes sont appliquées:
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1;
EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

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

Sandrigo, 18/02/2018 Le Représentant légal

Loris Virgilio Danieli

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer la documentation technique pertinente :
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy

FRANÇAIS

ADVERTENCIAS

Este manual está destinado sólo al personal técnico cualificado para la instalación. Ninguna información contenida en este manual puede ser considerada interesante para el usuario final.
Este manual acompaña a la central D770M; por lo tanto, ¡no debe utilizarse para otro tipo de producto!

Advertencias importantes:
Corte la alimentación de red a la tarjeta antes de acceder a ella.
La central D770M está destinada al accionamiento de un motorreductor electromecánico para la automatización de cancelas, puertas y portones.
Cualquier otro uso es considerado inadecuado y, por consiguiente, está prohibido por las normativas vigentes.
Es nuestro deber recordarle que la automatización que está por realizar está clasificada como «construcción de una máquina» y, por consiguiente, entra dentro del campo de aplicación de la directiva europea 2006/42/CE (Directiva de máquinas).
Dicha normativa, en los puntos fundamentales, prevé que:
- la instalación debe ser efectuada sólo por personal cualificado y experto;
- la persona que efectúe la instalación deberá analizar preventivamente los riesgos de la máquina;
- la instalación deberá ser hecha según las reglas del arte, es decir aplicando las normas;
- por último, habrá que expedir al dueño de la máquina la «declaración de conformidad».

Por consiguiente, es evidente que la instalación y los posibles trabajos de mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado, de acuerdo con cuanto previsto por las leyes, normas y directivas vigentes.
Durante el diseño de sus equipos, TAU respeta las normativas aplicables al producto (véase la declaración de conformidad adjunta); también es fundamental que el instalador, al realizar la instalación, respete escrupulosamente las normas.
Personal no cualificado, o que no conozca las normativas aplicables a la categoría de las «cancelas y puertas automáticas», debe abstenerse de efectuar instalaciones.
¡Quien no respeta las normativas es responsable de los daños que la instalación podría provocar!
Se aconseja leer con atención todas las instrucciones antes de proceder con la instalación.

INSTALACIÓN

Antes de continuar, asegúrese de que la parte mecánica funcione bien. También controle que el grupo motorreductor esté instalado correctamente siguiendo las instrucciones respectivas. Una vez concluidos los controles, verifique que l'absorción del motorreductor no supere 3A (para un funcionamiento correcto del quadro de mandos).
LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO DEBE SER HECHA CORRECTAMENTE POR PERSONAL QUE REÚNA LOS REQUISITOS DISPUESTOS POR LA LEY.
Nota: se recuerda que es obligatorio conectar a tierra el equipo y respetar las normas de seguridad vigentes en cada país.
LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES ANTEDICHAS PUEDE PERJUDICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL EQUIPO Y CONSTITUIR UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS; EL "FABRICANTE" NO SE CONSIDERA RESPONSABLE POR POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS QUE DE ELLOS SE DERIVEN.

1. TARJETA DE MANDO PARA DOS MOTERES MONOFÁSICOS 230V AC

La tarjeta de mando D770M posee un control electrónico de los dispositivos de seguridad (fotocélulas) ; tal verificación se hace sólo sobre la fotocélula externa, cortando y restableciendo la alimentación, de modo que el microprocesador de la centralita controle que el relé haya efectuado una conmutación sin problemas. Si así no fuera, la centralita se bloquea por razones de seguridad.

- LÓGICA CON MICROPROCESADOR
- LEDS DE AUTODIAGNÓSTICO
- PROTECCIÓN ENTRADA LÍNEA CON FUSIBLE
- LIMITADOR DE PAR INCORPORADO
- VERIFICACIÓN ELECTRÓNICA DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
- FUNCIÓN "ENTRADA PEATONES"

- CIRCUITO DE LUZ INTERMITENTE DE LED INCORPORADO
- RADIORRECEPTOR DE 433,92 MHz INTEGRADO DE 2 CANALES (CH)
- FUNCIÓN “DECELERACIÓN” EN APERTURA Y EN CIERRE
- DIAGNÓSTICO DEL DEFECTO DE LA FUNCIÓN VISUALIZADO POR EL LED
- COMPATIBILIDAD CON LA APLICACIÓN TauOpen 2.0 Y TauApp 2.0

ATENCIÓN:
- **no utilizen cables monoconductores (como por ejemplo los del interfono) para evitar interrupciones en la linea y falsos contactos;**
- **no utilizen cables viejos preexistentes.**
- **En caso de tramos largos de cable (> 20 m) para los mandos N.A. / N.C. (Por ejemplo, ABRE/CIERRA, STOP, PEATONAL, etc.), para evitar un mal funcionamiento de la puerta será necesario desacoplar los diferentes mandos con RELÉS o utilizando nuestro dispositivo 750T-RELE.**

2. ENSAYO

Una vez concluida la conexión:
- Todos los Leds verdes deben estar encendidos (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Cerrada).
- Se apagan sólo cuando están activas las seguridades a las cuales están asociados.
- Todos los Leds rojos deben estar apagados (cada uno corresponde a una entrada Normalmente Abierta) se encienden sólo cuando están activos los mandos a los cuales están asociados.
- El Led DL8 debe parpadear en color verde cada 4 seg. (señala el estado lógico de la tarjeta de mando, véase sección “Diagnostics Led”).

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación tarjeta	230V AC - 50Hz
Potencia nominal	600 W ca.
Fusible rápido de protección línea de alimentación primaria (F1 - 5x20)	F 3,15 A
Tensión circuitos alimentación motor	230V AC
Tensión alimentación circuitos dispositivos auxiliares	24V AC
Fusible rápido de protección línea 24 V ca (F2 - 5x20)	F 500 mA
Tensiones alimentaciones circuitos lógicos	5V DC
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ + 55 °C
Grado de protección de la caja	IP43

*** El contenedor de la central nace con grado de protección IP65 pero se declara IP43 ya que se considera que se perforará para fijarlo en la pared y para permitir la entrada de cables. Dado que no se sabe si los agujeros incorporarán prensaestopas o si estarán herméticamente sellados se declara de manera prudencial un grado de protección igual a IP43**

4. CONEXIONES AL TERMINAL DE CONEXIONES

Leyenda: N.C. = Normalmente Cerrado - N.A. = Normalmente Abierto

Bornes	Función	Descripción
1 - 2 - 3	*ALIMENTACIÓN*	Entrada ALIMENTACIÓN 230 V ca 50Hz (115 Vac 60 Hz); 1= FASE, 2= TIERRA, 3= NEUTRALE;
4 - 5 - 6	*MOTOR M1*	Salida alimentación motor 1 (motor que abre la hoja de la cancela con cerradura eléctrica), 230 Vac, máx. 300 W. 4=CIERRA, 5=COMÚN, 6=ABRE. **Nota: conecte el condensador entre los bornes 4 y 6;**
7 - 8 - 9	*MOTOR M2*	Salida alimentación motor 2, 230 Vac, máx. 300 W. 7=CIERRA, 8=COMÚN, 9=ABRE. **Nota: conecte el condensador entre los bornes 7 y 9;**

10 - 11	*ABRE/CIERRA*	Entrada botón ABRIR/CERRAR (contacto normalmente abierto); para los modos de uso, véanse la funcione de los dip-switches n° 2 y 4 (10=COMÚN);

ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada cambia a ABRIR: el automatismo se abre mientras el botón se mantiene presionado. Tras su liberación, el automatismo se detiene.

10 - 12	*PEATÓNAL*	Entrada contacto N.A. botón PEATÓN (contacto normalmente abierto) Controla la apertura y el cierre total del motor 1 y su funcionamiento está regulado por los dip-switches 2 y 4 (10=COMÚN);

ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada cambia a CERRAR: el automatismo se cierra mientras el botón se mantiene presionado. Tras su liberación, el automatismo se detiene.

10 - 13	*STOP*	Entrada botón STOP (contacto normalmente cerrado); su accionamiento provoca la parada de la automatización. Al mando siguiente, la automatización ejecuta una maniobra opuesta a la anterior. (10=COMÚN); Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan.
14 - 17	*BORDE SENSIBLE*	Entrada BORDE SENSIBLE (Contacto libre de potencial, contacto normalmente cerrado, dip 12 OFF) o BORDE SENSIBLE RESISTIVO 8,2 KΩ (dip 12 ON); Durante la fase de apertura provoca el paro temporal de la puerta y un cierre parcial de la misma en unos 20 cm liberando de esta manera el eventual obstáculo. Durante la fase de cierre provoca el paro seguido de la reapertura total de la puerta. En este caso, si está programado, se inhibirá el cierre automático.. Efectuar un puente en los bornes si no se utilizan. (17 = COMÚN - 14 = BORDE SENSIBLE)
15 - 17	*FOTOCÉLULAS INTERNAS*	Entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SITUADOS AL INTERNO respecto de l'automatismo (contacto Normalmente Cerrado); 17 = COMÚN. Su accionamiento, durante la apertura, provoca el paro momentáneo de l'automatismo hasta que se elimina el obstáculo detectado; durante el cierre, provoca el paro seguido por la apertura total de l'automatismo. Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan.
16 - 17	*PHOTOCELLULES EXTERNAS*	Entrada FOTOCÉLULAS O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SITUADOS AL EXTERNO respecto de l'automatismo. (contacto Normalmente cerrado); 17 = COMÚN. Su accionamiento, durante el cierre, provoca el paro seguido por la apertura total de l'automatismo. Hacer un puente entre los bornes si no se utilizan. **Nota: el transmisor de la fotocélula tiene que estar alimentado siempre por los bornes 24 - 26, ya que la verificación del sistema de seguridad (FOTOTEST) se efectúa sobre el transmisor y, por lo tanto, sin esta conexión la centralina no aceptará ninguna orden de apertura. Para eliminar la verificación del sistema de seguridad es necesario situar el dip-switch n° 6 en posición OFF.**
18 - 19	*CERRADURA ELÉCTRICA*	Salida alimentación CERRADURA ELÉCTRICA 12 Vac máx. 15 W; **Para la conexión del dispositivo se recomienda utilizar cables con una sección de 1,5 mm².**
20 - 21	*2° CANAL RADIO*	Contacto 2° CANAL RADIO - RELAY K2 (contacto normalmente abierto); si es necesario la modalidad de funcionamiento se puede seleccionar con TauApp 2.0; **Atención: utilizar un relé auxiliar para conectar el mando de la luz u otras cargas al 2. canal radio.**
22 - 23	*PILOTO CANCELA ABIERTA*	Salida PILOTO CANCELA ABIERTA - RELAY K3; 24 V ac, máx 3W; el piloto se ilumina con la misma frecuencia que la luz intermitente durante todo el recorrido en apertura y en cierre para permanecer encendida si la cancela está abierta y apagada cuando finaliza la fase de cierre; si es necesario la modalidad de funcionamiento se puede seleccionar con TauApp 2.0;
24 - 26	*TRANSMISORES FOTOCÉLULAS*	Salida alimentación 24 Vac fotocélula transmisor externa para verificación de los dispositivos de seguridad (conecte sólo la fotocélula TX externa) máx. 2 transmisores fotocélulas;
25 - 26	*AUX - RX FOTOCÉLULAS*	Salida 24Vac, 10W para la alimentación de fotocélulas, receptores externos, etc.

27 - 28	*LUZ INTERMITENTE*	Ealida LUZ INTERMITENTE DE LED 12 V dc, 200mA máx (NEGATIVO=27 - POSITIVO=28). La señal suministrada ya está modulada para el uso directo. La frecuencia de destello es doble durante el cierre;
28 - 29	*ANTENA*	Entrada ANTENA (TIERRA=29, SEÑAL=30); La antena normalmente está integrada en el intermitente VLED.
J3	*AUX*	Enchufe rápido para conectar dispositivos **T-WIFI** / **BLUEWAY** y **T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U**
J4	*TARJETA DE MEMORIA*	acople rápido para conexión TARJETA DE MEMORIA para códigos controles remotos.

5. AJUSTES LÓGICOS

TRIMMER

TRA	Ajuste retraso segundo motor en cierre de 0 a 30 seg. aprox. (además del tiempo que la tarjeta calcula automáticamente durante el procedimiento de SETUP), en apertura de 0 a 6 seg. aprox. (además del tiempo que la tarjeta calcula automáticamente durante el procedimiento de SETUP);
FR1	Ajuste par motor 1 (hoja 1). Ajustar el potenziometro hasta obtener un empuje suficiente, cuidando que no se supere la fuerza consentida por las normas vigentes (EN12453). Girando el potenciometro en sentido horario (+) el par sube, en cuanto irando el potenciometro en sentido antihorario (-) el par baja.
FR2	Ajuste par motor 2 (hoja 2). Ajustar el potenziometro hasta obtener un empuje suficiente, cuidando que no se supere la fuerza consentida por las normas vigentes (EN12453). Girando el potenciometro en sentido horario (+) el par sube, en cuanto irando el potenciometro en sentido antihorario (-) el par baja.
TCA	Regulación del tiempo de cierre automático desde 2 a 120 segundos.
NOTA:	**Girando los TRIMMERs hacia la derecha *se aumentan* las regulaciones; por el contrario, girándolos hacia la izquierda, *se disminuyen*.**

6. DIP SWITCH

1	*CIERRE AUTOMÁTICO*	**On**	Cuando se completa la apertura, el cierre de la cancela es automático transcurrido el tiempo configurado en el trimmer T.C.A.
		Off	Queda excluido el cierre automático.
2	*2 / 4 TIEMPOS*	**On**	Con automatización en funcionamiento, una secuencia de mandos de apertura/cierre induce la cancela a una APERTURA-CIERRE-APERTURA-CIERRE, etc (véase también dip switch 4).
		Off	En las mismas condiciones, la misma secuencia de mando induce la cancela a una APERTURASTOP-CIERRE -STOP-APERTURA-STOP (función paso a paso).
3	*CIERRA DESPUÉS FOTOCÉLULA*	**On**	Tras la activación del contacto de la fotocélula (entradas 7 - 9), el automatismo se cierra automáticamente después de 5 segundos.
		Off	Función desactivada.
4	*NO REVERSE*	**On**	La cancela ignora los mandos da cierre durante la apertura. (NO INVERSIÓN);
		Off	La cancela se comporta según la regulación del dip-switch n° 2
5	*TIPO DE REDUCCIÓN DE VELOCIDAD*	**On**	Reduce la velocidad con mayor par motor (mayor fuerza)
		Off	Reduce la velocidad de forma normal
6	*FOTOTEST*	**On**	La función “verificación de las fotocélulas” está activada;
		Off	La función “verificación de las fotocélulas” está desactivada. N.B.: úsela cuando no se utilizan las fotocélulas;

7	*GOLPE A LA APERTURA*	**On**	La función “golpe a la apertura” está activada. Permite desenganchar la cerradura eléctrica (se puede utilizar sólo si se dispone de cerradura eléctrica);
		Off	La función “golpe a la apertura” está desactivada;
8*	*SELECCIÓN MOTORES*	**On**	Está habilitado el uso de un solo motor (M1).
		Off	Está habilitado el uso de 2 motores.
9*	*DECELARACIÓN*	**On**	La función deceleración está activada y se puede regular accionando el trimmer RALL. (véase “PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DE LA CARRERA”);
		Off	La función deceleración está excluida;
10**	*HOMBRE MUERTO*	**On**	Activa el modo HOMBRE MUERTO: la entrada ABRIR/CERRAR cambia a ABRIR, la entrada PEATONAL cambia a CERRAR; (Emisor desactivado)
		Off	Funcionamiento normal;

ATENCIÓN: con el dip 10 en ON la entrada ABRIR/CERRAR (bornes 10-11) cambia a ABRIR, la entrada PEATONAL (bornes 10-12) cambia a CERRAR.
En el modo HOMBRE MUERTO, no es necesario ejecutar el setup del recorrido, y los dip switches 1, 2, 3, 4 y 9 son inutilizables.

11	*FUNCIONAMIENTO ELECTROCIERRE*	**On**	*Salida de alimentación para relé de mando de electroimán de cierre.* Cuando la automatización está cerrada, el relé de control está alimentado. Cuando el automatismo está abriendo, pausando o cerrando, el relé se desconecta. **No utilice el voltaje de salida para alimentar directamente el electroimán.**
		Off	Funcionamiento del electrocierre por impulso: en cada apertura el electrocierre funciona durante un breve instante.
12	*SELECCIÓN BORDE SENSIBLE*	**On**	BORDE SENSIBLE RESISTIVO (borne n.º 15)
		Off	BORDE SENSIBLE - Contacto libre de potencial, contacto normalmente cerrado (borne n.º 15). **Nota: si no se utiliza, mantenga el DIP en OFF.**

*** Es necesario efectuar el SETUP recorrido si se modifica el DIP.**
**** Es necesario efectuar el SETUP recorrido si se cambia el DIP de ON a OFF.**.

ATENCIÓN:
Por cada par de bornes que dependen de un contacto N.C. no utilizado es necesario efectuar un cortocircuito para poder garantizar el funcionamiento normal de la tarjeta.
La instalación de conexión a tierra de la cancela tiene que cumplir con las normativas vigentes. La Casa Constructora declina cualquier responsabilidad por los desperfectos que deriven de eventuales incumplimientos en materia.

7. PROGRAMACIÓN DE RECORRIDO (SETUP)

Si ya se memorizó un emisor, se le puede utilizar para programar el recorrido; de otra forma, conectar a la salida AP/CH del cuadro un selector de llave o un pulsador NO (normalmente abierto), y seguir estos pasos:

PUERTA 2 HOJAS DIP 8 en OFF (funcionamiento 2 motores)- DIP 9 en ON (paro suave activado):

1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;

Si el automatismo cierra en vez se abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.

3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), las dos hoja se paran;
4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 2 empieza el cierre rápido;
5 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleracion;
6 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 2 completa);
7 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 1 empieza el cierre rápido;

8 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleracion;
9 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 1 completa);
10 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).

PUERTA 1 HOJA DIP 8 en ON (funcionamiento 1 motor) - DIP 9 en ON (paro suave activado):

1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;

Si el automatismo cierra en vez se abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.

3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja se para;
4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja empieza el cierre rápido;
5 Presionar AP/CH en el punto deseado para empezar la desaceleracion;
6 una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja completa);
7 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).

PUERTA 2 HOJAS DIP 8 en OFF (funcionamiento 2 motores) - DIP 9 en OFF (paro suave desactivado):

1 presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;

Si el automatismo cierra en vez se abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.

3 Una vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), las dos hoja se paran;
4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 2 empieza el cierre rápido;
5 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 2 completa);
6 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja 1 empieza el cierre rápido;
7 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja 1 completa);
8 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).

PUERTA 1 HOJA DIP 8 en ON (funcionamiento 1 motor) - DIP 9 en OFF (paro suave desactivado):

1 Presionar y mantener oprimidos durante 5 segundos los pulsadores P1 y P2 para iniciar la programación;
2 El led DL7 + DL8 comienzan a parpadear rápidamente y las 2 hojas se abren;

Si el automatismo cierra en vez se abrir, detener el recorrido de la puerta quitando momentáneamente la tensión. Invertir entre ellas las fases del motor que cierra (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) y reiniciar el procedimiento de inicio después de haber conectado la tensión.

3 Pna vez completada la apertura, presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja se para;
4 Presionar AP/CH (o una tecla del emisor), la hoja empieza el cierre rápido;
5 Una vez que la hoja esté completamente cerrada, presionar AP/CH (programación hoja completa);
6 El led DL7 verde parpadeará cada 4 seg. (programación completa).

Anotaciones:

- **Es aconsejable programar unos segundos de más respecto al tiempo necesario para la maniobra, para garantizar la completa apertura / cierre de las hojas.**

8. RADIORRECEPTOR 433,92 MHz INTEGRADO

El receptor de radio puede aprender hasta un máximo de 30 códigos de código continuo (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP) se puede configurar libremente en dos canales.
El primer canal controla directamente la tarjeta de mando para la apertura de la automatización; el segundo canal controla un relé para un contacto limpio N.A. en salida (bornes n.º 20 y 21, máx. 24V AC,

1 A) y el tercero canal controla directamente el cuadro para la apertura peatonal.

APRENDIZAJE DE LOS RADIOCONTROLES
P1 = 1° canal (ABRE/CIERRA) P2 = 2° canal

1_ Pulse brevemente la tecla P1 si quiere asociar un radiocontrol a la función ABRE/CIERRA;
2_ Cuando el LED DL8 (verde) se enciende con luz fija, indica el modo de aprendizaje de los códigos (si no se introduce ningún código antes de 10 segundos, la tarjeta sale del modo de programación);
3_ Pulse la tecla del radiocontrol que se desea utilizar;
4_ El LED DL7 (verde) se apaga para informar que la memorización se ha ejecutado y vuelva a encenderlo inmediatamente esperando otros radiocontroles (si así no fuera, tratar de volver a transmitir o espere 5 segundos y reinicie desde el punto 1);
5_ Si quiere memorizar otros radiocontroles, pulse la tecla en otros dispositivos dentro de 5 segundos. Después de este periodo de tiempo (el LED verde DL7 se apaga) debe repetir el procedimiento desde el punto 1 (hasta un máximo de 30 transmisores);
6_ Si se desea realizar la memorización en el 2° canal, repita el proceso desde el punto 1 utilizando el botón P2 en lugar del botón P1 (en este caso el led rojo DL8 se encenderá);

Si se llegara al número máximo de emisores (n.º 30), el LED DL7 (verde) para el CH1 y el led DL8 (rojo) para el CH2 parpadeará rápidamente durante unos 3 segundos sin ejecutar la memorización.

PROGRAMACIÓN REMOTA TRÁMITE T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
Con la nueva versión del software V 4.X es posible hacer l'aprendizaje remoto de la nueva versión de los radiocontroles T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X), o sea sin obrar directamente sobre las teclas de programación del receptor.
Será suficiente disponer de un radiocontrol ya programado en el receptor, para poder abrir el procedimiento de programación remota de los nuevos radiocontroles. Seguir el procedimiento de programación en las instrucciónes del radiocontrol T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X).

ESPAÑOL

ELIMINACIÓN DE LOS RADIOCONTROLES
1_ Mantenga pulsada durante 3 segundos aprox. la tecla P1 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
2_ El led verde DL7 empezará a emitir destellos lentamente para indicar que la modalidad de eliminación está activada;
3_ Mantenga pulsada de nuevo la tecla P1 durante 3 segundos;
4_ El led verde DL7 se apagará durante 3 segundos aprox. y luego se encenderá fijo para indicar que la eliminación se ha efectuado;
5_ Empezar de nuevo desde el punto 1 utilizando la tecla P2 para eliminar todos los radiocontroles asociados a ella;
6_ si desea salir de la modalidad de eliminación sin memorizar un código, pulse brevemente la tecla P1 o la tecla P2.

CAPACIDAD MEMORIA
Para los panels de mando D770M es posible expandir la memoria de los códigos* de 30 a 126, 254 o 1022 utilizando las tarjetas de memoria como se indica (insertándolas en el conector J4, ver diagrama de conexiones):

126	códigos	Art.	**250SM126**
254	códigos	Art.	**250SM254**
1022	códigos	Art.	**250SM1022**

* Los panels de mando de serie tienen una memoria de 30 códigos. La tarjeta de memoria para aumentar los códigos puede ser solicitada aparte.

Para permitir que los códigos previamente almacenados (máx. 30) se muevan a la unidad de control, será necesario instalar una tarjeta de memoria, asegurándose de que la unidad de control esté apagada en ese momento y que la tarjeta de memoria sea nueva de fábrica y, por lo tanto, esté completamente vacía.
Cuando se conecta de nuevo la unidad de control, los códigos se moverán automáticamente a la tarjeta de memoria.
Mover los códigos de la unidad de control a la tarjeta de memoria no funciona si se usa una tarjeta de memoria en la que los códigos de control de radio ya se han almacenado y que se ha eliminado posteriormente.

Para insertar nuevos controles de radio, se repetirá la operación descrita anteriormente.

CUIDADO: el cuadro debe estar apagado cuando se inserta o se quita una tarjeta de memoria.

HARD RESET (configuraciones de fábrica):

- Con tensión apagada, apretar y mantener apretada la tecla P1. Alimentar la tarjeta (manteniendo siempre apretada la tecla P1), el DL8 comienza a parpadear en rojo.
  Soltar la tecla P1, después de 5 seg. los DL7-DL8 se apagan y se vuelven a encender en verde/rojo

En el caso de un Hard Reset, la memoria del radiorreceptor no se borra: los emisores existentes se quedan memorizados.

9. CARACTERÍSTICAS DE LA D770M

APERTURA Y CIERRE CONTROLADA A TRAVÉS DEL RELOJ
Es posible accionar la apertura y el cierre del automatismo con un reloj digital que disponga en la salida de un contacto sin tensión N.A. (relé).
Será suficiente conectarlo a los bornes 10-11 (botón ABRE/CIERRA) y programarlo de forma que, a la hora de apertura deseada, el contacto relé del reloj se cierre hasta la hora de cierre deseada (el momento en el cual el relé del reloj se abre de nuevo, permitiendo de esta forma el nuevo cierre automático).
Nota: el nuevo cierre automático tiene que estar activado (Dip-switch nº. 1 en ON).

10.PREPARACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO CON APLICACIONES TAU

Para utilizar las aplicaciones TauApp 2.0 y TauOpen 2.0 será necesario conectar a la entrada J3 de la central los respectivos dispositivos BLUEWAY y T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U mediante el cable suministrado.
Para activar el funcionamiento de las aplicaciones consulte las respectivas instrucciones.

11. DIAGNOSTICS LED

DL1 - Rojo	Led de aviso botón ABRE/CIERRA
DL2 - Rojo	Led de aviso botón PEATONAL
DL3 - Verde	Led de aviso botón de STOP
DL4 - Verde	Led de aviso BORDE SENSIBLE
DL5 - Verde	Led de aviso FOTOCÉLULAS INTERNAS
DL6 - Verde	Led de aviso FOTOCÉLULAS EXTERNAS
DL7 + DL8	Led de señalación de programación de EMISORES, ERRORES y del estado de la central de mando

LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (rojo)
Los leds DL7 e DL8 señales los errores con una serie de destellos predeterminados:
Leyenda: ● lled siempre encendido; ◉ led intermitente; ○ led apagado;

◉ / ◉ Destello alternado (Verde/Rojo):	**Memorización a realizar;**
◉ / ◉ Parpadeo rápido simultáneo (Verde/Rojo):	**Memorización realizándose;**
◉ / ◉ 8 destellos (Verde/Rojo):	**Error datos en Eeprom;** *Realice el proceso de RESET DE LA MEMORIA RADIO;*

LED: DL7 ● (verde) + DL8 ○ (rojo siempre apagado)

◉ 1 destello (Verde) cada 4 s:	**Funcionamiento regular;**

Además de los avisos/errores de la parte lógica, el LED DL7 también indica el estado de la central durante la memorización de los emisores.

● Siempre encendido (Verde):	**Canal CH1 esperando programación;**

ESPAÑOL

Destello rápido (Verde):	**Memoria canal CH1 llena;**
Destello (Verde):	**Canal CH1 esperando cancelación;**
Apagado:	**Canal CH1 cancelándose;**

LED: DL8 (rojo) + DL7 (verde siempre apagado)

Apagado:	**Funcionamiento regular;**
1 destello (Rojo):	**Error fototest** *Inhabilite el fototest (dip-switch 6 en OFF), controle el funcionamiento de las fotocélulas y sus conexiones;*
7 destellos (Rojo):	**Interferencia de seguridad en bordes sensibles.** *Se requiere un impulso de comando para llevar a cabo el cierre;*
8 destellos (Rojo):	**error memoria Eeprom externa;** *Sustituya el módulo de memoria externa;*

Además de los avisos/errores de la parte lógica, el LED DL8 también indica el estado de la central durante la memorización de los emisores.

Siempre encendido (Rosso):	**Canal CH2 esperando programación;**
Destello rápido (Rosso):	**Memoria canal CH2 llena;**
Destello (Rosso):	**Canal CH2 esperando cancelación;**
Apagado:	**Canal CH2 cancelándose;**

ESPAÑOL

11. FALLOS: POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES

La automatización no funciona

a- Verifique con el instrumento (Multímetro) la presencia de alimentación 230Vac;
b- Verifique que los contactos N.C. de la tarjeta sean efectivamente normalmente cerrados (4 led verdes encendidos DL3, DL4, DL5, DL6);
c- Configure el dip 6 (fototest) en OFF;
d- Controle con el instrumento (Multímetro) que los fusibles estén intactos.

El radiocontrol tiene poco alcance

a- Controle que la conexión de la masa y de la señal de la antena no esté invertida;
b- No efectúe uniones para alargar el cable de la antena;
c- No instale la antena en posiciones bajas o en posiciones escondidas por la pared o por el soporte;
d- Controle el estado de las pilas del radiocontrol.

La cancela se abre al contrario

Invierta entre ellas las conexiones del motor en el terminal de conexiones (bornes 4 y 6 para el motor1; bornes 7 y 9 para el motor2).

12. GARANTÍA: CONDICIONES GENERALES

La garantía de TAU tiene una cobertura de 24 meses a partir de la fecha de compra de los productos (la fecha válida es la que figura en el comprobante de venta, recibo o factura).
La garantía incluye la reparación con sustitución gratuita (franco fábrica TAU: gastos de embalaje y de transporte a cargo del cliente) de las piezas que tuvieran defectos de fábrica o vicios de material reconocidos por TAU.
En el caso de reparación a domicilio, incluso en el período cubierto por garantía, el usuario deberá hacerse cargo de los gastos de desplazamiento a domicilio, más la mano de obra.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- Si la avería ha sido determinada por una instalación realizada sin respetar las instrucciones dadas por

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

La reparación o sustitución de las piezas durante el período de garantía no implican la extensión de la garantía. En caso de utilización industrial o profesional, o empleo similar, dicha garantía vale 12 meses.

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

ESPAÑOL

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

Declara bajo su propia responsabilidad que el producto: *Central electrónica de control*
fabricado para el movimiento automático de: *Puertas Batientes*
para uso en ambiente: *Residencial / Comunidades* equipado con: *Radioreceptor*

Modelo: *D770M* Tipo:*D770M*
Número de serie: *véase etiqueta plateada*
Denominación comercial: *Panel de mandos para dos motores monofásicos 230V AC*

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

Declara también que este producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes ulteriores directivas CEE: ***- 2014/35/EU Directiva Baja Tensión - 2014/30/EU Directiva Compatibilidad Electromagnética***

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

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

Se aplican las siguientes normas y reglas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

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

Sandrigo, 18/02/2018

El representante legal

Loris Virgilio Danieli

Nombre y dirección de la persona autorizada a entregar la documentación técnica pertinente:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

ALERTAS

Este manual destina-se sómente a instaladores qualificados. Nenhuma informação contida neste manual pode ser considerada de interesse para os utilizadores finais. Este manual acompanha a central D770M. Não pode ser utilizada em qualquer outro tipo de produtos!

Informação importante:
Desligue a alimentação da rede antes de aceder à placa.
A central D770M foi projectada para controlar um motorredutor electromecânico para a automatização de cancelas, portas e portões de todos os tipos.
Qualquer outro uso é considerado impróprio e por isso proíbido pelas leis vigentes.
Ter em atenção que a automatização que vai instalar é classificada como "construção de máquina" e por isso incluída na aplicação da Directiva Europeia 2006/42/CE (Directiva de Máquinas).
Esta directiva inclui as seguintes indicações:
- Sómente pessoal treinado e qualificado deve instalar o equipamento;
- O instalador deve fazer primeiro uma 'análise de riscos' da máquina;
- O equipamento deve ser instalado de modo correcto e bem feito em conformidade com todas as normas aplicáveis e respeitantes;
- Depois da instalação deve ser entregue ao utilizador final o 'Certificado de Conformidade'.

Este producto pode unicamente ser instalado e mantido por pessoal qualificado em conformidade com as actuais leis, normas e directivas.
Ao conceber os seus produtos a TAU cumpre todos as normas aplicáveis (por favor consulte a declaração de conformidade anexa). É de suprema importância que os instaladores observem escrupulosamente as mesmas normas quando instalam o producto.
Pessoal não qualificado ou outros desconhecedores das normas aplicáveis à categoria "portões e portas automáticas" não podem instalar o sistema sob quaisquer circunstâncias.
Quem quer que ignore tais normas será responsabilizado por qualquer dano causado pelo sistema!
Não instale a unidade antes de ler as instruções.

PORTUGUÊS

INSTALAÇÃO

Antes de prosseguir certifique-se que todos os componentes mecânicos funcionam correctamente. Verifique também que o motorrredutor foi instalado de acordo com as instruções. A seguir certifique-se que o consumo de corrente do motorredutor não é superior a 3A (caso contrário o quadro de controlo pode não funcionar correctamente).
O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO 'SÁBIAMENTE' POR PESSOAL QUALIFICADO COMO EXIGIDO POR LEI.
Nota: É compulsório ligar o equipamento à massa e observar as normas de segurança vigentes em cada país.
A INOBSERVÃNCA DAS INSTRUÇÕES ACIMA MENCIONADAS PODE PREJUDICAR O FUNCIONAMENTO CORRECTO DO
EQUIPAMENTO E POTENCIAR SITUAÇÕES PERIGOSAS PARA AS PESSOAS. POR ESSA RAZÃO O 'FABRICANTE' DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR MAU FUNCIONAMENTO OU DANOS RESULTANTES DESTAS.

1. PLACA CONTROLO PARA DOIS MOTORES MONOFÁSICOS 230V AC

A central de comando D770M possui um controlo electrónico dos dispositivos de segurança (fotocélulas); tal verificação faz-se sómente sobre a fotocélula externa, desligando e restabelecendo a alimentação, de modo a que o microprocessador controle qual o relé que efectou uma ligação sem problemas. Se tal não acontecer a central bloqueia automaticamente por razões de segurança.

- MICROPROCESSADOR – CONTROLADOR LÓGICO
- LED´S DE AUTODIAGNÓSTICO
- PROTECÇÃO ENTRADA ALIMENTAÇÃO POR FUSÍVEL
- DISPOSITIVO LIMITADOR DE TORQUE INCORPORADO
- VERIFICAÇÃO ELECTRÓNICA DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA
- FUNÇÃO ENTRADA PEDONAL
- CIRCUITO LUZ INTERMITENTE A LED INCORPORADO
- RECEPTOR 433.92MHz, 2 CANAIS, INCORPORADO
- FUNÇÃO DE ABRANDAMENTO NAS FASES DE ABERTURA E FECHO

- DIAGNÓSTICO DE ERROS ASSINALADO POR LED´S
- COMPATIBILIDADE COM O APP TauOpen 2.0 E TauApp 2.0

ATENÇÂO:
- **Não utilizar cabos unifilares, ex.: cabos telefónicos, de modo a evitar interrupções na linha e falsos contactos;**
- **Não utilizar a cablagem velha pré-existente.**
- **No caso de longos troços de cabos (> 20 m) para os comandos N.A. / N.C. (P. ex.: ABRE/FECHA, STOP, PEDONAL, etc.), para evitar maus funcionamentos do portão será necessário desacoplar os vários comandos mediante RELAYS ou utilizando o nosso dispositivo 750T-RELE.**

2. TESTE

Quando todas as ligações estiverem realizadas:
- Todos os LED´s verdes devem estar iluminados (correspondendo cada um deles a uma entrada N.C. - Normalmente Fechada).
- Sómente se apagam quando os seguranças a que estão associados estão activas.
- Todos os LED´s vermelhos devem estar apagados (cada um corresponde a uma entrada N.A. - Normalmente Aberta) sómente se acendem quando os comandos a que estão associados estão activos.
- O Led DL8 deve piscar com luz verde a cada 4 seg.- (indica o estado lógico da placa controlo, ver seção "Led's de diagnóstico").

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação da placa	230V AC - 50Hz
Máx. potência nominal motores	600 W ca.
Fusível rápido de protecção linha alimentação principal (F1 – 5x20)	F 3,15 A
Tensão do circuitos alimentação motor	230V AC
Tensão de alimentação dos circuitos auxiliares dos dispositivos de segurança	24V AC
Fusível rápido de protecção linha 24Vac (F2 – 5x20)	F 500 mA
Tensão de alimentação dos circuitos lógicos	5V DC
Temperatura de trabalho	-20°C ÷ + 55 °C
Grau de protecção do quadro (caixa)	IP43

*** A caixa da central nasce com grau de proteção IP65, mas é declarado IP43 pois que se presume que seja furada para ser fixada na parede e para permitir a entrada dos cabos. Não sabendo se os furos estarão equipados de adequados bucins ou se serão selados hermeticamente, declara--se de forma prudencial um grau de proteção igual a IP43**

PORTUGUÊS

4. LIGAÇÕES À RÉGUA DE BORNES

Legenda: N.C. = Normalmente Fechado; N.A. = Normalmente Aberto

Terminais	Função	Descrição
1 - 2 - 3	*ALIMENTAÇÃO*	Entrada ALIMENTAÇÂO 230Vac, 50Hz, (115 Vac 60 Hz); 1= FASE, 2= TERRA, 3= NEUTRO;
4 - 5 - 6	*MOTOR M1*	Saída alimentação motor 1 (motor que abre a folha do portão com trinco eléctrico) 230 Vac. Máx. 300W. 4= Fechar, 5= Comum, 6 = Abrir. **Nota: Ligar o condensador entre os bornes 4 e 6;**
7 - 8 - 9	*MOTOR M2*	Saída alimentação motor 2, 230 Vac. Máx. 300W. 7= Fechar, 8= Comum, 9 = Abrir. **Nota: Ligar o condensador entre os bornes 7 e 9;**
10 - 11	*ABERTURA/FECHO*	Entrada botão ABRIR / FECHAR (contacto normalmente aberto); para o seu funcionamento veja a função dos dip-switches nº 2 e 4 (10=COMUM);

ATENÇÃO: com o dip 10 em ON a entrada muda para ABRIR: a automatização abre enquanto o botão for mantido pressionado. Quando se larga o mesmo, a automatização pára.

10 - 12	*PEDONAL*	Botão contacto pedonal (contacto normalmente Aberto) Controla a abertura e o fecho total do motor 1 e o seu funcionamento é regulado pelos dip-switches 2 e 4 (10=COMUM);

ATENÇÃO: com o dip 10 em ON a entrada muda para FECHAR: a automatização fecha enquanto o botão for mantido pressionado. Quando se larga o mesmo, a automatização pára.

10 - 13	*STOP*	Entrada botão STOP (contacto normalmente fechado); o seu accionamento origina a paragem da automatização. Com o impulso / comando seguinte a automatização executa movimento contrário ao anterior (10=COMUM); Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados.
14 - 17	*BARRA APALPAÇÃO*	Entrda barra de apalpação (Contacto livre de potencial, contacto normalmente fechado, dip 12 OFF) ou bordo sensível resistivo 8,2KΩ (dip 12 ON); Durante a fase de abertura provoca a paragem provisória do portão e um fecho parcial do mesmo por cerca de 20 cm libertando assim o eventual obstáculo. Durante a fase de fecho provoca a paragem seguida pela reabertura completa do portão. Neste caso, se programado, será inibido o fechamento automático. Ligar com ponte os bornes se não forem utilizados. (17 = COMUM - 14 = BORDA SENSÍVEL)
15 - 17	*FOTOCÉLULAS INTERNAS*	Entrada para FOTOCÉLULAS ou DISPOSITIVOS de SEGURANÇA situados na parte interior da automatização. (Contacto Normalmente Fechado); 17 = COMUM. O seu acionamento, durante a abertura, origina a paragem temporária da automatização até que o obstáculo detectado seja removido; durante a fase de fecho origina paragem seguida de abertura total da automatização; Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados.
16 - 17	*FOTOCÉLULAS EXTERNAS*	Entrada para FOTOCÉLULAS ou DISPOSITIVOS de SEGURANÇA situados na parte exterior da automatização. (Contacto Normalmente Aberto); 17 = COMUM. O seu acionamento, durante o fecho, origina paragem seguida de abertura total da automatização. Ligar em ponte os bornes que não forem utilizados. **Nota: Devido ao sistema de controlo de segurança (FOTOTESTE) ser realizado pelas fotocélulas emissoras (TX), estas devem ser sempre alimentadas pelos bornes 24 – 26, e por isso se esta ligação estiver desligada a placa da central não aceitará nenhum comando de abertura. Para eliminar o sistema de controlo de segurança posicionar o dip-switch 6 em OFF.**
18 - 19	*FECHADURA ELÉCTRICA*	Saída alimentação para a fechadura eléctrica 12 Vac; 15W; **Para a conexão do dispositivo é recomendado o uso de cabos com seção de 1,5 mm².**
20 - 21	*2º CANAL RÁDIO*	Saída para 2º canal de rádio - RELAY K2 (contacto normalmente Aberto); eventualmente a modalidade de funcionamento pode ser selecionada com TauApp 2.0; **Aviso : para ligar outros dispositivos ao 2º canal de rádio (iluminação da área ou outros) adicionar um relé auxiliar.**
22 - 23	*LUZ DE AVISO*	Sáida para luz de aviso abertura do portão - RELAY K3; 24 Vac, máx. 3W; a luz pisca com a mesma frequência da do pirilampo durante o ciclo completo de abertura e fecho do portão e mantém-se iluminado se o portão está aberto e apagada se o portão está fechado; eventualmente a modalidade de funcionamento pode ser selecionada com TauApp 2.0;
24 - 26	*FOTOCÉLULAS TX*	Alimentação para as fotocélulas externas 24 Vac para verificação dos dispositivos de segurança (ligar sómente a fotocélula externa) máx. 2 fotocélulas emissoras;
25 - 26	*AUX - FOTOCÉLULAS RX*	Saída 24 Vac, 10W para a alimentação de fotocélulas, rceptores externos, etç...
27 - 28	*PIRILAMPO*	Saída luz intermitente (pirilampo A LED) 12 Vdc, 200mA máx.. (27=NEGATIVO - 28 POSITIVO) O sinal já está modulado para uso directo. A frequência do piscar é dupla ao fechar;
29 - 30	*ANTENA*	Ligação da antena (TERRA = 29 , SINAL = 30); A antena normalmente está incorporada no sinalizador luminoso a led VLED.
J3	*AUX*	Acoplamento rápido para conectar dispositivos **T-WIFI** / **BLUEWAY** e **T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U**

J4	*CARTÃO DE MEMÓRIA*	acoplamento rápido para conexão CARTÃO DE MEMÓRIA para códigos controles remotos.

5. AJUSTES LÓGICOS

TRIMMER

TRA	Ajustamento do retardamento do segundo motor: durante o ciclo de fecho aprox. 0 a 30 seg. (além do tempo que a ficha calcula automaticamente durante o procedimento de SETUP); durante a abertura aprox. 0 a 6 segundos (além do tempo que a ficha calcula automaticamente durante o procedimento de SETUP).
FR1	Ajustamento do torque do motor 1 (folha 1). Ajustar o trimmer de modo a obter a força suciente para a folha se mover tendo o cuidado de não ultrapassar os limites definidos pela norma EN 12453. Rodando o trimmer no sentido horário (+) aumenta o torque do motor e no sentido contrário (-) reduz.
FR2	Ajustamento do torque do motor 2 (folha 2). Ajustar o trimmer de modo a obter a força suciente para a folha se mover tendo o cuidado de não ultrapassar os limites definidos pela norma EN 12453. Rodando o trimmer no sentido horário (+) aumenta o torque do motor e no sentido contrário (-) reduz.
TCA	Regulação do tempo automático de fecho a partir de 2 a 120 segundos.
NOTA:	**Para afinação de ajuste rode o TRIMMER no sentido horário para *aumentar*; no sentido contrário para *reduzir*.**

6. DIP SWITCH

1	*FECHO AUTOMÁTICO*	**On**	Depois de abrir, o portão fecha-se automaticamente quando tempo definido no trimmer T.C.A. (Tempo de Abertura e Fecho) expirar;
		Off	Fecho automático desactivado;
2	*2/4 CURSO*	**On**	Com o fecho automático activado, uma sequência de comandos abrir / fechar origina no portão a sequência: abertura – fecho – abertura – fecho, etç.(ver também dip-switch 4);
		Off	Nas mesmas condições, a mesma sequência de comandos origina no portão a sequência: abre - pára – fecha – pára - abre – pára (passp a passo);
3	*FECHAR DE NOVO APÓS FOTOCÉLULAS*	**On**	Após as fotocélulas serem actuadas (entrada 7 – 9), a automação fecha automaticamente após 5 segundos.
		Off	Função inactiva.
4	*SEM INVERSÃO (NO REVERSE)*	**On**	O portão ignora o comando de fecho na abertura (SEM INVERSÃO);
		Off	O portão comporta-se de acordo com a posição do dip-switch nº 2;
5	*TIPO DE REDUÇÃO DE VELOCIDADE*	**On**	Reduz a velocidade com mais binário do motor (mais força)
		Off	Redução de velocidade normal
6	*FOTOTESTE*	**On**	A função 'teste de fotocélulas' está activa;
		Off	A função 'teste de fotocélulas' está inactiva;
7	*GOLPE DE ARIÉTE*	**On**	A função 'golpe de ariéte' está activa. Isto permite actuar /libertar o trinco eléctrico (para ser usada na presença de uma fechadura eléctrica);
		Off	A função 'golpe de ariéte' está inactiva;
8*	*SELEÇÃO MOTORES*	**On**	é habilitado o uso de um só motor (M1).
		Off	é habilitado o uso de 2 motores.
9*	*ABRANDAMENTO*	**On**	A função de desaceleração / abrandamento está ON (activa) (ver 'INSTRUÇÕES DE PROGRAMÂÇÃO');
		Off	A função de desaceleração / abrandamento está OFF (Inactiva)

PORTUGUÊS

10**	*HOMEM PRESENTE*	**On**	activa o modo HOMEM PRESENTE: a entrada ABRIR/FECHAR muda para ABRIR, a entrada PEDONAL muda para FECHAR; (Emissor desativado)
		Off	funcionamento normal;

ATENÇÃO: com o dip 10 em ON a entrada ABRIR/FECHAR (bornes 10-11) muda para ABRIR, a entrada PEDONAL (bornes 10-12) muda para FECHAR.
No modo HOMEM PRESENTE, não é necessário efectuar a programação, e os dip-switches 1, 2, 3, 4 e 9 são inúteis.

11	*FUNCIONAMENTO DA FECHADURA ELÉTRICA*	**On**	*Saída de alimentação para relé de comando do eletroímã de fechamento.* Quando a automação é fechada, o relé de controle é energizado. Durante a abertura, pausa ou fechamento da automação, o relé é desconectado. **Não use a tensão de saída para alimentar diretamente o eletroímã.**
		Off	Funcionamento da fechadura elétrica por impulsos: a cada abertura, a fechadura elétrica funciona por um breve momento.
12	*SELECÇÃO DE BORDO SENSÍVEL*	**On**	Bordo sensível (barra de apalpação / borracha de segurança) - borne 15;
		Off	Bordo sensível (barra de apalpação / borracha de segurança) resistivo – Contacto livre de potencial, contacto normalmente fechado (borne 15). **Nota: se não for usado, mantenha o DIP na posição OFF.**

*** Se modifica-se o DIP é necessário efetuar o SETUP curso.**
*** Se muda-se o DIP de ON para OFF é necessário efetuar o SETUP curso.**

IMPORTANTE:
Cada par de terminais ligado a um contacto N.C. (Normalmente Fechado) não em uso deve ter um shunt de modo a assegurar o normal funcionamento da placa do quadro.
O sistema de 'terra' do portão deve estar de acordo com as normas vigentes. O fabricante não aceitará qualquer responsabilidade por qualquer dano resultante do incumprimento deste requesito.

7. INSTRUÇÕES DE PROGRAMAÇÃO (SETUP)

Se um rádio comando está já programado pode utilizá-lo para abrir o portão; Se não tiver, conectar na saída AP/CH do quadro um selector de chave ou um botão de pressão NO (normalmente aberto).

PORTUGUÊS

PORTÃO COM 2 FOLHAS DIP 8 em OFF (funcionamento 2 motores)- Com o DIP SWITCH 9 em ON (Abrandamento activado):

1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;

Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.

3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: ambas as folhas pararão;
4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 2 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
5 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sitio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
6 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 2 está programada);
7 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 1 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
8 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sitio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
9 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 1 está programada);
10 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

PORTÃO COM 1 FOLHA DIP 8 em ON (funcionamento 1 motor) - Com o DIP 9 em ON (Abrandamento activado):

1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;

Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.

3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: a folha pararão;
4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
5 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando no sitio em que a folha deve começar a desacelerar / abrandar;
6 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha está programada);
7 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

PORTÃO COM 2 FOLHAS DIP 8 em OFF (funcionamento 2 motores) - Com o DIP 9 em OFF (Abrandamento desactivado):

1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;

Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.

3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: ambas as folhas pararão;
4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 2 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
5 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 2 está programada);
6 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha (número) # 1 fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
7 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha # 1 está programada);
8 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

PORTÃO COM 1 FOLHA DIP 8 em ON (funcionamento 1 motor) - Com o DIP 9 em OFF (Abrandamento desactivado):

1 Mantenha pressionados os botões P1 e P2 pelo menos 5 segundos para entrar no modo de programação;
2 O led DL7 + DL8 iniciam a piscar rapidamente e as 2 folhas se abrem;

Se a automação se fechar em vez de abrir, interrompa o curso do portão cortando temporariamente a corrente. Inverta entre elas as fases do motor que fecha (bornes 4-6 para M1, bornes 7-9 para M2) e retome o procedimento desde o início depois de ter ligado a corrente.

3 Terminada a abertura, carregue no botão AP/Ch ou na tecla do rádio comando: a folha pararão;
4 Pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando: a folha fechará a uma velocidade standard (padrão) / rápida;
5 Quando a folha estiver completamente fechada pressione o botão AP/CH ou uma tecla do rádio comando (a folha está programada);
6 O led DL7 verde irá piscar a cada 4 seg. (programação completa e salva).

Nota:
- **Defina um tempo de trabalho ligeiramente superior ao necessário (um par de segundos) para garantir a abertura / fecho completa das folhas.**

8. RECEPTOR RÁDIO INCORPORADO 433,92 MHz

O receptor de rádio pode aprender até um máximo de 30 códigos de código contínuos (M-2RP, S-2RP, S-4RP, K-SLIMRP, T-4RP) para ser definido livremente em dois canais.
O primeiro canal comanda directamente a placa electrónica de controlo para a abertura da automatização; o segundo canal comanda um relé para um contacto sem potência N.O. (Normalmente Aberto) – (Bornes 20 - 21, máx. 24V AC, 1A) e o terceiro canal comanda directamente a placa de comando para a abertura pedonal da automatização.

SISTEMA DE APRENDIZAGEM RÁDIO COMANDOS
P1 = 1º canal (ABERTURA / FECHO) P2 = 2º canal

1_ Pressione breve o botão P1 para associar um rádio comando à função ABRIR / FECHAR.
2_ O LED DL7 (verde) está aceso indicando que o modo de aprendizagem está activo (se não introduzir nenhum código no período de 10 segundos, a placa sai do modo de programação).
3_ Pressione a tecla do rádio comando que deseja utilizar.
4_ O LED DL7 (verde) desliga-se indicando que a memorização está completa e volta a ligar na espera de outros comandos (se isto não acontecer, pressione de novo a tecla do comando que deseja utilizar o espere 10 segundos e recomece do ponto 1);
5_ Para os códigos dos outros rádio comandos, pressione a tecla dos outros comandos dentro de 5 segundos; se não introduzir nenhum código nesse periodo, o LED DL7 (verde) desliga-se. E' necessário repetir o processo a partir do ponto 1 (até um máximo de 30 emissores);
6_ Para memorizar códigos no 2º canal, repita o processo a partir do ponto 1 utilizando a tecla P2 em vez da P1(neste caso o led vermelho DL8 aceder-se-á);

Caso se atinja o nº máximo de radiocomandos (nº 30), o led DL7 (verde) para o CH1 e o led DL8 (vermelho) para o CH2 piscam durante cerca de 3 segundos sem todavia efetuar a memorização

PROGRAMAÇÃO REMOTA ATRAVÉS DO T-4RP / K-SLIM-RO / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X)
Com a nova versão de software V 4.X é possível levar a cabo a aprendizagem remota da nova versão de emissores T-4RP / K-SLIMRP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X), sem pressionar os botões de programação do receptor.
Será suficiente possuir um emissor já programado no receptor de modo a iniciar o procedimento de programação dos novos transmissores. Siga os procedimentos escritos nas instruções do emissor T-4RP / K-SLI;-RP / S-2RP / S-4RP / M-2RP (V 4.X).

ANULAR CÓDIGOS DOS RÁDIO COMANDOS
1_ Mantenha o botão P1 pressionado durante 3 segundos de modo a anular todos os rádio comandos associados.
2_ O LED verde DL7 piscará devagar indicando que o modo de anulação foi activado.
3_ Pressione, de novo, P1 durante 3 segundos.
4_ O LED verde DL7 desliga-se aproximadamente por 3 segundos e depois mantem-se iluminado (permanente) indicando que o código foi anulado.
5_ Repita o procediemento a partir do ponto 1 utilizando o botão P2 para anular todos os rádio comandos associados.
6_ Para sair do modo de programação sem memorização de código pressione breve P1 ou P2.

MEMORIA CÓDIGOS
E' possível aumentar a memória de 30* a 126, 254 ou 1022 códigos utilizando os módulos de memória (conectando os módulos na ranhura J4, de acordo com o diagrama de circuito):

126	códigos	Art.	**250SM126**
254	códigos	Art.	**250SM254**
1022	códigos	Art.	**250SM1022**

* Os quadros são equipados de origem com memória de 30 códigos. Os módulos de memória podem ser encomendados separadamente.

Para permitir que os códigos armazenados anteriormente (máx. 30) sejam movidos para a unidade de controle, será necessário instalar um cartão de memória, certificando-se de que a unidade de controle esteja nesse momento seja apagada e que o cartão de memória seja novo de fábrica e, portanto, completamente vazio.
Quando a unidade de controle é restabelecida de novo, os códigos passam automaticamente para o cartão de memória.
Mover os códigos da unidade de controle para o cartão de memória não funciona se um cartão de memória for usado nos códigos de controle por rádio que já foram armazenados e que foram posteriormente excluídos.
Para inserir novos controles de rádio, a operação descrita acima será repetida.

ADVERTÊNCIA: desligar o quadro para conectar/desconectar um modulo de memória.

PORTUGUÊS

HARD RESET (Valores de fábrica):

- Com a corrente desligada, pressione e mantenha pressionada a tecla P1.
  Alimente a ficha (mantendo sempre pressionada a tecla P1), o DL8 inicia a piscar em vermelho.
  Liberte a tecla P1, passados 5 seg. os DL7-DL8 apagam-se e voltam a acender piscando em verde/vermelho.

O Hard Reset não remove os dados que estão na memoria da radio: os comandos existentes ficam memorizados.

9. CARACTERÍSTICAS DA D770M

ABERTURA E FECHO CONTROLADOS ATRAVÉS DE TEMPORIZADOR
É possível controlar a abertura e o fecho do automatismo com um relógio digital que possua um contacto N.A. (Normalmente Aberto) (relé).
Será apenas necessário ligá-lo aos bornes (10-11 botão abertura / fecho) e programá-lo de modo, a que à hora de abertura desejada, o contacto do relógio se feche até à hora pretendida de fecho (momento no qual o relógio do relé se abre de novo permitindo deste modo de novo o fecho automático).
Nota: O novo fecho automático que estar activado (dip-switch nº 1 em ON).

10. PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO COM APLICAÇÕES TAU

Para usar as aplicações TauApp 2.0 e TauOpen 2.0, será necessário conectar à entrada J3 no painel de

controle do D749MA-R os respectivos dispositivos BLUEWAY e T-CONNECT / T-CONNECTW / T-GATEWAY / T-GATEWAYSIM / MOOFY / MOOFY-U usando o cabo fornecido.
Para ativar o funcionamento das aplicações consulte as respectivas instruções.

11. LED´s DE DIAGNÓSTICO

DL1 - Vermelho	Led de aviso botão de ABERTURA / FECHO
DL2 - Vermelho	Led de aviso botão de PEDONAL
DL3 - Verde	Led de aviso botão STOP
DL4 - Verde	LED do BORDO SENSITIVO / BARRA DE APALPAÇÃO
DL5 - Verde	Led de aviso FOTOCÉLULAS INTERNAS
DL6 - Verde	Led de aviso FOTOCÉLULAS EXTERNAS
DL7 + DL8	Led de sinalização programação RÁDIOCOMANDOS, ERROS e do estado da central de comando

LED: DL7 ● (verde) + DL8 ● (vermelho)
Os leds DL7 e DL8 mostra anomalias com uma série de pré-lampejos:
Indicação: ● ed sempre aceso; ◉ led piscando; ○ Led apagado;

◉ / ◉ Piscar alternativo (Verde/vermelho):	**Guarda de dados a ser realizada;**
◉ / ◉ Piscar rápido simultâneo (Verde/vermelho):	**Guarda de dados em processo;**
◉ / ◉ 8 piscar (Verde/vermelho):	**Erro de data da Eeprom;** *RESET MEMÓRIA RÁDIO;*

LED: DL7 ● (verde) + DL8 ○ (vermelho sempre apagado)

◉ 1 piscar a cada 4 segundos (verde):	**Operação normal;**

Além dos erros de lógica, o LED DL7 indica também o estado da unidade de controlo durante a gravação dos rádio comandos:

● Sempre aceso (verde):	**Canal CH1 à espera de ser gravado;**

PORTUGUÊS

Piscar rápido (verde):	**Memória do canal CH1 completa;**
Piscando (verde):	**Canal CH1 à espera de ser cancelado;**
Apagado:	**Cancelamento do canal CH1 em progresso;**

LED: DL8 ● (vermelho) + DL7 ○ (verde sempre apagado)

Apagado:	**Operação normal;**
1 piscar (vermelho):	**Erro de fototeste;** *Desactive o fototeste (dip-switch 6 em OFF), teste as fotocélulas e as suas ligações;*
7 piscar (vermelho):	**Intervenção de segurança de borda sensível** *Um pulso de comando é necessário para realizar o fechamento;*
8 piscar (vermelho):	**Falha memória da Eeprom;** *Substitua a módulo de memória externa (Eeprom);*

Além dos erros de lógica, o LED DL8 indica também o estado da unidade de controlo durante a gravação dos rádio comandos:

Sempre aceso (vermelho):	**Canal CH2 à espera de ser gravado;**
Piscar rápido (vermelho):	**Memória do canal CH2 completa;**
Piscando (vermelho):	**Canal CH2 à espera de ser cancelado;**
Spento:	**Cancelamento do canal CH2 em progresso;**

12. AVARIAS: CAUSAS POSSÍVEIS E SOLUÇÃO

PORTUGUÊS

A automatização não funciona

a- Verifique com o multímetro a existência da alimentação de 230 Vac;
b- Verifique se os contactos N.C. (Normalmente Fechados) da placa estão efectivamente fechados (4 Led'd verdes ON / iluminados DL3, DL4, DL5, DL6);
c- Coloque o dip-switch 6 (FOTOTESTE) em OFF;
d- Verifique com um multímetro que os fusíveis estão intactos.

O rádio comando tem pouco alcance

a- Verifique se a massa e o sinal da antena não estão trocados;
b- Não faça uniões para aumentar o cabo de antena;
c- Não instale a antena numa posição baixa ou detrás de um pilar ou muro;
d- Verifique o estado das pilhas dos rádio comandos.

O portão abre-se ao contrário

Trocar as ligações do motor na régua de bornes (bornes 4 e 6 para o motor 1; bornes 7 e 9 para o motor 2).

13. GARANTIA: CONDIÇÕES GERAIS

A garantia TAU tem uma duração de 24 meses a contar da data de compra dos produtos (o documento fiscal de venda, recibo ou factura).
Esta garantia cobre a reparação ou substituição a espensas TAU (à saída da fábrica: embalagem e transporte por conta do cliente) das peças que que apresentem defeitos de fabrico ou material defeituoso reconhecidos pela TAU. Em caso de reparação ao domicílio, inclusivé no período coberto pela garantia, despesas de deslocação mais mão-de-obra serão cobradas ao utilizador.

A garantia não se aplica nos seguintes casos:

- Se a avaria for motivada por uma instalação que não respeita as instruções fornecidas pelo fabricante que se encontram dentro de cada embalagem.
- Se não foram utilizados sómente peças originais TAU para a instalação do automatismo.

- Se os danos forem causados por calamidades naturais, modificações, sobrecargas de tensão, alimentação incorrecta, reparações inadequadas, instalação incorrecta ou outros casos não imputáveis à TAU.
- Se o automatismo não foi submetido às inspecções periódicas por parte do técnico especializado, conforme as instruções fornecidas pelo fabricante no interior de cada embalagem.
- Componentes de desgaste.

A reparação ou substituição das peças no período de garantia não implica a extensão da garantia.
Em caso de utilização industrial ou profissional ou de utilização semelhante, a garantia é válida por 12 meses.

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

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

Declara sobre sua responsabilidade que o produto: *Unidade de Controlo Electrónico*
Concebido para o movimento automático de: *Portões de Batente*
Para utilização em meio: *Residencial / Condomínio* Completo com: *Rádio receptor*

Modelo: *D770M* Tipo:*D770M*
Número de série: *Ver etiqueta prateada* Denominação comercial: *Placa electrónica para dois motores monofásicos 230V AC*

Foi produzido para incorporação de um ponto de acesso (*portões de batente*) ou para a montagem com outros dispositivos usados para mover tal ponto de acesso, para constituir uma máquina em acordo com a Directiva de Máquinas 2006/24/CE.

Também **declara** que este produto cumpre com os requisitos essenciais de segurança das seguintes directivas CEE:
- ***2014/35/EU Directiva de Biaxa Voltagem***
- ***2014/30/EU Directiva de Compatibilidade Electromagnética***

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

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

São aplicadas as seguintes normas e especificações técnicas: EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60335-1; ETSI EN 301 489-1 V1.9.2; ETSI EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 220-2 V2.4.1; EN 12453:2000; EN 12445:2000; EN 60335-2-103.

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

Sandrigo, 18/02/2018 O Representante legal

Loris Virgilio Danieli

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir a documentação técnica pertinente:
Loris Virgilio Danieli - via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italia

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

Foglietto illustrativo
CARTA - Raccolta differenziata. Segui le indicazioni del tuo comune. (N.B.: togliere i punti metallici)

Instruction leaflet
PAPER - Waste separation. Follow the instructions of your city hall. (Note: remove the staples)