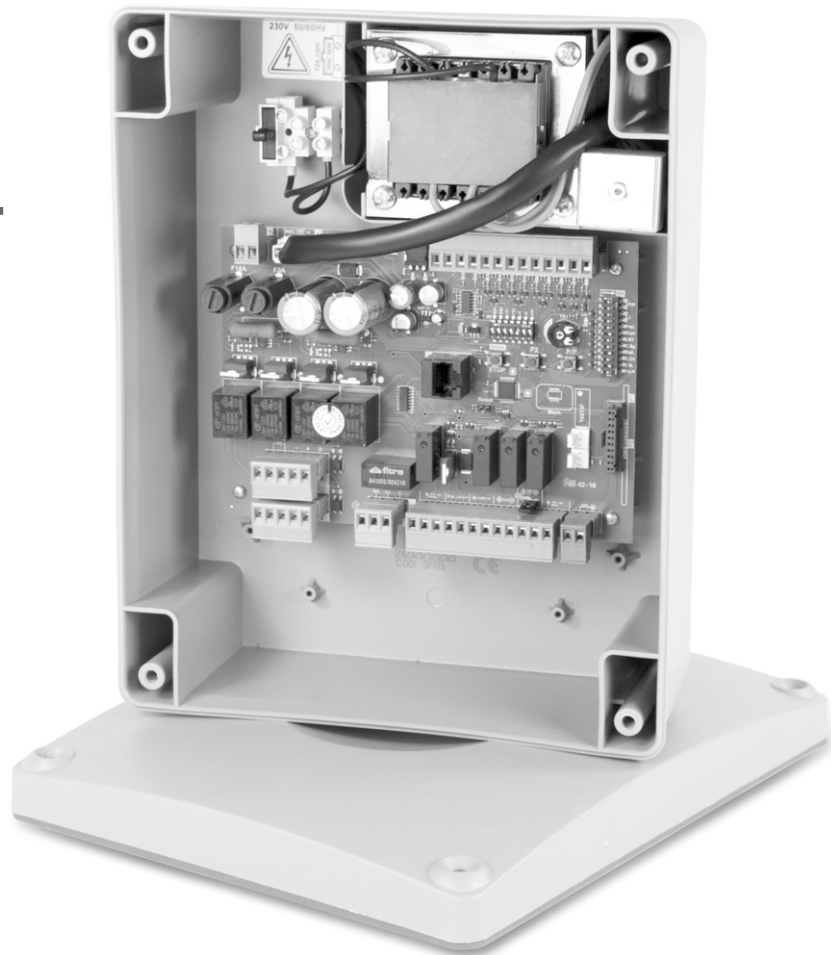


mod. **T624**



I

CENTRALE COMANDO PER 1-2 MOTORI 24V
Istruzioni d'uso e di programmazione

F

CENTRALE DE COMMANDE POUR 1-2 MOTEURS 24V
Notice d'emploi et de programmation

E

CENTRAL DE MANDO PARA 1 O 2 MOTORES DE 24 V
Instrucciones de uso y programación

GB

ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR 1 or 2 24V-MOTORS
Programming and user instructions

D

STEUERZENTRALE FÜR 1-2 MOTOREN MIT 24V
Gebrauchs- und Programmierungsanweisungen

NL

BESTURINGSKAST VOOR 1-2 24V MOTOREN
Gebruiksaanwijzing en programmeerinstructies

Fig. A

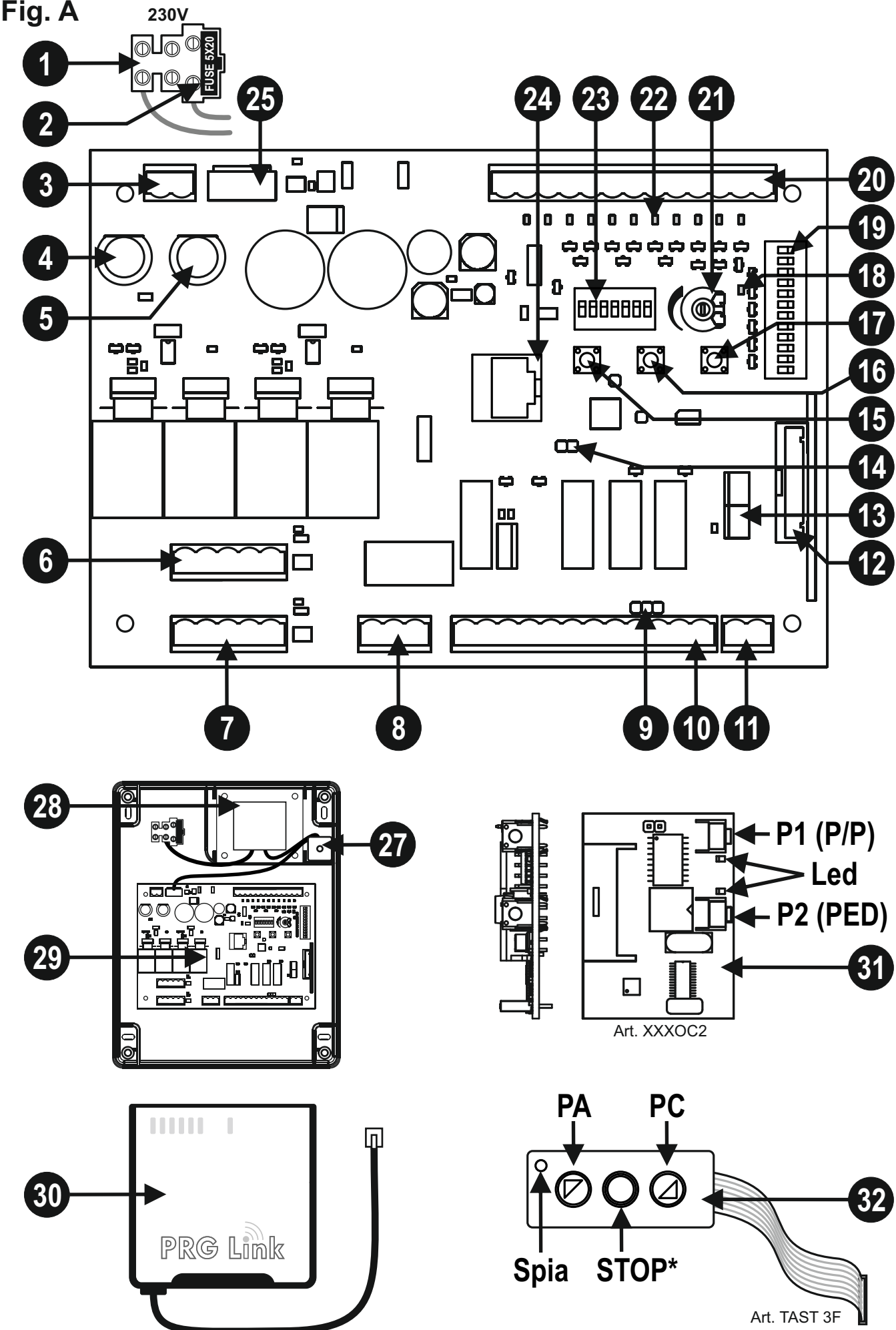
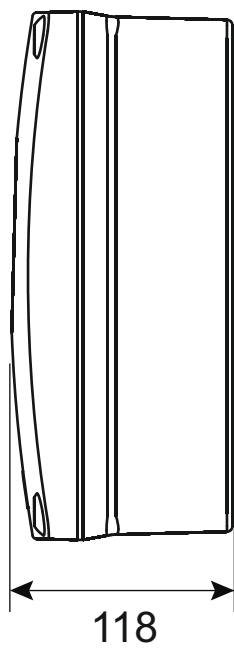


Fig. B



(mm)

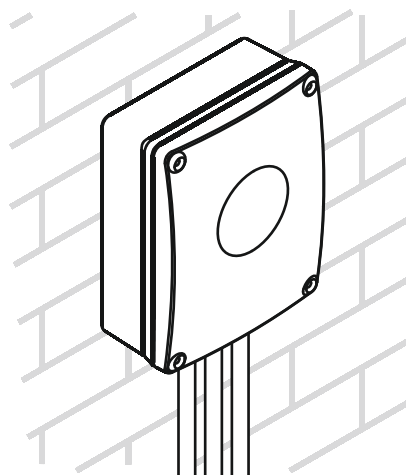
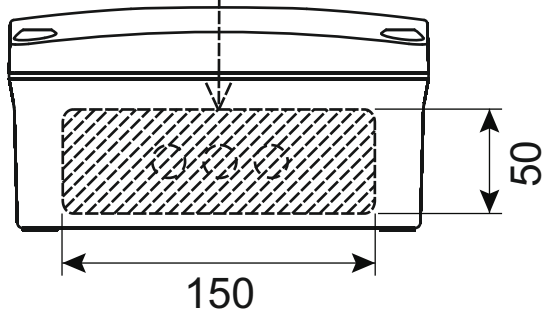
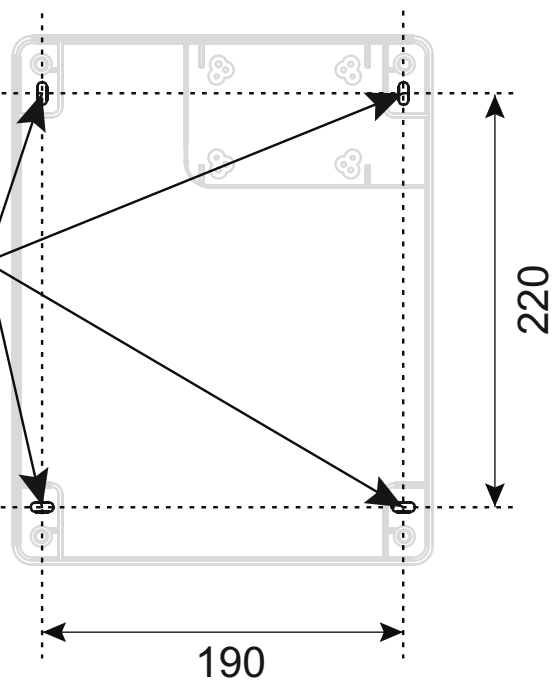
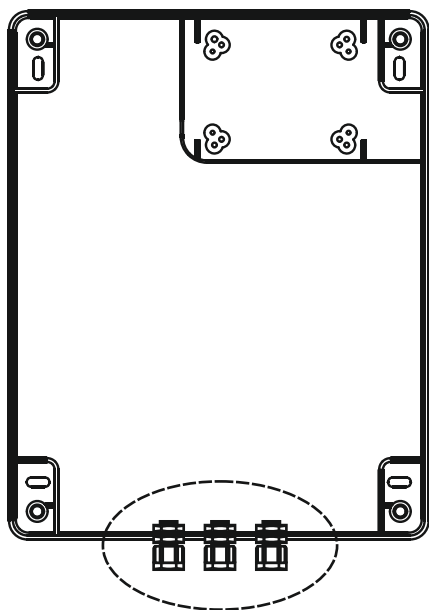
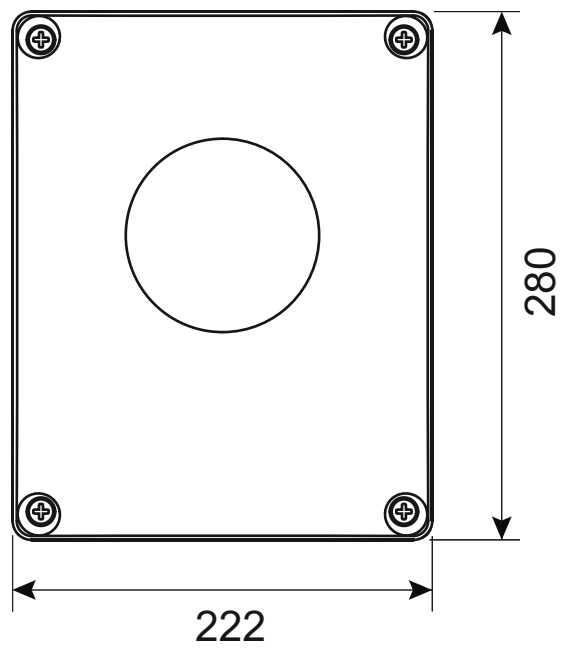
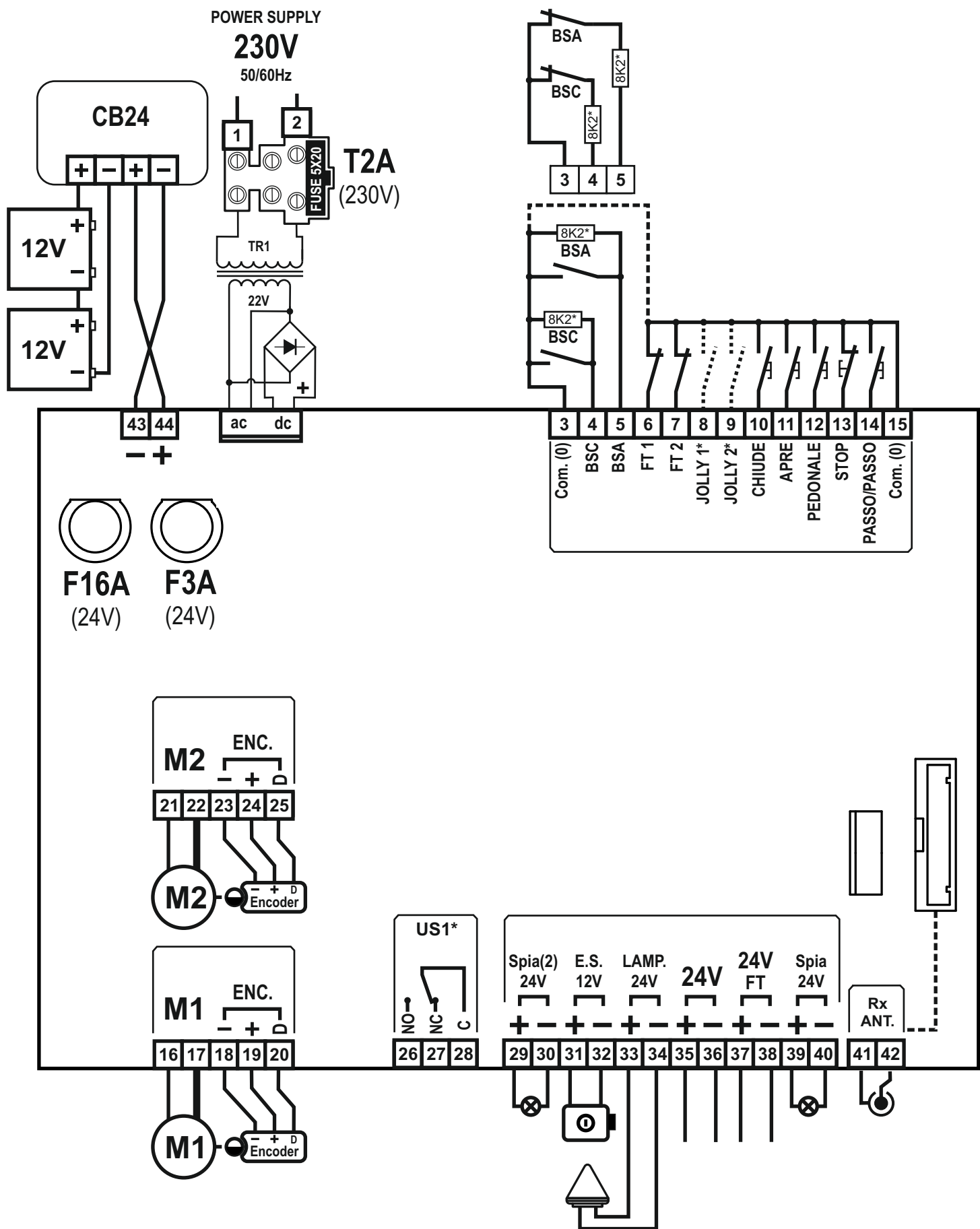
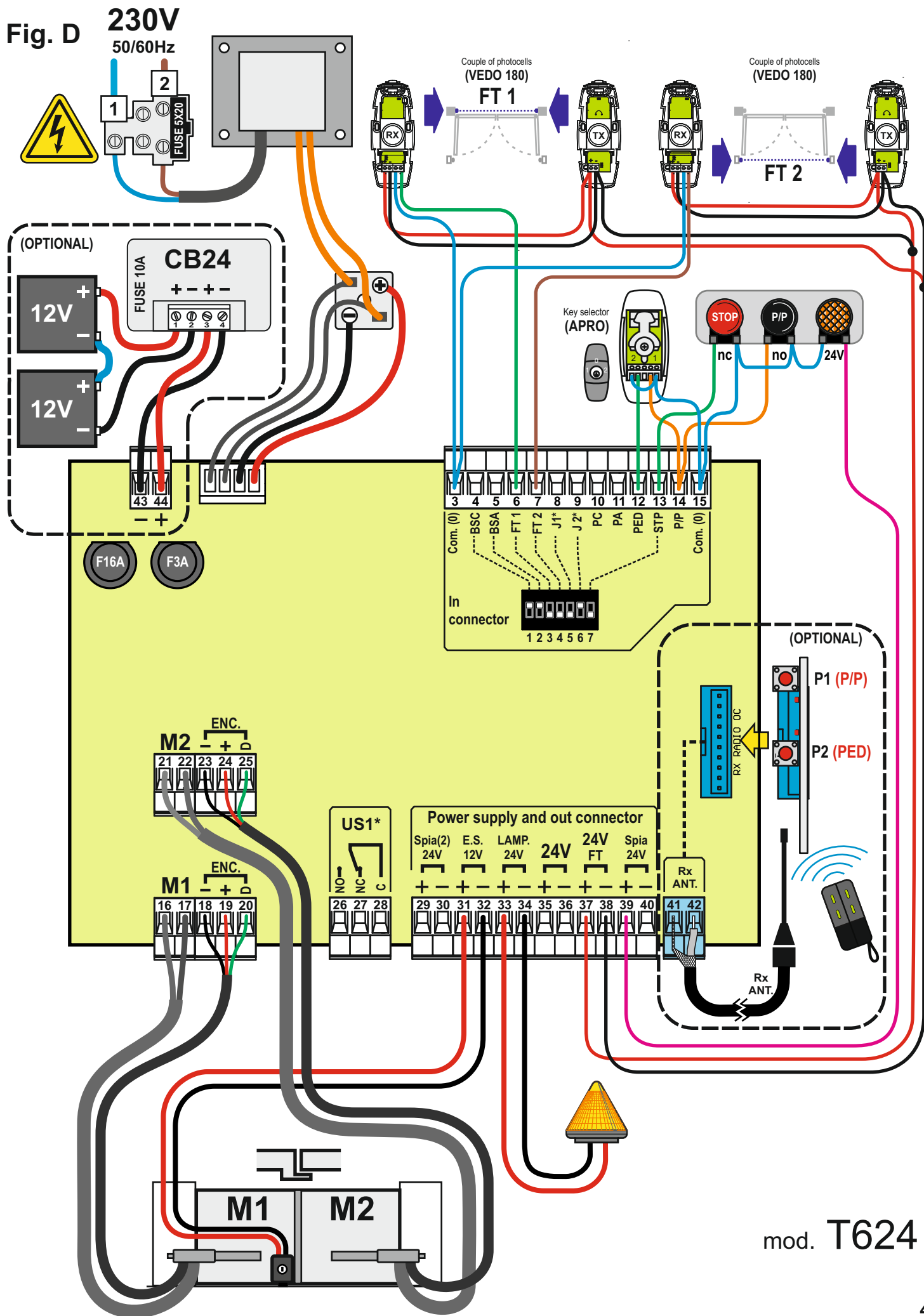


Fig. C



mod. T624

Fig. D



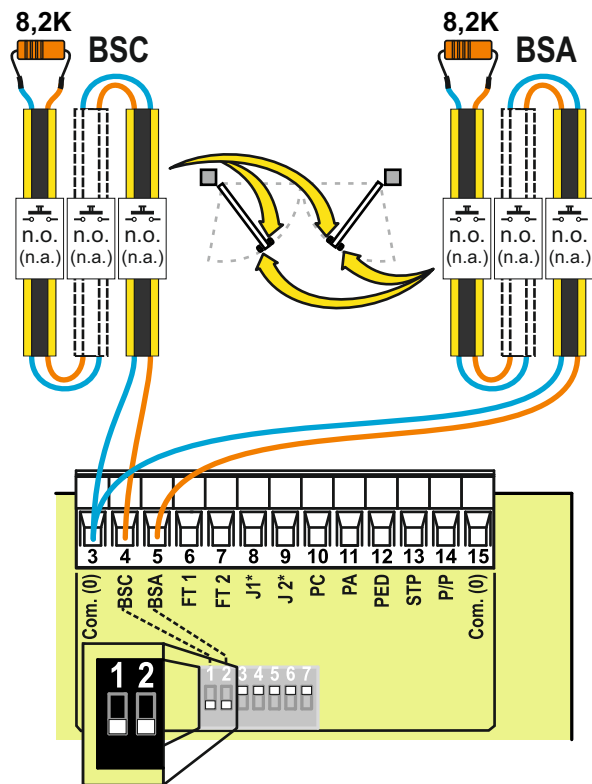


Fig. E

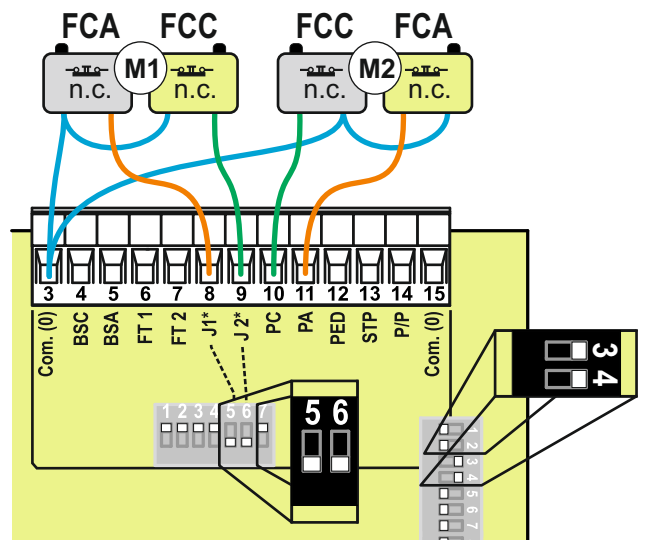
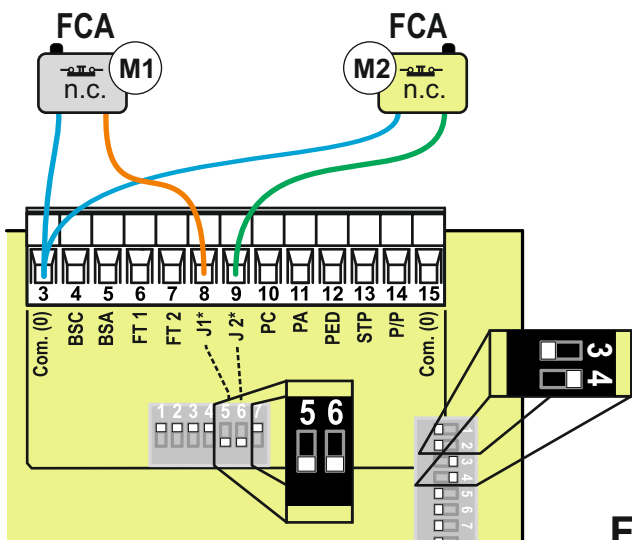
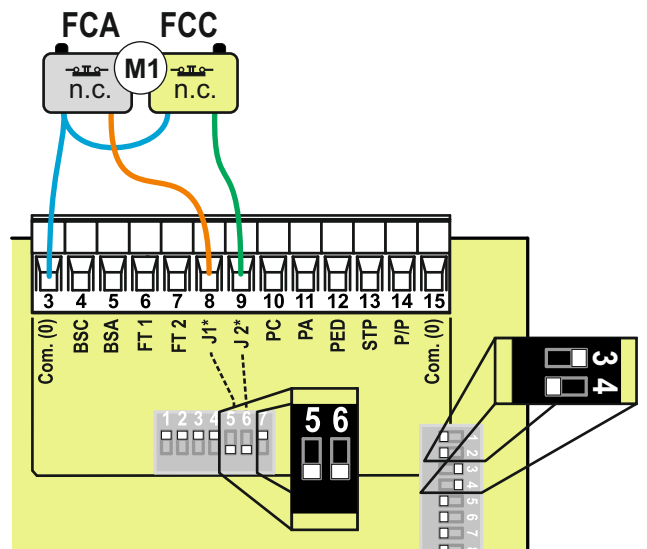
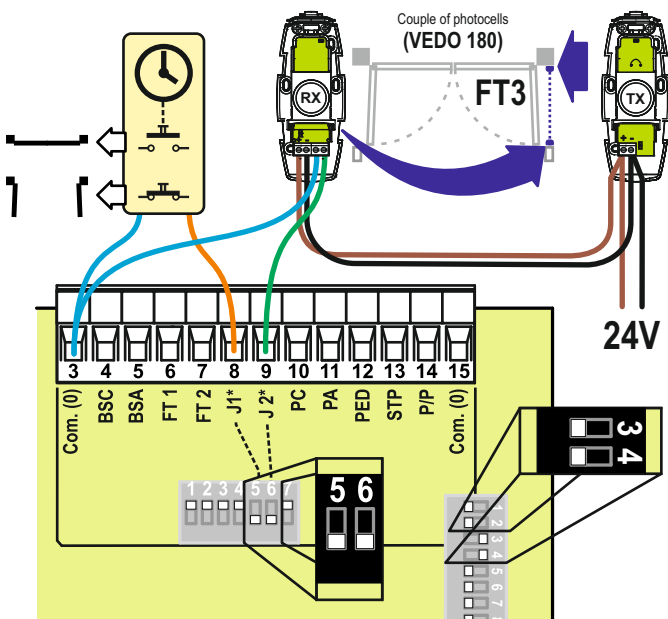
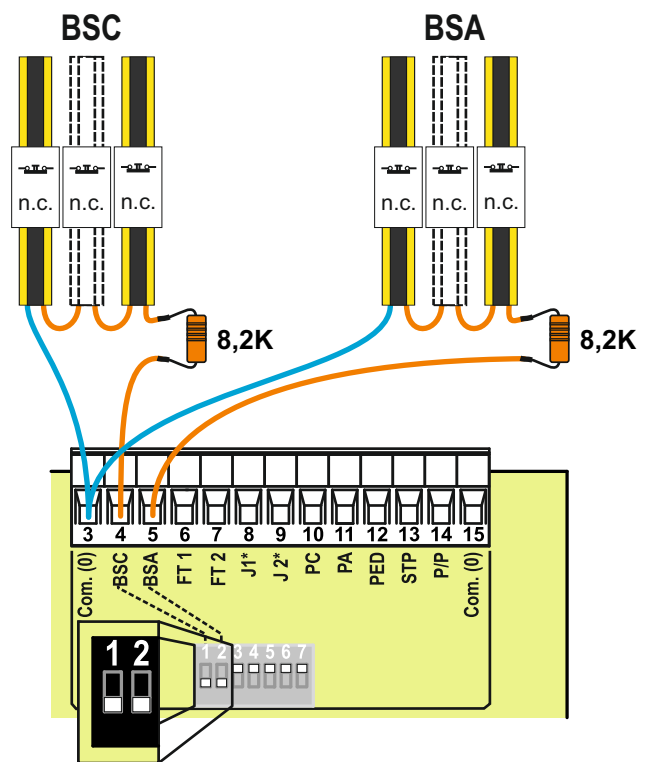


Fig. F

CARATTERISTICHE E DESCRIZIONE DELLE PARTI

Centrale per il comando e controllo di 1 o 2 motori (24V) per apri cancello, queste le principali funzioni e caratteristiche:

- uscite motore 24V con LIMITAZIONE DI COPPIA, RALLENTAMENTO e SOFT-START.
- DOPPIO INGRESSO per il controllo, diretto, di BORDI SENSIBILI DI SICUREZZA (8,2K)
- versatile nel controllo e limitazione del "movimento anta" tramite SENSORI ENCODER o TEMPO
- PROGRAMMAZIONE E DIAGNOSTICA EVOLUTA con il nuovo PRG-Link (optional)
- facile ESCLUSIONE DEGLI INGRESSI (sicurezza) NON UTILIZZATI.
- predisposta per il collegamento di CARICABATTERIA E BATTERIE TAMPONE (optional) per manovre di emergenza anche in assenza di linea a 230V.

Descrizione delle parti (fig.A)

- | | |
|--|--|
| 1. morsettiera ingresso alimentazione 230V | 16. tasto P3 |
| 2. fusibile T2 A per protezione linea 230V | 17. tasto PASSO/PASSO (P/P) |
| 3. morsettiera per il collegamento del caricabatteria (CB24) o per alimentazione dal kit con pannelli solari (SUN POWER) | 18. led programmazione |
| 4. fusibile 16 A per protezione alimentazione 24V | 19. dip-switch selezione opzioni centrale |
| 5. fusibile 3A per protezione uscite ausiliari 12/24V | 20. morsettiera ingressi sicurezza e comando |
| 6. morsettiera uscita 24V per motore M2 e ingresso sensore encoder (M2) | 21. trimmer per regolazione coppia massima motori |
| 7. morsettiera uscita 24V per motore M1 e ingresso sensore encoder (M1) | 22. led di stato ingressi sicurezze e comandi |
| 8. morsettiera uscita contatto US1 | 23. dip-switch per esclusione ingressi (non utilizzati) di sicurezza |
| 9. jumper per alimentazione permanente fotocellule | 24. connettore per collegamento PRG-Link |
| 10. morsettiera uscite ausiliari 12/24V | 25. connettore per collegamento secondari trasformatore esterno |
| 11. morsetto ingresso antenna ricevente OC2 | 27. raddrizzatore di tensione secondario trasformatore |
| 12. connettore per ricevente OC2 | 28. trasformatore esterno di alimentazione |
| 13. connettore per tastiera TAST 3F | 29. scheda centrale T624 |
| 14. terminali per reset procedure in corso | 30. PRG-Link (optional) |
| 15. tasto per PROGRAMMAZIONE e STOP | 31. ricevente OC2 (optional) |
| | 32. tastiera adesiva TAST 3F (optional) |

VERIFICHE PRELIMINARI E AVVERTENZE IMPORTANTI SULL'INSTALLAZIONE

Prima di passare all'installazione si consiglia di verificare:

1. la solidità delle strutture esistenti (colonne, cerniere, ante) in relazione alle forze sviluppate dal motore.
2. che vi siano dei fermi meccanici di adeguata robustezza a fine apertura e fine chiusura delle ante.
3. l'assenza di attriti o laschi eccessivi nei sistemi ruote/rotaia inferiore e rulli/guida superiore.
4. sia stata esclusa l'eventuale serratura manuale.
5. lo stato di eventuali cavi elettrici già presenti nell'impianto.



Avvertenze importanti:

1. L'installazione dell'automazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale qualificato avente i requisiti di legge e fatta in conformità della direttiva macchine 98/37/CE e alle normative EN13241-1, EN 12453 e EN 12445.
2. Fare un'analisi dei rischi dell'automazione e di conseguenza adottare le sicurezze e le segnalazioni necessarie.
3. Installare i dispositivi di comando (ad esempio il selettore a chiave) in modo che l'utilizzatore non si trovi in una zona pericolosa.
4. Applicare sull'automazione l'etichetta o la targhetta CE contenenti le informazioni di pericolo e i dati di identificazione.
5. Consegnare all'utilizzatore finale le istruzioni d'uso, le avvertenze per la sicurezza e la dichiarazione CE di conformità.
6. Accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione.
7. Terminata l'installazione provare più volte i dispositivi di sicurezza, segnalazione e di sblocco dell'automazione.
8. Informare l'utilizzatore per iscritto (ad esempio nelle istruzioni d'uso):
 - a. Dell'eventuale presenza di rischi residui non protetti e dell'uso improprio prevedibile.
 - b. Di collegare l'alimentazione prima di sbloccare l'anta o quando si eseguono piccole manutenzioni oppure durante la pulizia nell'area dell'automazione.
 - c. Di controllare frequentemente che non vi siano danni visibili all'automazione e nel caso ve ne siano, avvertire immediatamente l'installatore
 - d. Di non far giocare i bambini nelle immediate vicinanze dell'automazione
 - e. Di mantenere i radiocomandi e altri dispositivi di comando fuori della portata dei bambini.
9. Predisporre un piano di manutenzione dell'impianto (almeno ogni 6 mesi) riportando su di un apposito registro gli interventi eseguiti.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

	Mors. n.	Funzione / Dispositivo	V/I max	Note
230V ➔	1 (L) 2 (N)	ingresso alimentazione	230/1A	Collegare alla linea 230V.
BSC 	3,15 (com) 4	Ingresso per bordi sensibili intervento in CHIUSURA	8K2/NC	Ingresso abilitato in chiusura. Collegare bordi sensibili 8,2K oppure un contatto N.C. con resistenza 8,2K in serie (fig. E). Se non utilizzato (morsetto libero), portare in ON il dip 1 (part.23 fig.A).
BSA 	3,15 (com) 5	Ingresso per bordi sensibili intervento in APERTURA	8K2/NC	Ingresso abilitato in apertura. Collegare bordi sensibili 8,2K oppure un contatto N.C. con resistenza 8,2K in serie (fig. E). Se non utilizzato (morsetto libero), portare in ON il dip 2 (part.23 fig.A).
FT1 	3,15 (com) 6	Ingresso per contatto fotocellula	NC	Durante la chiusura inverte la marcia. Se non utilizzata, portare in ON il dip 3 (part. 23 fig.A).
FT2 	3,15 (com) 7	Ingresso per contatto fotocellula	NC	Blocco temporaneo della manovra in fase di pertura. Durante la chiusura inverte la marcia. Se non utilizzato, portare in ON il dip 4 (part.23 fig.A).
J1 	3,15 (com) 8	Ingresso con funzione selezionabile	-	Vedere impostazione dip 3 e 4 (part. 19 fig. A). Se non utilizzato, portare i dip 3 e 4 in OFF e anche il dip 5 (part.23 fig.A) in OFF. Esempi di collegamento in fig. F.
J2 	3,15 (com) 9	Ingresso con funzione selezionabile	-	Vedere impostazione dip 3 e 4 (part. 19 fig. A). Se non utilizzato, portare i dip 3 e 4 in OFF e il dip 6 (part.23 fig.A) in ON. Esempi di collegamento in fig. F.
PC 	3,15 (com) 10	Ingresso per comando CHIUDE	NA	Comando di solo CHIUSURA, durante l'apertura inverte e chiude.
PA 	3,15 (com) 11	Ingresso per comando APRE	NA	Comando di solo APERTURA, durante la chiusura inverte e apre.
PED 	3,15 (com) 12	Ingresso per comando PEDONALE	NA	in modalità 2 motori apre solo M1. in modalità 1 motore l'anta si apre parzialmente per un tempo programmabile (vedi "programmazione apertura pedonale").
STP 	3,15 (com) 13	Ingresso per pulsante STOP	NC	Blocco di tutte le funzioni. Se non utilizzato, portare in ON il dip 7 (part. 23 fig. A)
P/P 	3,15 (com) 14	Ingresso per comando PASSO/PASSO	NA	Vedere impostazione dip 1 e 2 (part. 19 fig. A)

	Mors. n.	Funzione / Dispositivo	V/I max	Note
 M1	16 (+ AP.) 17 (- AP.)	Uscita motore M1	24/5A	M1 è il motore che parte per primo in apertura e in ritardato in chiusura. Questa è l'anta con l'eventuale ettroserratura.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Ingresso per sensore encoder M1	5-12V	Questo dispositivo viene rilevato se presente durante la programmazione, altrimenti viene escluso.
 M2	21 (+ AP.) 22 (- AP.)	Uscita motore M2	24/5A	M2 è il motore che parte dopo in apertura e per primo in chiusura.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Ingresso per sensore encoder M2	5-12V	Questo dispositivo viene rilevato se presente durante la programmazione, altrimenti viene escluso.
 US1	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Contatto con funzione selezionabile	/4A	Contatto svincolato in tensione. Impostazione modo con dip 7 (part. 19 fig. A).
24V 	29 (+) 30	Uscita per spia di segnalazione allarmi	24dc/0,2A	3 lampeggi indicano "rivelazione ostacolo" 4 lampeggi "encoder assente" 5 lampeggi "controllo motore guasto" 6 lampeggi "allarme manutenzione"
12V 	31 (+) 32	Uscita per elettro-serratura	12dc/1,5A	Attiva per qualche secondo ad ogni inizio apertura.
 24V	33 (+) 34	Uscita LAMPEGGIANTE	24Vdc/1A	Uscita intermittente, attiva durante il movimento dei motori. Con il DIP 5 (part. 19 fig. A) in ON il lampeggiante si accende 5" prima della partenza motore.
24V 	35 (+) 36	Uscita per alimentazione ausiliari	24dc/0,5A	Es. fotocellule, ricevitori esterni, o altre apparecchiature con alimentazione 24Vdc
24V FT 	37 (+) 38	Uscita per alimentazione Trasmettitori Fotocellule	24dc/0,5A	Uscita attiva solo durante le manovre e la pausa di richiusura, collegare i trasmettitori delle fotocellule in modo da limitarne il consumo e l'usura. Con il ponte (part. 9 di fig.A) inserito su ON questa uscita è sempre attiva.
24V 	39 (+) 40	Uscita per spia di segnalazione	24dc/0,2A	lampada "spia" che indica lo stato: automazione CHIUSA - spia spenta in APERTURA - lampeggi lenti in CHIUSURA - lampeggi veloci STOP (blocco) - luce fissa in PAUSA RICHIUSURA - doppio lampeggio con pausa.
 41 Calza 42 Cent.		Ingresso antenna radiocomando	/	Collegamento antenna per il modulo OC2 (optional) inserito nel connettore part. 12 di fig. A. Utilizzare antenne con caratteristiche compatibili con la ricevente.

DIP-SWITCH ESCLUSIONE SICUREZZE

Utilizzare questi dip-switch (particolare 23 di fig. A) per escludere gli ingressi di sicurezza non collegati. Il dip-switch in ON (Escluso) equivale ad un ponte tra il Comune (mors. 3-15) e uno di questi 7 ingressi.

Funzione	n.	OFF-ON	Modo	Descrizione
BSC	1	OFF 		Con bordo sensibile di chiusura installato
		ON 	ESCLUSO	Esclude ingresso bordo sensibile in chiusura. Attenzione! il morsetto n.4 deve rimanere scollegato.
BSA	2	OFF 		Con bordo sensibile di chiusura installato
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso bordo sensibile in apertura. Attenzione! il morsetto n.5 deve rimanere scollegato.
FT1	3	OFF 		Con fotocellula installata
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso fotocellula 1. Equivale a collegare il morsetto n.6 con il comune
FT2	4	OFF 		Con fotocellula installata
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso fotocellula 2. Equivale a collegare il morsetto n.7 con il comune
J1	5	OFF 		Con dispositivo collegato
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso J1. Equivale a collegare il morsetto n.8 con il comune
J2	6	OFF 		Con dispositivo collegato
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso J2. Equivale a collegare il morsetto n.9 con il comune
STP	7	OFF 		Con pulsante STOP installato
		ON 	ESCLUSO	Esclude l'ingresso STOP. Equivale a collegare il morsetto n.13 con il comune

DIP-SWITCH CONFIGURAZIONE

Selezionare le opzioni desiderate, queste diventeranno effettive solo dopo una delle seguenti condizioni:

- reset della centrale (cortocircuitando per un attimo i terminali RESET part. 14 di fig. A)
- scollegare e ridare alimentazione alla centrale
- dopo una chiusura completa viene appresa la nuova configurazione.

Funzione	n.	Off - On	Modo	Descrizione
MODO INGRESSO PASSO /PASSO e CANALE RADIO (P1)	1	OFF 	APRE STOP CHIUDE	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca, premendo nuovamente chiude. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca, premendo nuovamente apre.
		ON 	APRE-CHIUDE	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca e poi chiude. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca e poi apre.
		OFF 	Apri sempre "CONDOMINIALE"	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P non abbiamo alcun effetto. Durante la pausa premendo il pulsante P/P non abbiamo alcun effetto. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca per pochi secondi e poi apre.
		ON 	Apri-Chiude con inversione esclusa durante l'apertura	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P non abbiamo alcun effetto. Durante la pausa premendo il pulsante P/P l'automazione chiude. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P l'automazione si blocca e poi apre.

Funzione	n.	Off - On	Modo	Descrizione
MODO INGRESSI JOLLY	3	OFF 	J1 = OROLOGIO J2 = FT3	J1=Ingresso OROLOGIO; chiude il cancello quando il contatto viene aperto e apre quando il contatto viene chiuso. J2=ingresso per la terza fotocellula (FT3); interviene solo in apertura e fa chiudere. Usare contatti N.C.
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Arresto del solo motore M1 tramite finecorsa elettrici. Usare contatti N.C.
		OFF 	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Arresto in APERTURA dei motori tramite finecorsa elettrici. Usare contatti N.C.
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Per impianti dove vengono montati 4 finecorsa. Collegare i fine-corsa del motore M1 agli ingressi FCC e FCA. Collegare i fine-corsa del motore M2 agli ingressi J1 e J2. Usare contatti N.C.
PRELAMPEGGIO	5	OFF 	ESCLUSO	Il lampeggiante viene alimentato contemporaneamente al motore.
		ON 	INSERITO	Il lampeggiante viene alimentato 5 secondi prima di ogni manovra.
TIMER RICHIUSURA	6	OFF 	ESCLUSO	Dopo una apertura completa la centrale richiude solo con un comando manuale.
		ON 	INSERITO	Dopo una apertura completa la centrale richiude dopo il tempo pausa programmato.
USCITA US1	7	OFF 	Dray contact	Questo contatto da indicazione dello stato del cancello. Il relè si attiva ad inizio apertura e si stacca solo a chiusura completata.
		ON 	Canale 2 (OC2)	Uscita secondo canale radio. Se non usata questa funzione, il secondo canale radio comanda l'apertura pedonale
COLPO SGANCIO	8	OFF 	ESCLUSO	Funzione esclusa.
		ON 	INSERITO	Il colpo sgancio ha la funzione di sblocco dell'elettroserratura. L'anta con M1 esegue un breve impulso in chiusura prima di partire in apertura.
RALLENTAMENTO	9	OFF 	ESCLUSO	Non viene eseguito il rallentamento nella parte finale della corsa
		ON 	INSERITO	Avvicinandosi ai finecorsa l'automazione rallenta la velocità
COLPO CHIUSURA	10	OFF 	ESCLUSO	Non viene eseguito il colpo di chiusura.
		ON 	INSERITO	La centrale termina la manovra di chiusura con un breve impulso a piena potenza sul motore M1.
1 - 2 MOTORI	11	OFF 	1 MOTORE	Viene abilitata solo l'uscita motore M1. Il comando pedonale apre e chiude parzialmente il motore M1
		ON 	2 MOTORI	Abilitate entrambi le uscite motore (M1 e M2). Il comando pedonale apre e chiude completamente l'anta con M1.
FOTORICHIUSURA	12	OFF 	ESCLUSA	Funzione esclusa.
		ON 	INSERITA	L'intervento della fotocellula riduce il tempo di pausa, qualunque sia stato il suo valore, a 2 secondi.

IMPOSTAZIONE DELLA TIPOLOGIA MOTORE

La T624 è una centrale versatile che si adatta al controllo della maggior parte di automazioni a 24V, si richiede una impostazione del tipo di motore solo per alcuni modelli, in modo da ottimizzare tutti parametri.

Procedura:

- 1) Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 15 di fig. A) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A)
 - 2) Premere e tenere premuto P3 finché led LD1 lampeggia, rilasciare P3.
 - 3) Il led ora esegue una segnalazione del tipo di motore eseguendo una serie di lampeggi ogni 2 sec :
 - a. 1 lampeggio = motore STANDARD (default)
 - b. 2 lampeggi = motore MOLE
 - c. 3 lampeggi = motore ASY24REV
 - d. 4 lampeggi = motore ASYFAST
 - 4) Premere PP per cambiare la selezione, verificare il cambio di numero di lampeggi.
 - 5) Una volta selezionato il motore desiderato premere Stop/prog per memorizzare.
- Il tipo di motore impostato nella centrale viene segnalato subito aver alimentato la centrale (o dopo un reset) con lo stesso numero di lampeggi indicati sopra.

AVVERTENZE:

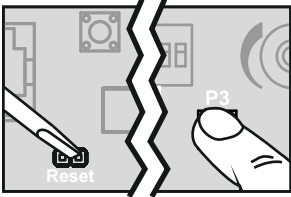
- per un motore generico usare il motore STANDARD (che è selezionato di default)
- usando i parametri motore, impostabili tramite PRGLINK, è possibile ottenere una prestazione ottimale su un vasto range di motori.

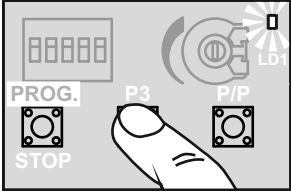
MANOVRA DI POSIZIONAMENTO MOTORI

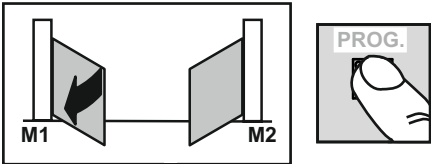
Con questa procedura possiamo manovrare a piacere i motori collegati alla centrale, con lo scopo di preparare l'impianto per la programmazione e/o per capire se i motori sono collegati correttamente.

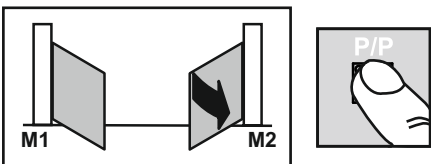
Durante questa operazione i pulsanti funzionano in modo "uomo presente" e le sicurezze vengono ignorate.

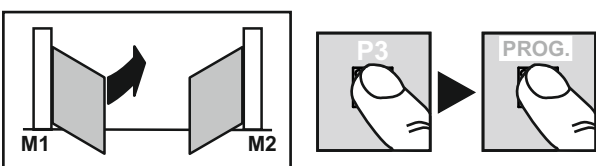
Procedura:

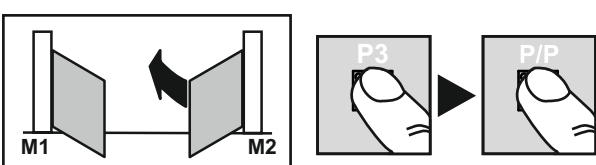
- 

1- Tenere premuto il pulsante P3 (part. 16 di fig.1) e fare un reset cortocircuitando i terminali (part. 14 di fig.1).
- 

2- Dopo circa 3 secondi si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A) ed anche il lampeggiante a questo punto rilasciare P3.
Procedura attivata.
- 

4- Premere il tasto PROG per **APRE M2** (se il motore chiude invertire il fili 30 con 31).
- 

5- Premere il tasto P/P per **APRE M1** (se il motore chiude invertire il fili 35 con 36).
- 

6- Premendo il tasto P3 in contemporanea con il tasto PROG il motore **M2 CHIUDE**.
- 

7- Premendo il tasto P3 in contemporanea con il tasto P/P il motore **M1 CHIUDE**.

9- Per tornare al funzionamento normale eseguire un reset della centrale (cortocircuitare i terminali, part. 14 di fig.1)

PROGRAMMAZIONE TEMPI DI MANOVRA E DI PAUSA

Questa programmazione rileva e memorizza tutti i tempi necessari ai motori per completare ogni singola manovra di apertura e chiusura, compreso il tempo di richiusura automatica.

Sono disponibili due tipi di programmazione tempi:

- 1) **programmazione tempi AUTOMATICA** (semplificata)
- 2) **programmazione tempi AVANZATA** (manuale)

La scelta va fatta in base al tipo di automazione, la prima (automatica) ha dei parametri fissi come i tempi di ritardo anta (sfasamento) e il tempo di rallentamento, con la seconda (manuale) possiamo registrare con precisione la zona di sfasamento anta e quella di rallentamento.

- In caso di dubbio consigliamo di iniziare con la programmazione automatica e passare a quella manuale solo se durante il funzionamento le ante entrano in contrasto.

- La programmazione manuale diventa obbligatoria in impianti asimmetrici dove l'anta che deve chiudere per prima ha un angolo di manovra superiore all'altra anta.

Durante la fase di apprendimento si azionerà più volte il pulsante P/P (part. 17 di fig. A), in alternativa si potranno usare eventuali comandi P/P (morsetto 14 di fig. C) oppure un radiocomando già memorizzato sul canale (P1).

La sequenza delle operazioni cambia in base alla tipologia dell'impianto, mentre le battute di fine corsa vengono rilevate in automatico dal sensore ENCODER (collegamento optional) in alternativa da un controllo in CORRENTE (amperometrico) integrato nella scheda.

Con encoder installati durante la programmazione la centrale misura e memorizza lo SPAZIO effettivo di movimento anta. Se NON vengono rilevati sensori encoder, durante la programmazione, la centrale si adegua rilevando e memorizzando i singoli TEMPI di manovra anta.

Note importanti prima della programmazione:

A. Liberare la zona di movimento del cancello e posizionarsi fuori da eventuali fotocellule e/o sensori collegati alla centrale.

B. Accertarsi della presenza di fermi (blocchi) meccanici, di apertura e di chiusura, su entrambi le ante automatizzate.

Questi devono avere solidità tale da fermare le ante in corsa.

C. Posizionare il trimmer (part 21 di fig. A) a metà per la prima programmazione, se il motore non riesce a completare la manovra aumentare la coppia ruotando il trimmer in senso orario.

D. Se si sta usando un solo motore posizionare il dip 11 in OFF e collegarlo ai morsetti motore M1.

E. Se si tratta di un impianto a due ante (scorrevoli o battenti che siano) posizionare il dip 11 in posizione ON. Il motore collegato ai morsetti di M1 partirà per primo in apertura e avrà l'elettroserratura montata mentre il motore M2 partirà per primo in chiusura (questo ovviamente durante il funzionamento normale, la procedura di apprendimento ha un suo ordine di movimenti molto diverso dal funzionamento ordinario).

Seguire una delle tipologie seguenti:

PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA (semplificata)

DIP 9 in ON DURANTE la programmazione per un apprendimento che rallenta dopo 5" in modo da rilevare in sicurezza le battute, consigliabile quando le ante hanno lunghezze e/o peso importanti.

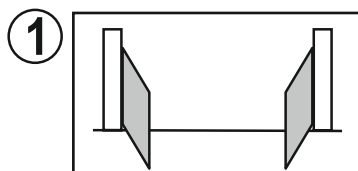
DIP 9 in OFF DURANTE la programmazione per un apprendimento veloce (senza rallentamento) delle battute.

DIP 9 in ON solo DOPO la programmazione vengono abilitati i rallentamenti pre-impostati.

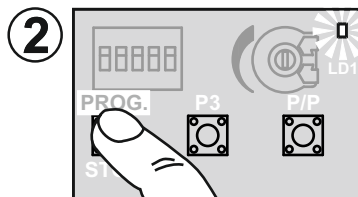
Prima della programmazione controllare la corretta configurazione e collegamento degli ingressi tramite i led (part. 22 di fig. A):

Led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 e STP** devono essere **ACCESI**.

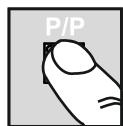
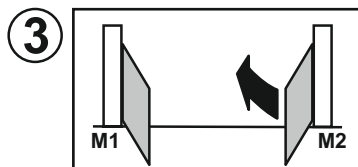
Led **J1, PC, PA, PED e P/P** devono essere **SPENTI**.



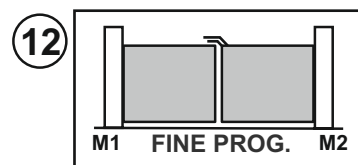
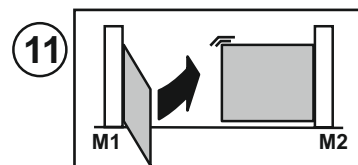
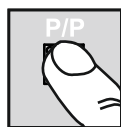
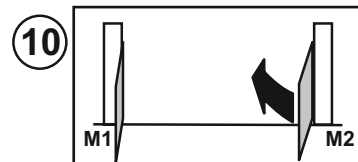
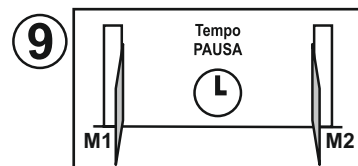
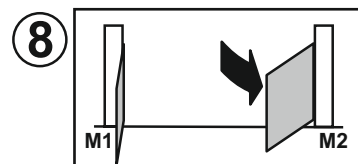
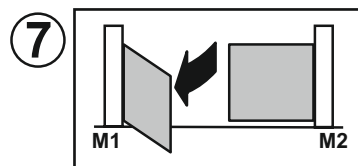
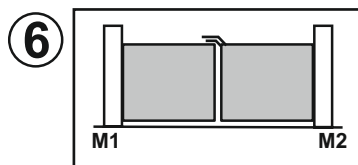
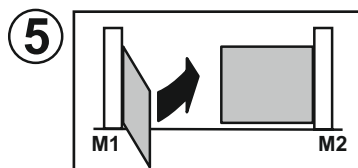
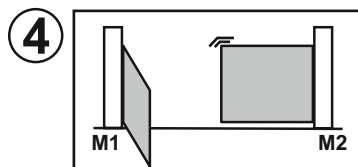
1. Togliere alimentazione alla centrale e scollegare per la durata della programmazione eventuali batterie tampone.
Sbloccare i motori e portare le ante in posizione "quasi aperto".
Bloccare nuovamente i motori e alimentare l'impianto.



2. Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 15 di fig. A) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A)
La centrale ora è in fase di programmazione.



3. Premere il pulsante P/P (part. 17 di fig. A) l'anta con il motore M2 deve partire in chiusura, se esegue un'apertura bloccare la programmazione (togliere alimentazione) invertire i fili del motore M2 e ripetere la procedura dal punto (1).



Quando l'anta con M2 ha completato la chiusura si ferma e parte in chiusura l'altro motore (M1).

Anche in questo caso, se il motore va in apertura, togliere tensione, invertire i fili di M1 e ripetere la programmazione dal punto (1).

Se i motori si arrestano prima della battuta, aumentare il trimmer della forza.

Quando l'anta con M1 ha completato la chiusura si arresta il motore, e parte automaticamente in apertura.

Quando l'anta con M1 trova la battuta di apertura parte l'altro motore M2.

Quando l'anta con M2 ha completato l'apertura (è arrivata sul fermo meccanico) parte la memorizzazione del tempo di pausa (se non viene utilizzata la richiusura automatica si può passare direttamente al punto (6a)).

Trascorso il tempo di pausa desiderato, premere il pulsante P/P, e parte in chiusura il motore M2.

Quando l'anta con M2 trova la battuta di chiusura parte l'altro motore M1 in chiusura.

Quando l'anta con M1 ha completato la chiusura si arresta il motore, il led LD1 si spegne e la centrale esce dalla programmazione.

Verificare: spinta, tempi e punti di arresto. Valutare (si consiglia) l'inserimento dei rallentamenti (DIP 9 in ON) per diminuire l'impatto contro i fermi e ridurre le usure della meccanica.

Ripetere la programmazione dopo una eventuale modifica delle battute meccaniche.

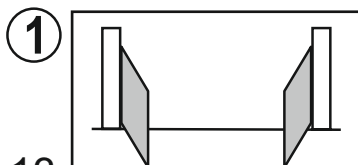
PROGRAMMAZIONE AVANZATA (manuale)

DIP 9 in ON DURANTE la programmazione per un apprendimento che rallenta dopo 5" in modo da rilevare in sicurezza le battute, consigliabile quando le ante hanno lunghezze e/o peso importanti.

Prima della programmazione controllare la corretta configurazione e collegamento degli ingressi tramite i led (part. 22 di fig.A):

Led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 e STP** devono essere **ACCESI**.

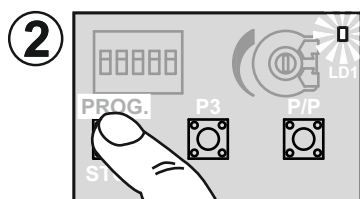
Led **J1, PC, PA, PED e P/P** devono essere **SPENTI**.



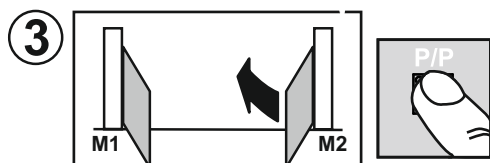
Togliere alimentazione alla centrale e scollegare per la durata della programmazione eventuali batterie tampone.

Sbloccare i motori e portare le ante in posizione "quasi aperto".

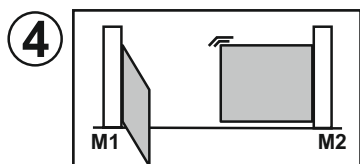
Bloccare nuovamente i motori e alimentare l'impianto.



Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 15 di fig. A) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A)
La centrale ora è in fase di programmazione.



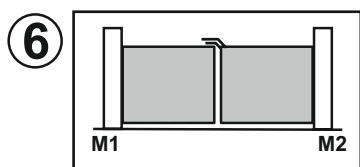
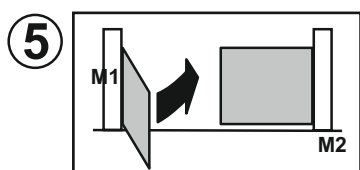
Premere il pulsante P/P (part. 17 di fig. A) l'anta con il motore M2 deve partire in chiusura,
se esegue un'apertura bloccare la programmazione (togliere alimentazione) invertire i fili del motore M2 e ripetere la procedura dal punto (1).



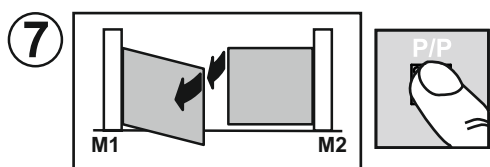
Quando l'anta con M2 ha completato la chiusura si ferma e parte in chiusura l'altro motore (M1).

Anche in questo caso, se il motore va in apertura, togliere tensione, invertire i fili di M1 e ripetere la programmazione dal punto (1).

Se i motori si arrestano prima della battuta, aumentare il trimmer della forza.

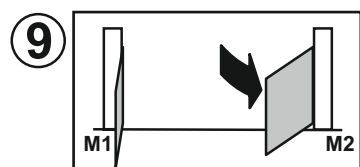
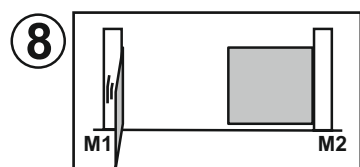


Quando l'anta con M1 ha completato la chiusura si arresta il motore, e parte automaticamente in apertura.



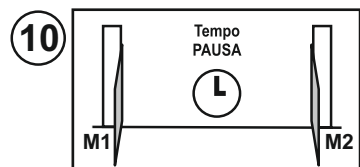
Premere nuovamente P/P quando M1 raggiunge l'angolo di sfasamento desiderato, il motore si arresta per un attimo e poi riparte in apertura.

Dopo questo punto possiamo inserire, manualmente con il P/P, il punto di inizio RALLENTAMENTO (DIP 9 in ON) il motore si ferma per un attimo e poi riparte. Altrimenti attendere che l'anta arrivi sul fermo.

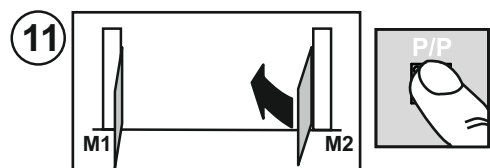


Quando l'anta con M1 ha completato l'apertura si arresta il motore, e parte automaticamente in apertura l'altro motore (M2).

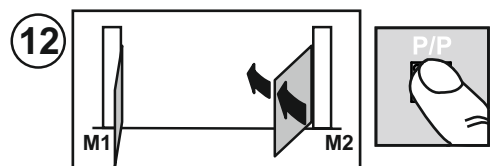
Dopo questo punto possiamo inserire, manualmente con il P/P, il punto di inizio RALLENTAMENTO (DIP 9 in ON) il motore si ferma per un attimo e poi riparte. Altrimenti attendere che l'anta arrivi sul fermo.



Quando l'anta con M2 ha completato l'apertura (è arrivata sul fermo meccanico) si arresta il motore, e parte la memorizzazione del tempo di pausa (se non viene utilizzata la richiusura automatica si può passare direttamente al punto (11)).

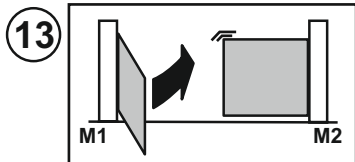


Trascorso il tempo di pausa desiderato, premere il pulsante P/P, e parte in chiusura il motore M2.



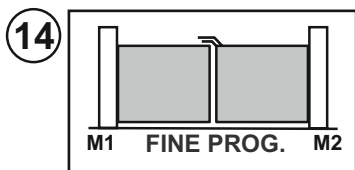
Premere nuovamente P/P quando M2 raggiunge l'angolo di sfasamento desiderato, il motore si arresta per un attimo e poi riparte in chiusura.

Dopo questo punto possiamo inserire, manualmente con il P/P, il punto di inizio RALLENTAMENTO (DIP 9 in ON) il motore si ferma per un attimo e poi riparte. Altrimenti attendere che l'anta arrivi sul fermo.



Quando l'anta con M2 trova la battuta di chiusura parte l'altro motore M1.

Dopo questo punto possiamo inserire, manualmente con il P/P, il punto di inizio RALLENTAMENTO (DIP 9 in ON) il motore si ferma per un attimo e poi riparte. Altrimenti attendere che l'anta arrivi sul fermo.



Quando l'anta con M1 ha completato la chiusura, si arresta il motore, il led LD1 si spegne e la centrale esce dalla programmazione.

Verificare: spinta, tempi e punti di arresto. Valutare (si consiglia) l'inserimento dei rallentamenti (DIP 9 in ON) per diminuire l'impatto contro i fermi e ridurre le usure della meccanica.

Ripetere la programmazione dopo una eventuale modifica delle battute meccaniche.

PROGRAMMAZIONE AVANZATA (manuale) DI AUTOMAZIONI AD ANTA UNICA

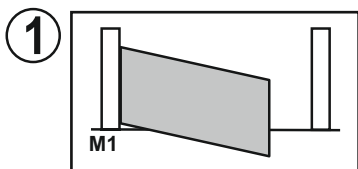
DIP 9 in ON DURANTE la programmazione per un apprendimento che rallenta dopo 5" in modo da rilevare in sicurezza le battute, consigliabile quando le ante hanno lunghezze e/o peso importanti.

DIP 9 in OFF DURANTE la programmazione per un apprendimento veloce (senza rallentamento) delle battute.

Prima della programmazione controllare la corretta configurazione e collegamento degli ingressi tramite i led (part. 22 di fig. A):

Led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 e STP** devono essere **ACCESI**.

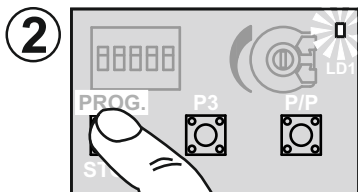
Led **J1, PC, PA, PED e P/P** devono essere **SPENTI**.



Togliere alimentazione alla centrale.

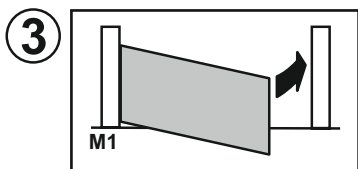
Sbloccare il motore e portare l'anta in posizione a metà corsa.

Bloccare nuovamente il motore e alimentare l'impianto.



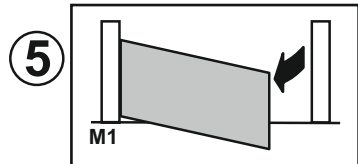
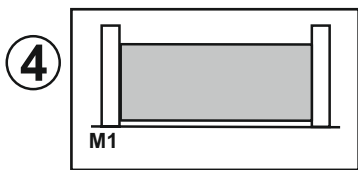
Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 15 di fig. A) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A)

La centrale ora è in fase di programmazione.

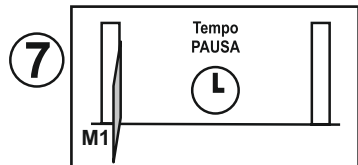
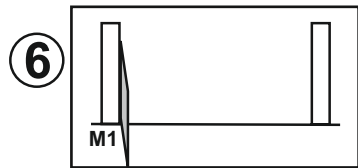


Premere il pulsante P/P (part. 17 di fig. A) l'anta parte in chiusura, se esegue un'apertura bloccare la programmazione (togliere alimentazione) invertire i fili del motore e ripetere la procedura dal punto (1).

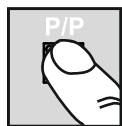
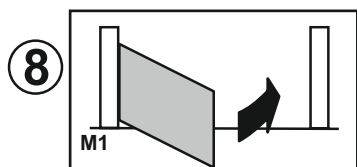
Se il motore si arresta prima della battuta, aumentare il trimmer della forza.



Dopo aver trovato la battuta di chiusura M1 riapre in automatico.

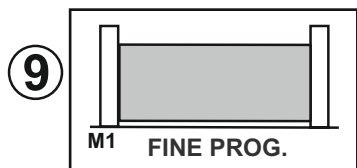


Quando l'anta ha completato l'apertura (è arrivata sul fermo meccanico) parte la memorizzazione del tempo di pausa (se non viene utilizzata la richiusura automatica si può passare direttamente al punto (8)).



Trascorso il tempo di pausa desiderato, premere il pulsante P/P, e parte in chiusura il motore.

Dopo questo punto è possibile inserire, manualmente con il P/P, il punto di inizio RALLENTAMENTO (DIP 9 in ON). Il motore si ferma per un attimo e poi riparte.



Quando l'anta ha completato la chiusura si arresta il motore, il led LD1 si spegne e la centrale esce dalla programmazione.

Verificare: spinta, tempi e punti di arresto. Valutare (si consiglia) l'inserimento dei rallentamenti (DIP 9 in ON) per diminuire l'impatto contro i fermi e ridurre le usure della meccanica.

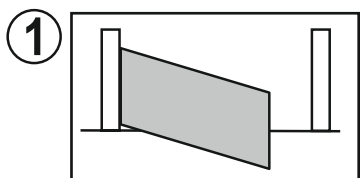
Ripetere la programmazione dopo una eventuale modifica delle battute meccaniche.

PROGRAMMAZIONE APERTURA PEDONALE (modalità un motore dip 11 OFF)

Il comando di apertura parziale è attivabile tramite l'ingresso PED (mors. 12), oppure con il secondo canale della ricevente OC2 (dip 7 in OFF), le opzioni sono quelle impostate per il Passo/Passo con i dip funzione 1 e 2.

In modalità 2 motori (dip 11 ON) il comando pedonale apre totalmente la sola anta con M1

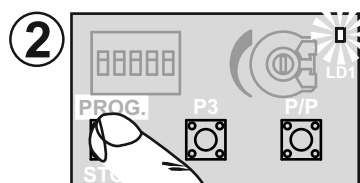
In modalità 1 motore (dip 11 OFF) il comando pedonale apre parzialmente l'anta con M1, questo tempo è impostato a circa 1/3 della manovra totale, per modificarlo seguire la procedura seguente.



Togliere alimentazione alla centrale.

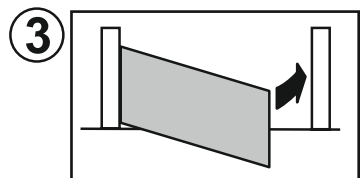
Sbloccare i motori e portare le ante in posizione "quasi aperto".

Bloccare nuovamente i motori e alimentare l'impianto.

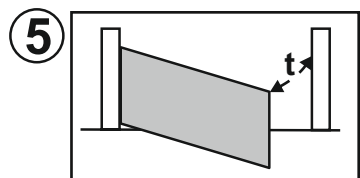
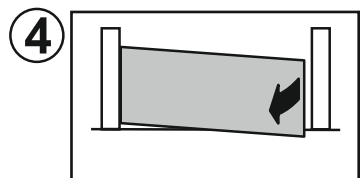


Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 17 di fig. E) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 9 di fig. E)

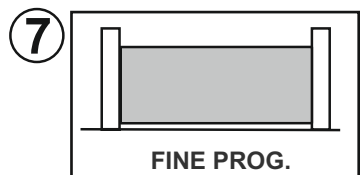
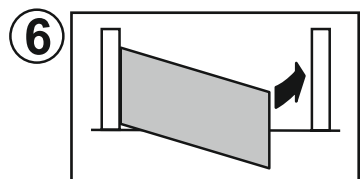
La centrale ora è in fase di programmazione.



Premere il pulsante PEDONALE (collegato all'ingresso mors. 12 o del radiocomando memorizzato). L'anta chiude e quando riconosce la battuta apre in automatico,



raggiunta l'apertura desiderata dare un comando PEDONALE la centrale memorizza il tempo e richiude.



Completata la chiusura esce automaticamente dalla programmazione.

MODIFICA DEL TEMPO DI PAUSA

Procedura per modificare il tempo di pausa inserito durante una programmazione precedente.

Questa operazione va eseguita a cancello chiuso

- 1) Premere il pulsante PROG (part. 15 di fig. A) e tenerlo premuto finché si accende fisso il Led LD1 (part. 18 di fig. A)
- 2) Ripremere il pulsante PROG., il led LD1 inizia a lampeggiare e la centralina inizia a memorizzare il tempo di pausa.
- 3) Al tempo desiderato per la pausa premere di nuovo il pulsante PROG. Il Led LD1 si spegne e la procedura finisce.

REGOLAZIONE SENSIBILITA'

Secondo la normativa EN 12445 ogni automazione deve superare le prove d'impatto misurate con l'apposito strumento.

Eseguire le prove di impatto e variare la forza del motore agendo sul trimmer (particolare 21 fig. A).

Se questo non fosse sufficiente per rientrare nel grafico indicato dalle normative consigliamo di installare un profilo in gomma morbida in testa al cancello in modo da attutire l'impatto.

Se regolando la sensibilità e montando il profilo in gomma non si riesce ancora a soddisfare la normativa è obbligatorio montare dei dispositivi alternativi ad esempio una costa sensibile sul bordo mobile del cancello.

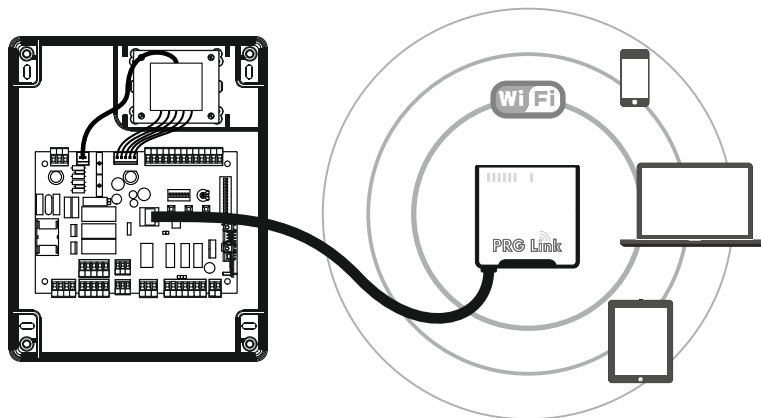
MODIFICA E CONTROLLO PARAMETRI CON PRG-Link (optional)

PRG LINK è l'innovativa interfaccia Wi-Fi che rivoluziona la programmazione, il controllo e la diagnostica delle centraline di ultima generazione.

Con PRG LINK e la sua applicazione dedicata, l'operatore può sfruttare un potente network Wi-Fi integrato che permette di operare sulla scheda senza un accesso diretto ai dip-switch.

È sufficiente un portatile, un tablet o uno smartphone per gestire tutto con estrema rapidità ed efficienza.

Una soluzione molto comoda per chi opera ogni giorno sulle automazioni e in futuro vorrà farlo anche attraverso connessioni Wi-Fi a lunga distanza.



Per annullare TUTTE le impostazioni fatte con il PRG-Link eseguire la seguente procedura:

- 1) Tenere premuto il pulsante PROG. (part. 15 di fig. A) per circa 3 secondi finché si accende il led LD1 (part. 18 di fig. A)
- 2) Premere e tenere premuto P3 per circa 10" fino a quando LD1 rimane acceso fisso.
- 3) I parametri sono resettati si può rilasciare il pulsante P3.

DATI TECNICI

	U.M.	T624
Alimentazione di rete	Vac/Hz	230/50-60
Corrente max. assorbita	A	2
Numero uscite motore		2
Alimentazione motore	V	24dc
Potenza max. uscita motore	VA	2 x 180 (1 x 300)
Grado di protezione	IP	56
Temperatura di funzionamento	°C	-20 +55

SMALTIMENTO

Questo prodotto è formato da vari componenti che potrebbero a loro volta contenere sostanze inquinanti. Non disperdere nell'ambiente!

Informarsi sul sistema di riciclaggio o smaltimento del prodotto attenendosi alle norme di legge vigenti a livello locale.



CARACTÉRISTIQUES ET DESCRIPTIF DES PARTIES

Centrale pour la commande et le contrôle de 1 ou 2 moteurs (230V) pour ouvre-portail. Ses principales fonctions et caractéristiques sont les suivantes:

- sorties moteur 230V avec LIMITEUR DE COUPLE, RALENTISSEMENT et SOFT-START;
- DOUBLE ENTRÉE pour le contrôle direct de BARRES PALPEUSES DE SÉCURITÉ (8,2K);
- versatile dans le contrôle et dans la limitation de la course du vantail au moyen de CAPTEURS ENCODEUR ou TEMPORISÉS;
- PROGRAMMATION et DIAGNOSTIC ÉVOLUÉS grâce au nouveau PRG-Link (en option);
- filtre-réseau et entrées avec isolateur optique pour la PROTECTION CONTRE LES PERTURBATIONS;
- prédisposée pour le branchement de CHARGEUR DE BATTERIE et BATTERIES DE SECOURS (en option) pour les manœuvres de secours même en cas de coupure de la tension secteur 230V.

Descriptif des parties (fig. A)

- | | |
|---|--|
| 1. bornier entrée alimentation 230V | 15. bouton de PROGRAMMATION et STOP |
| 2. fusible T2A pour la protection du réseau 230V | 16. bouton P3 |
| 3. bornier pour le branchement du chargeur de batterie (CB24) ou pour l'alimentation au moyen du kit avec panneaux solaires (SUN POWER) | 17. bouton PAS À PAS (P/P) |
| 4. fusible 16A pour la protection de l'alimentation 24V | 18. led programmation |
| 5. fusible 2A pour protection sorties auxiliaires 12/24V | 19. dip-switch sélection options centrale |
| 6. bornier sortie 24V pour moteur M2 et entrée capteur encodeur (M2) | 20. bornier entrées dispositifs de sécurité et commande |
| 7. bornier sortie 24V pour moteur M1 et entrée capteur encodeur (M1) | 21. potentiomètre pour réglage du couple maximum des moteurs |
| 8. bornier sortie contact Us1 | 22. led d'état entrées dispositifs de sécurité et commande |
| 9. cavalier pour alimentation permanente des cellules photoélectriques | 23. dip-switch pour invalidation des entrées de sécurité (inutilisées) |
| 10. bornier sorties auxiliaires 12/24V | 24. connecteur pour branchement PRG-Link |
| 11. bornier entrée antenne récepteur Oc2 | 25. connecteur pour branchement secondaire du transformateur extérieur |
| 12. connecteur pour récepteur Oc2 | 27. redresseur de tension du secondaire du transformateur |
| 13. connecteur pour clavier TAST 3F | 28. transformateur d'alimentation extérieur |
| 14. broches pour reset procédés en cours | 29. carte centrale T624 |
| | 30. PRG-Link (en option) |
| | 31. récepteur OC2 (en option) |
| | 32. clavier adhésif TAST 3F (en option) |

VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION ET CONSIGNES D'INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation, il est conseillé de vérifier:

1. la solidité des structures existantes (piliers, gonds et vantaux) par rapport aux forces développées par le moteur;
2. la présence de butées mécaniques suffisamment robustes en fin d'ouverture et de fermeture des vantaux;
3. l'absence de frottements ou de jeux excessifs dans les systèmes roues/rail inférieur et galets/guide supérieur;
4. l'exclusion de l'éventuelle serrure manuelle;
5. le bon état des câbles électriques déjà posés dans l'installation.



Consignes d'installation

1. L'automatisme doit être installé selon les règles de l'art et dans le respect de la directive Machines 98/37/CE et des normes EN13241-1, EN 12453 et EN 12445 par un personnel disposant des compétences et des qualifications requises.
2. Faire une analyse des risques constitués par l'automatisme. En fonction de cette analyse, prendre toutes les mesures de sécurité qui s'imposent et mettre en place une signalisation correcte.
3. Installer les dispositifs de commande (par exemple le contact à clé) de manière telle que l'utilisateur ne se trouve pas dans une zone dangereuse pendant qu'il l'actionne.
4. Appliquer sur l'automatisme l'étiquette ou la plaquette signalétique CE mettant en garde du danger et reportant les données d'identification.
5. Remettre à l'utilisateur final les notices d'emploi, les consignes de sécurité et la déclaration de conformité CE.
6. S'assurer que l'utilisateur ait bien compris comment fonctionne l'automatisme en automatique et en manuel, et comment effectuer les opérations de déverrouillage en cas d'urgence.
7. Une fois l'installation effectuée, essayer à plusieurs reprises les dispositifs de sécurité, signalisation et déverrouillage de l'automatisme.
8. Informer l'utilisateur par écrit (par exemple sur les notices d'emploi) de:
 - a. l'éventuelle présence de risques résiduels non protégés et de l'utilisation impropre prévisible;
 - b. couper l'alimentation électrique avant de déverrouiller le vantail, avant d'engager des petits travaux d'entretien et pendant le nettoyage de la zone de l'automatisme;
 - c. faire fréquemment des contrôles visuels afin de s'assurer que l'automatisme n'ait pas subi de dommages. Le cas échéant, avertir immédiatement l'installateur;
 - d. ne pas laisser jouer les enfants à proximité de l'automatisme;
 - e. garder les télécommandes et autres dispositifs de commande hors de portée des enfants;
9. rédiger un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les 6 mois) et de noter sur un registre les interventions qui ont été exécutées.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

	Borne. n.	Fonction / Dispositif	V/I max	Note
230V ➔	1 (L) 2 (N)	Entrée alimentation	230/1A	Brancher au réseau 230V.
BSC 	3,15 (com) 4	Entrée pour barres palpeuses sensibles intervention en FERMETURE	8K2/NC	Entrée validée en fermeture. Brancher les barres palpeuses sensibles 8,2K ou un contact N.F. avec résistance 8,2K en série (fig. E). Si inutilisée (borne libre), placer le dip 1 sur ON (dét. 23 de la fig. A).
BSA 	3,15 (com) 5	Entrée pour barres palpeuses sensibles intervention en OUVERTURE	8K2/NC	Entrée validée en ouverture. Brancher les barres palpeuses sensibles 8,2K ou un contact N.F. avec résistance 8,2K en série (fig. E). Si inutilisée (borne libre), placer le dip 2 sur ON (dét. 23 de la fig. A).
FT1 	3,15 (com) 6	Entrée pour contact cellule photoélectrique	NC	Pendant la fermeture, elle inverse le sens de marche. Si inutilisée, placer le dip 3 sur ON (dét. 23 de la fig. A).
FT2 	3,15 (com) 7	Entrée pour contact cellule photoélectrique	NC	Blocage temporaire de la manœuvre en phase d'ouverture. Pendant la fermeture, elle inverse le sens de marche. Si inutilisée, placer le dip 4 sur ON (dét. 23 de la fig. A).
J1 	3,15 (com) 8	Entrée avec fonction sélectionnable	-	Voir les réglages des dips 3 et 4 (dét. 19 fig. A). Si inutilisée, placer les dips 3 et 4 sur OFF et le dip 5 (dét. 23 de la fig. A) sur OFF.
J2 	3,15 (com) 9	Entrée avec fonction sélectionnable	-	Voir les réglages des dips 3 et 4 (dét. 19 fig. A). Si inutilisée, placer les dips 3 et 4 sur OFF et le dip 5 (dét. 23 de la fig. A) sur OFF.
PC 	3,15 (com) 10	Entrée pour commande FERMETURE	NO	Commande seulement de FERMETURE; pendant l'ouverture, elle inverse et ferme.
PA 	3,15 (com) 11	Entrée pour commande OUVERTURE	NO	Commande seulement d'OUVERTURE; pendant la fermeture, elle inverse et ouvre.
PED 	3,15 (com) 12	Entrée pour commande ACCÈS PIÉTONS	NO	En mode 2 moteurs, seul le vantail avec moteur M1 s'ouvre. En mode 1 moteur, le vantail s'ouvre partiellement pendant un temps programmable (voir "Programmation accès piétons").
STP 	3,15 (com) 13	Entrée pour bouton STOP	NC	Blocage de toutes les fonctions. Si inutilisée, placer le dip 7 sur ON (dét. 23 de la fig. A)
P/P 	3,15 (com) 14	Entrée pour commande PAS À PAS	NO	Sortie activée pendant la manœuvre du moteur.

	Borne. n.	Fonction / Dispositif	V/I max	Note
	16 (+ OU.) 17 (- OU.)	Sortie moteur M1	24/5A	M1 est le moteur monté sur le vantail qui démarre en premier en ouverture et qui se referme en retard. C'est le vantail qui reçoit l'éventuelle serrure électrique.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Entrée pour capteur encodeur M1	5-12V	Ce dispositif est détecté s'il est présent pendant la programmation sinon il est exclu.
	21 (+ OU.) 22 (- OU.)	Sortie moteur M2	24/5A	M2 est le moteur monté sur le vantail qui part en ouverture en deuxième et en fermeture en premier.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Entrée pour capteur encodeur M2	5-12V	Ce dispositif est détecté s'il est présent pendant la programmation sinon il est exclu.
	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Contact avec fonction sélectionnable	/4A	Contact sec. Voir le réglage du dip 7 (dét. 19 de la fig. A).
	29 (+) 30	Sortie pour lampe témoin de signalisation des alarmes	24dc/0,2A	3 clignotements indiquent "détection d'obstacle" 4 clignotements "encodeur absent" 5 clignotements "contrôle moteur en panne" 6 clignotements "alarme maintenance"
	31 (+) 32	Sortie pour serrure électrique	12dc/1,5A	Activée pendant quelque seconde au début de chaque ouverture.
	33 (+) 34	Sortie FEU CLIGNOTANT	24Vdc/1A	Sortie activée pendant la manœuvre du moteur. Avec DIP 5 (détail 19 fig. A) sur ON, le feu clignotant s'allume 5" avant le démarrage du moteur.
	35 (+) 36	Sortie pour alimentation auxiliaires	24dc/0,5A	Ex.: cellules photoélectriques, récepteurs extérieurs ou autres appareils alimentés en 24Vac.
24V FT 	37 (+) 38	Sortie pour alimentation cellules émettrices	24dc/0,5A	Sortie activée seulement pendant les manœuvres et la pause avant la refermeture; brancher les cellules émettrices de manière à en réduire la consommation et l'usure. Avec cavalier (dét. 9 de la fig. A) connecté sur ON, cette sortie est toujours activée.
	39 (+) 40	Sortie pour lampe témoin de signalisation	24dc/0,2A	indique l'état: automatisme FERMÉ – lampe témoin éteinte en OUVERTURE – clignotements lents en FERMETURE – clignotements rapides STOP (blocage) – allumée fixe en PAUSE AVANT REFERMETURE – deux clignotements avec pause
	41 Calza 42 Cent.	Entrée pour antenne Rx	/	Branchement de l'antenne pour le module OC2 (en option) enfiché dans le connecteur (détail 12 de la fig. A). Utiliser une antenne avec caractéristiques compatibles avec le récepteur.

DIP-SWITCH POUR INVALIDATION DES SÉCURITÉS

Utiliser ces dip-switch (détail 7 de la fig. L) pour invalider les entrées de sécurité déconnectées.

Le dip-switch sur ON (invalidé) est comme avoir un pont entre le commun (borne 3-15) et une de ces 7 entrées.

Fonction	n.	OFF-ON	Mode	Description
BSC	1	OFF 		Avec barre palpeuse sensible de fermeture installée.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée barre palpeuse sensible en fermeture. Attention! La borne n. 4 doit rester déconnectée.
BSA	2	OFF 		Avec barre palpeuse sensible d'ouverture installée.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée barre palpeuse sensible en ouverture. Attention! La borne n. 5 doit rester déconnectée.
FT1	3	OFF 		Avec cellule photoélectrique installée.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée cellule photoélectrique 1, ce qui est comme brancher la borne n. 6 avec le commun.
FT2	4	OFF 		Avec cellule photoélectrique installée.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée cellule photoélectrique 2, ce qui est comme brancher la borne n. 7 avec le commun.
J1	5	OFF 		Avec dispositif branché.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée J1, ce qui est comme brancher la borne n. 8 avec le commun.
J2	6	OFF 		Avec dispositif branché.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée J2, ce qui est comme brancher la borne n. 9 avec le commun.
STP	7	OFF 		Avec bouton STOP installé.
		ON 	INVALIDÉ	Invalide l'entrée STOP, ce qui est comme brancher la borne n.13 avec le commun.

DIP-SWITCH DE RÉGLAGE

Sélectionner les options qui conviennent; celles-ci s'activeront seulement après une des conditions suivantes:

- reset de la centrale (en court-circuitant brièvement les cosses RESET, détail 14 de la fig. A);
- couper l'alimentation à la centrale puis la remettre sous tension;
- après une fermeture complète, la centrale apprend la nouvelle configuration.

Fonction	n.	Off - On	Mode	Description
MODE ENTRÉE PAS À PAS ET CANAL RADIO (Ch1)	1	OFF 	OUV.-STOP-FERM.	Durant l'ouverture en pressant la touche P/P la barrière se bloque, en pressant de nouveau la barrière se ferme.
		ON 	OUV.-FERM.	Durant l'ouverture en pressant la touche P/P la barrière se bloque puis se ferme.
	2	OFF 	OUVRE TOUJOURS «FONCT. COLLECTIF »	Durant la fermeture, en pressant la touche P/P la barrière se bloque puis s'ouvre.
		ON 	OUV.-FERM. AVEC INVERSION EXCLUE DURANT L'OUVERTURE	Durant l'ouverture, la pression de la touche P/P n'a aucun effet. Durant la pause, la pression de la touche P/P n'a aucun effet. Durant la fermeture, en pressant la touche P/P la barrière se bloque pendant quelques instants puis s'ouvre.

Fonction	n.	Off - On	Mode	Description
MODE ENTRÉE JOLLY	3	OFF 	J1 = HORLOGE J2 = FT3	J1= entrée HORLOGE; il ferme le portail quand le contact s'ouvre et l'ouvre quand le contact se ferme. J2= entrée pour la troisième cellule photoélectrique (FT3); il intervient seulement en ouverture et déclenche la fermeture. Utiliser des contacts N.F.
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Arrêt du seul moteur M1 au moyen de fins de course électriques. Utiliser des contacts N.F.
	4	OFF 	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Arrêt en OUVERTURE des moteurs au moyen de fins de course électriques. Utiliser des contacts N.F.
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Pour les installations sur lesquelles sont montées 4 fins de course. Brancher les fins de course du moteur M1 aux entrées FCC et FCA. Brancher les fins de course du moteur M2 aux entrées J1 et J2. Utiliser des contacts N.F.
PRÉCLIGNOT.	5	OFF 	EXCLU	Le clignotant est alimenté en même temps que le moteur.
		ON 	ACTIVÉ	Le clignotant est alimenté 5 secondes avant chaque manoeuvre.
TEMPORI. REFERMETURE	6	OFF 	EXCLU	Après une ouverture complète la logique de commande referme uniquement avec une commande
		ON 	ACTIVÉ	Après une ouverture complète la logique de commande referme après le temps de pause programmé.
SORTIE US1	7	OFF 	Contact de signalisation état	Ce contact donne des indications concernant l'état du portail. Le relais s'excite à l'ouverture et se désexcite dès que la fermeture est complétée.
		ON 	Canal 2 (OC2)	Sortie deuxième canal radio. Si cette fonction n'est pas utilisée, le deuxième canal radio commande l'accès piétons
COUP DE DÉCLENCHEMENT	8	OFF 	EXCLU	Fonction invalidée
		ON 	ACTIVÉ	Le coup de déclenchement a pour fonction de débloquer la serrure électrique. Le vantail avec le moteur M1 part en ouverture après une brève impulsion de fermeture.
RALENTISSEMENT	9	OFF 	EXCLU	Le ralentissement est absent à la fin de la course.
		ON 	ACTIVÉ	En cas où le ralentissement est activé, le moteur réduit de moitié sa vitesse.
COUP FERMETURE	10	OFF 	EXCLU	Le coup de fermeture est exclu.
		ON 	ACTIVÉ	La centrale termine la manoeuvre de fermeture en exerçant une brève impulsion à pleine puissance sur le moteur M1.
1 - 2 MOTEURS	11	OFF 	1 MOTEUR	Seule la sortie moteur M1 est validée. La commande accès piétons ouvre et ferme partiellement le vantail avec le moteur M1.
		ON 	2 MOTEURS	Toutes les deux les sorties moteur (M1 et M2) sont validées. La commande accès piétons ouvre et ferme complètement le vantail avec M1.
PHOTOCELLULE REFERMETURE	12	OFF 	EXCLU	Fonction invalidée
		ON 	ACTIVÉ	L'intervention de la photocellule réduit le temps de pause, quelle que soit sa valeur, à 2 secondes.

PROGRAMMATION DU TYPE DE MOTEUR

La T624 est une centrale versatile, parfaitement adaptée à la commande de la plupart des automatismes en 24V. La programmation du type de moteur ne s'impose que pour certains modèles afin d'optimiser tous les paramètres.

Procéder la façon suivante:

1) Garder le bouton PROG. (détail 15 de la fig. A) appuyé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la led LD1 (détail 18 de la fig. A) s'allume.

2) Appuyer sur P3 et le garder appuyé jusqu'à ce que la led Ld1 se met à clignoter, relâcher P3.

3) À ce stade, la led émet toutes les 2 secondes une séquence de clignotements qui indique le type de moteur:

a. 1 clignotement = moteur STANDARD (par défaut)

b. 2 clignotements = moteur MOLE

c. 3 clignotements = moteur ASY24REV

d. 4 clignotements = moteur ASYFAST

4) Appuyer sur PP pour modifier la sélection; contrôler si la modification entraîne un changement dans le nombre de clignotements.

5) Une fois que le moteur qui convient a été sélectionné, appuyer sur Stop/prog pour la mémorisation.

Le type de moteur programmé sur la centrale est indiqué tout de suite après avoir mis sous tension la centrale (ou après un reset) par une des séquences de clignotements susmentionnées.

CONSIGNES:

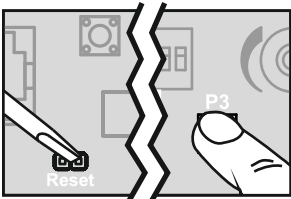
- pour un moteur normal, utiliser le moteur STANDARD (qui est sélectionné par défaut);
- grâce aux paramètres moteurs, programmables au moyen de PRGLINK, il est possible d'optimiser les performances pour un large éventail de moteurs.

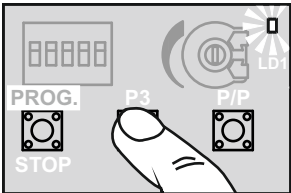
MANŒUVRE POUR LA MISE EN PLACE DES MOTEURS

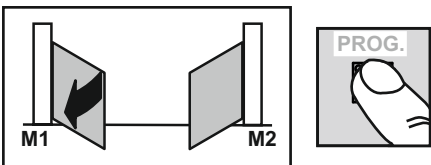
Ce procédé permet de manœuvrer à votre gré les moteurs branchés à la centrale dans le but de préparer l'installation pour la programmation et/ou pour comprendre si les moteurs ont été branchés correctement.

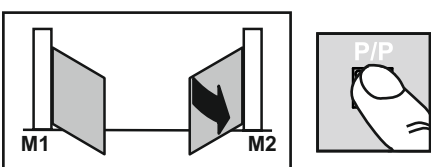
Pendant ce procédé, les boutons fonctionnent en mode "homme-mort" et les dispositifs de sécurité sont invalidés.

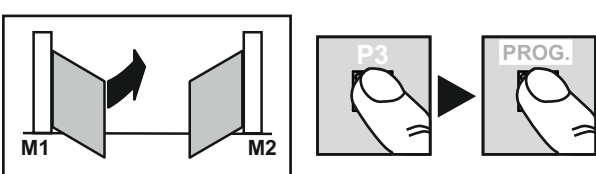
Procéder de la façon suivante:

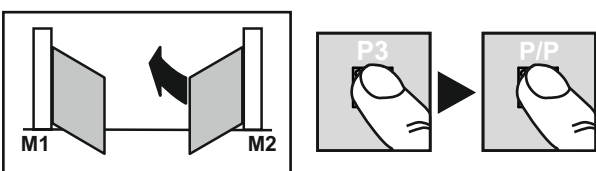
- 

1- Garder le bouton P3 (détail 16 de la fig. 1) appuyé et faire un reset en court-circuitant les cosses (détail 14 de la fig. 1).
 - 

2- Après environ 3 secondes, la led LD1 (Détail 18 de la fig. A) et le feu clignotant s'allument; relâcher alors P3. Le procédé est activé.
 - 

4- Appuyer sur le bouton PROG pour **OUVRIR M2** (si le moteur ferme, intervertir les fils 30 avec 31).
 - 

5- Appuyer sur le bouton P/P pour **OUVRIR M1** (si le moteur ferme, intervertir les fils 35 avec 36).
 - 

6- En appuyant simultanément sur les boutons P3 et PROG, le moteur **M2 FERME**.
 - 

7- En appuyant simultanément sur les boutons P3 et P/P, le moteur **M1 FERME**.
- 9- Pour revenir au fonctionnement normal, effectuer un reset de la centrale (en court-circuitant les cosses, détail 14 de la fig. 1).

PROGRAMMATION DES TEMPS DE MANŒUVRE ET PAUSE

Cette programmation relève et mémorise tous les temps nécessaires aux moteurs pour exécuter les manœuvres d'ouverture et de fermeture, y compris le temps de refermeture automatique.

Il existe deux types de programmation des temps :

- **1) programmation AUTOMATIQUE des temps (simplifiée);**

- **2) programmation AVANCÉE des temps (manuelle).**

Le choix s'effectue en fonction du type d'automatisation; le premier (automatique) a des paramètres fixes, tels que les temps de retard du vantail (décalage) et le temps de ralentissement, alors qu'avec le deuxième, il est possible de régler avec précision la zone de décalage du vantail et celle de ralentissement.

- **En cas de doute, nous conseillons de commencer avec la programmation automatique et de passer à la programmation manuelle seulement si les vantaux entrent en contact pendant la manœuvre.**

- **La programmation manuelle s'impose en cas d'installations asymétriques, c'est-à-dire quand le vantail qui doit se fermer en premier a un angle de débattement supérieur à celui de l'autre vantail.**

L'apprentissage s'effectue soit au moyen du bouton P/P (détail 17 de la fig. A) soit à l'aide des éventuelles commandes P/P (borne 14 de la fig. C) ou d'une télécommande déjà mémorisée sur le canal (P1).

La séquence des opérations varie en fonction du type d'installation, les butées de fin de course étant relevées en automatique par le capteur ENCODEUR (branchement en option) ou, en alternative, par un contrôle du courant absorbé (ampèremétrique) intégré dans la carte.

Avec encodeurs installés, pendant la programmation la centrale mesure et mémorise le débattement effectif du vantail. Si elle NE détecte pas de capteurs encodeur, pendant la programmation, la centrale s'adapte à cette situation en relevant et en mémorisant les différents TEMPS de manœuvre du vantail.

Consignes à respecter avant de lancer la programmation :

A. Libérer la zone de débattement du portail et se placer hors du champ d'action d'éventuels cellules photoélectriques et/ou capteurs branchés à la centrale.

B. Contrôler la présence de butées mécaniques en ouverture et fermeture sur les deux vantaux motorisés.

Celles-ci doivent être suffisamment robustes pour arrêter sans problème la course des vantaux.

C. Régler le potentiomètre (détail 21 de la fig. A) à mi-course pour commencer. Si le moteur ne parvient pas à compléter la manœuvre, augmenter le couple en tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre.

D. En cas d'utilisation d'un seul moteur, placer le dip 11 sur OFF et le raccorder aux bornes du moteur M1.

E. S'il s'agit d'une installation à deux vantaux (coulissante ou battante), placer le dip 11 sur ON. Le vantail avec le moteur branché aux bornes de M1 s'ouvrira en premier et aura la serrure électrique, alors que le vantail avec le moteur M2 démarrera en premier en fermeture (ceci évidemment pendant le fonctionnement normal, le procédé d'apprentissage ayant une propre séquence de manœuvres qui est très différente du fonctionnement normal).

Choisir une des programmations décrites ci-dessous :

PROGRAMMATION AUTOMATIQUE (simplifiée)

DIP 9 sur ON PENDANT la programmation, pour un apprentissage qui prévoit un ralentissement après 5" pour détecter d'une façon sûre les butées de fin de course; programmation conseillée quand la longueur et/ou le poids des vantaux sont importants.

DIP 9 sur OFF PENDANT la programmation, pour un apprentissage rapide (sans ralentissement) de la position des butées.

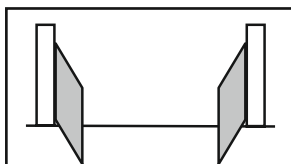
DIP 9 sur ON seulement APRÈS la programmation; les ralentissements pré-réglés sont validés.

Avant de lancer la programmation, vérifier la configuration et le branchement correct des entrées au moyen des relatives leds (détail 22 de la fig. A) :

Les led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 et STP** doivent être **ALLUMÉES**.

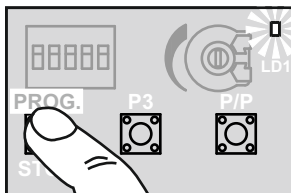
LES led **J1, PC, PA, PED et P/P** doivent être **ÉTEINTES**.

①



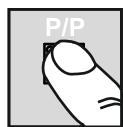
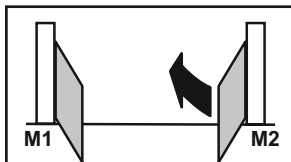
Mettre la centrale hors tension, débrancher les éventuelles batteries de secours et les maintenir débranchées pendant toute la durée de la programmation.
Débrayer les moteurs et placer les vantaux en position mi-ouverte.
Embrayer les moteurs et mettre l'installation sous tension.

②



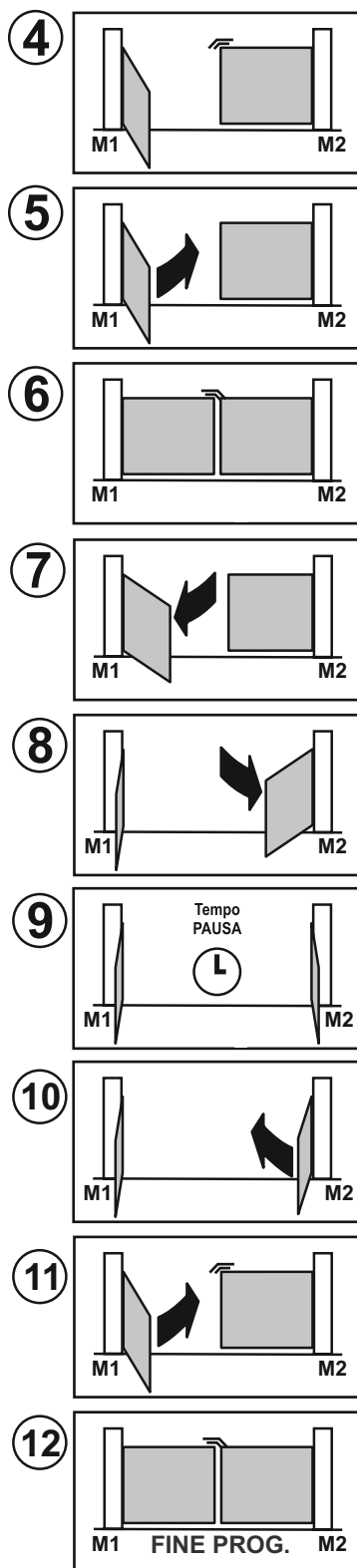
Appuyer sur le bouton PROG (dét. 15 de la fig. A) et le garder appuyé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la led LD1 (dét. 18 de la fig. A) s'allume.
La centrale est maintenant en phase de programmation.

③



Appuyer sur le bouton P/P (dét. 17 de la fig. A); le vantail avec le moteur M2 doit démarrer en fermeture.

S'il démarre en ouverture, bloquer la programmation (couper l'alimentation), intervertir les fils du moteur M2 et répéter la programmation à partir du point (1).



Quand le vantail avec M2 s'est complètement fermé, le moteur s'arrête et l'autre vantail (avec M1) part en fermeture.

Dans ce cas aussi, si le moteur démarre en ouverture, couper le courant, intervertir les fils du moteur M1

et répéter la programmation à partir du point (1).

Si les moteurs s'arrêtent avant que les vantaux arrivent aux butées, augmenter la force sur le potentiomètre.

Quand le vantail avec M1 a complété la fermeture, le moteur s'arrête et redémarre automatiquement en ouverture.

Quand le vantail avec M1 trouve la butée en ouverture, l'autre moteur, M2, démarre.

Quand le vantail avec le moteur M2 a complété l'ouverture (quand il est arrivé à la butée mécanique), la mémorisation du temps de pause se déclenche (si l'on n'utilise pas la refermeture automatique, on peut passer directement au point (6a)).

Dès que le temps de pause souhaité s'est écoulé, appuyer sur le bouton P/P; le vantail avec le moteur M2 démarre en fermeture.

Quand le vantail avec le moteur M2 trouve la butée en fermeture, le vantail avec le moteur M1 démarre en fermeture.

Quand le vantail avec le moteur M1 a complété la fermeture, le moteur s'arrête, la led LD1 s'éteint et la centrale quitte la programmation.

Vérifier les points suivants: la poussée, les temps et les points d'arrêt. Il est conseillé de programmer les ralentissements (DIP 9 sur ON) pour réduire l'impact contre les butées et l'usure de la mécanique.

Répéter la programmation après une éventuelle modification des butées mécaniques.

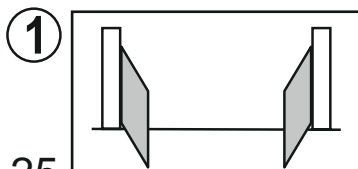
PROGRAMMATION AVANCÉE (manuelle)

DIP 9 sur ON PENDANT la programmation, pour un apprentissage qui prévoit un ralentissement après 5" pour détecter d'une façon sûre les butées de fin de fin de course; programmation conseillée quand la longueur et/ou le poids des vantaux sont importants.

Avant de lancer la programmation, vérifier la configuration et le branchement correct des entrées au moyen des relatives leds (détail 22 de la fig. A):

Les led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 et STP** doivent être **ALLUMÉES**.

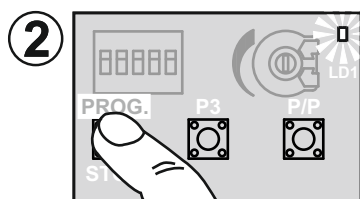
Les led **J1, PC, PA, PED et P/P** doivent être **ÉTEINTES**.



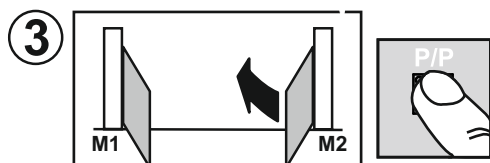
Mettre la centrale hors tension, débrancher les éventuelles batteries de secours et les maintenir débranchées pendant toute la durée de la programmation.

Débrayer les moteurs et placer les vantaux en position mi-ouverte.

Embrayer les moteurs et mettre l'installation sous tension.

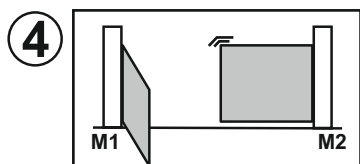


Appuyer sur le bouton PROG (dét. 15 de la fig. A) et le garder appuyé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la led LD1 (dét. 18 de la fig. A) s'allume. La centrale est maintenant en phase de programmation.



Appuyer sur le bouton P/P (dét. 17 de la fig. A); le vantail avec le moteur M2 doit démarrer en fermeture.

S'il démarre en ouverture, bloquer la programmation (couper l'alimentation), intervertir les fils du moteur M2 et répéter la programmation à partir du point (1).

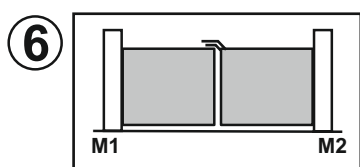
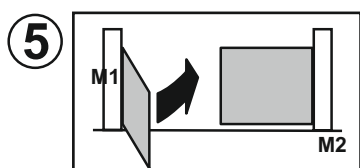


Quand le vantail avec M2 s'est complètement fermé, le moteur s'arrête et l'autre vantail (avec M1) part en fermeture.

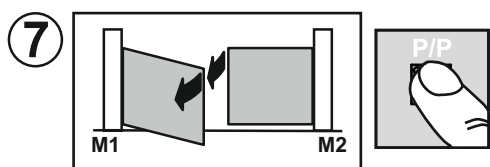
Dans ce cas aussi, si le moteur démarre en ouverture, couper le courant, intervertir les fils du moteur M1

et répéter la programmation à partir du point (1).

Si les moteurs s'arrêtent avant que les vantaux arrivent aux butées, augmenter la force sur le potentiomètre.

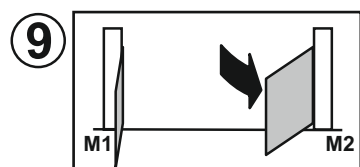
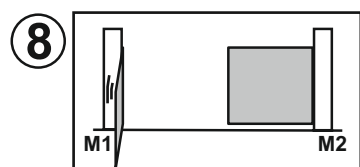


Quand le vantail avec M1 a complété la fermeture, le moteur s'arrête et redémarre automatiquement en ouverture.



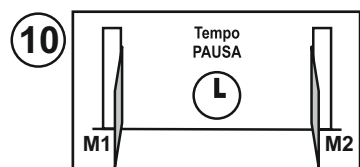
Appuyer de nouveau sur le bouton P/P quand le vantail avec M1 atteint l'angle de décalage souhaité. Le moteur s'arrête un instant et redémarre en ouverture.

À partir de ce moment, il est obligatoire d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT, si le DIP 9 est placé sur ON. Le moteur s'arrête un instant puis redémarre. En cas contraire, attendre que le vantail arrive à la butée.

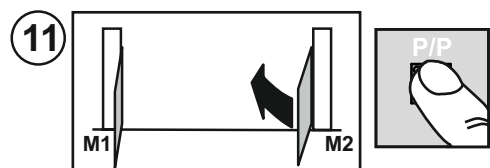


Quand le vantail avec M1 a complété l'ouverture, le moteur s'arrête et l'autre moteur (M2) démarre automatiquement en fermeture.

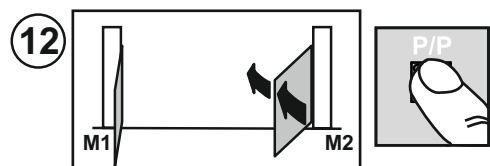
À partir de ce moment, il est obligatoire d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT, si le DIP 9 est placé sur ON. Le moteur s'arrête un instant puis redémarre. En cas contraire, attendre que le vantail arrive à la butée.



Quand le vantail avec le moteur M2 a complété l'ouverture (quand il est arrivé à la butée mécanique), le moteur s'arrête et la mémorisation du temps de pause se déclenche (si l'on n'utilise pas la refermeture automatique, passer directement au point (11)).

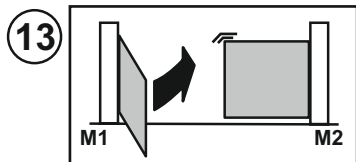


Dès que le temps de pause souhaité s'est écoulé, appuyer sur le bouton P/P; le vantail avec le moteur M2 démarre en fermeture.

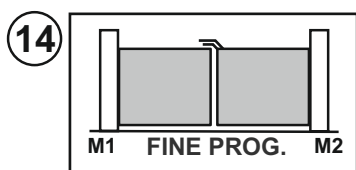


Appuyer de nouveau sur le bouton P/P quand le vantail avec le moteur M2 atteint l'angle de décalage souhaité, le moteur s'arrête un instant avant de redémarrer en fermeture.

À partir de ce moment, il est possible d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT (DIP 9 sur ON). Le moteur s'arrête un instant puis redémarre. En cas contraire, attendre que le vantail arrive à la butée.



Quand le vantail avec le moteur M2 trouve la butée en fermeture, l'autre moteur, M1, démarre. **À partir de ce moment, il est possible d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT (DIP 9 sur ON). Le moteur s'arrête un instant puis redémarre. En cas contraire, attendre que le vantail arrive à la butée.**



Quand le vantail avec M1 a complété la fermeture, le moteur s'arrête, la led LD1 s'éteint et la centrale quitte la programmation.

Vérifier les points suivants: la poussée, les temps et les points d'arrêt. Il est conseillé de programmer les ralentissements (DIP 9 sur ON) pour réduire l'impact contre les butées et l'usure de la mécanique.

Répéter la programmation après une éventuelle modification des butées mécaniques.

PROGRAMMATION AVANCÉE (manuelle) D'UN AUTOMATISME À UN SEUL VANTAIL

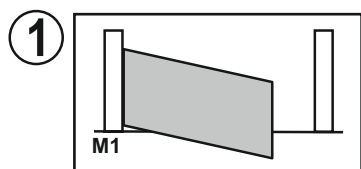
DIP 9 sur ON PENDANT la programmation, pour un apprentissage qui prévoit un ralentissement après 5" pour détecter d'une façon sûre les butées de fin de fin de course; programmation conseillée quand la longueur et/ou le poids du vantail sont importants.

DIP 9 sur OFF PENDANT la programmation, pour un apprentissage rapide (sans ralentissement) de la position des butées.

Avant la programmation, vérifier la configuration et le branchement correct des entrées au moyen des relatives leds (dét. 22 de la fig. A):

les leds **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 et STP** doivent être **ALLUMÉES**.

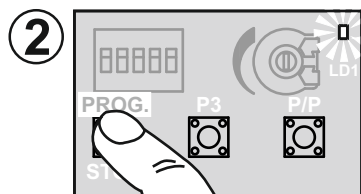
les leds **J1, PC, PA, PED et P/P** doivent être **ÉTEINTES**.



Mettre la centrale hors tension.

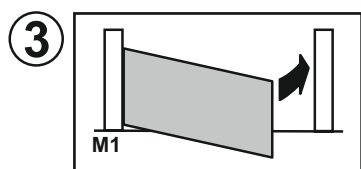
Débrayer le moteur et placer le vantail en position mi-ouverte.

Embrayer le moteur et mettre l'installation sous tension.



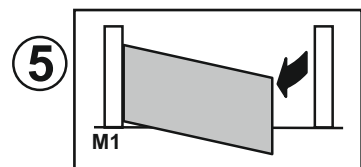
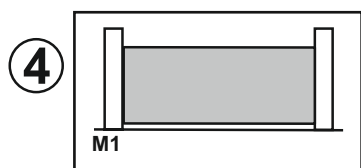
Appuyer sur le bouton PROG (dét. 15 de la fig. A) et le garder appuyé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la led LD1 (dét. 18 de la fig. A) s'allume.

La centrale est maintenant en phase de programmation.

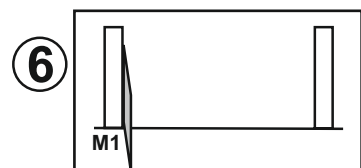


Appuyer sur le bouton P/P (dét. 17 de la fig. A); le vantail démarre en fermeture. S'il démarre en ouverture, bloquer la programmation (couper l'alimentation), intervertir les fils du moteur et répéter la programmation à partir du point (1).

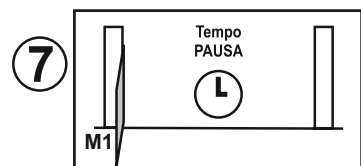
Si le moteur s'arrête avant que le vantail arrive à la butée, augmenter la force sur le potentiomètre.



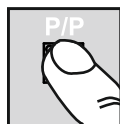
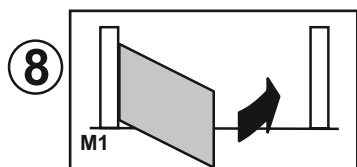
Quand le vantail avec le moteur M1 a complété la fermeture, le moteur s'arrête puis redémarre automatiquement en ouverture.



À partir de ce moment, il est possible d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT (DIP 9 sur ON). Le moteur s'arrête un instant puis redémarre.

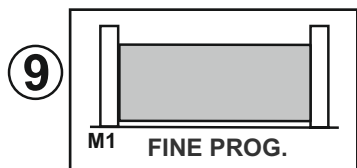


Dès que le vantail a complété l'ouverture (quand il est arrivé à la butée mécanique), la mémorisation du temps de pause se déclenche (si l'on n'utilise pas la refermeture automatique, passer directement au point (8)).



Une fois que le temps de pause souhaité s'est écoulé, appuyer sur le bouton P/P; le vantail démarre en fermeture.

À partir de ce moment, il est possible d'entrer manuellement, au moyen du bouton P/P, le point de déclenchement du RALENTISSEMENT (DIP 9 sur ON). Le moteur s'arrête un instant puis redémarre.



Quand le vantail a complété la fermeture, le moteur s'arrête, la led LD1 s'éteint et la centrale quitte la programmation.

Vérifier les points suivants: la poussée, les temps et les points d'arrêt. Il est conseillé de programmer les ralentissements (DIP 9 sur ON) pour réduire l'impact contre les butées et l'usure de la mécanique.

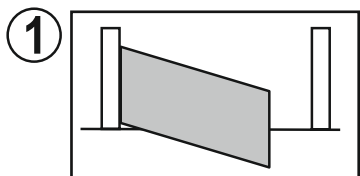
Répéter la programmation après une éventuelle modification des butées mécaniques.

PROGRAMMATION OUVERTURE PIÉTON (pour automatisme à 1 moteur, dip 11 OFF)

La commande d'ouverture partielle peut être délivrée au moyen de l'entrée PED (borne 12) ou du deuxième canal radio du récepteur OC2 (dip 7 sur OFF); les options sont celles programmées pour le bouton de commande séquentielle avec les dips fonctions 1 et 2.

Dans la configuration 2 moteurs (dip 11 sur ON), la commande d'ouverture piétonne ouvre complètement seulement le vantail avec le moteur M1.

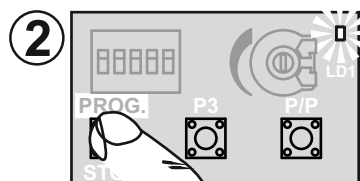
Dans la configuration 1 moteur (dip 11 sur OFF), la commande d'ouverture piétonne ouvre partiellement le vantail avec M1; ce temps correspond à environ 1/3 de la manoeuvre totale. Pour le modifier, suivre le procédé ci-dessous:



Mettre la centrale hors tension.

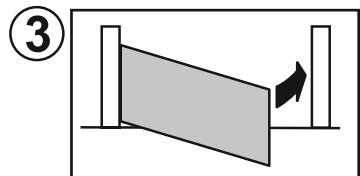
Débrayer les moteurs et placer les vantaux en position "presque ouverte".

Embrayer de nouveau les moteurs et mettre sous tension l'installation.

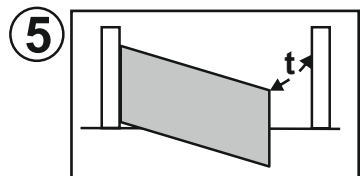
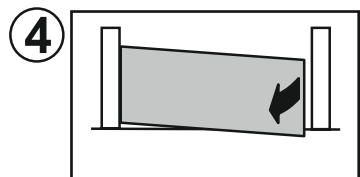


Maintenir le bouton PROG. enfoncé (point 17, fig. E) durant environ 3 secondes, jusqu'à activation de la Led LD1 (point 9, fig. E).

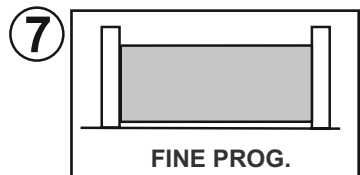
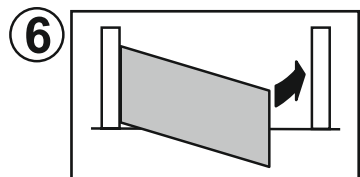
La centrale est désormais en mode programmation.



Appuyer sur le bouton OUVERTURE PIÉTONNE (branché à l'entrée bornier 12 ou de la télécommande mémorisée). Le vantail se ferme et, aussitôt qu'il reconnaît la butée, il s'ouvre en automatique.



Dès que l'ouverture convient, appuyer sur le bouton OUVERTURE PIÉTONNE; la centrale mémorise le temps et lance la fermeture.



Dès fermeture complète, elle sort automatiquement de la programmation.

MODIFICATION DU TEMPS DE PAUSE

Procédé per modifier le temps de pause réglé pendant une programmation précédente.

Cette opération doit être effectuée portail fermé

1) Appuyer sur le bouton PROG (dét. 15 de la fig. A) et le garder appuyé jusqu'à ce que la led LD1 (dét. 18 de la fig. A) s'allume fixe.

2) Réappuyer sur le bouton PROG, la led se met à clignoter et la centrale commence à mémoriser le temps de pause.

3) Une fois que le temps de pause souhaité s'est écoulé, appuyer à nouveau sur le bouton PROG. La led LD1 s'éteint et le procédé prend fin.

RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

Pour répondre aux normes EN 12445, chaque automatisme doit être soumis à des essais d'impact qui doivent être menés avec l'instrument prévu à cet effet et donner un résultat positif.

Effectuer les essais d'impact et régler la force du moteur au moyen du potentiomètre (détail 21 de la fig. A).

Dans l'hypothèse où ceci ne suffirait pas pour respecter les limites figurant sur le graphique indiqué par les susdites normes, nous conseillons de poser un profilé en caoutchouc souple en tête du portail dans le but d'atténuer l'impact.

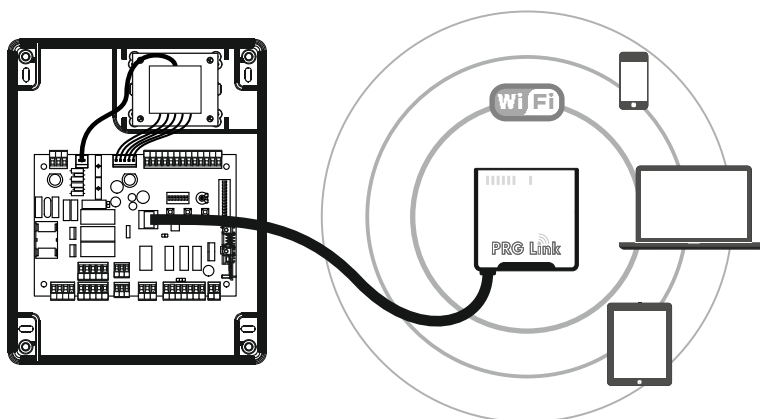
Si le portail ne répond toujours pas aux normes malgré le réglage de la sensibilité et l'application d'un profilé en caoutchouc, il est obligatoire de monter des dispositifs de sécurité alternatifs comme par exemple une barre palpeuse sensible sur le bord de la partie mobile du portail.

MODIFICATION ET CONTRÔLE DES PARAMÈTRES AU MOYEN DU PRG-Link (en option)

PRG LINK est l'innovante interface Wi-Fi qui révolutionne la programmation, le contrôle et le diagnostic des centrales de la dernière génération.

Grâce au PRG LINK et à son application dédiée, l'opérateur peut bénéficier d'un puissant réseau Wi-Fi intégré qui permet d'intervenir sur la carte sans avoir à accéder directement aux dip-switch. Il suffit d'avoir à disposition un ordinateur portable, une tablette ou un smartphone pour gérer le tout avec une rapidité et efficacité extrêmes.

Une solution très pratique pour qui intervient tous les jours sur les automatismes et qui voudra à l'avenir gérer les installations par l'intermédiaire de connexions Wi-Fi à longue portée.



Pour annuler TOUTES les programmations faites avec le PRG-Link, procéder de la façon suivante:

1) appuyer sur le bouton PROG. (détail 15 de la fig. A) et le garder appuyé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que la led LD1 (détail 18 de la fig. A) s'allume;

2) appuyer sur le bouton P3 et le garder appuyé pendant environ 10" jusqu'à ce que la led LD1 reste allumée fixe;

3) à ce stade, les paramètres par défaut sont restaurés et le bouton P3 peut être relâché.

DONNÉES TECHNIQUES

	U.M.	T624
Alimentation de réseau	Vac/Hz	230/50-60
Courant maxi. absorbé	A	2
Nombre de sorties moteur		2
Alimentation moteur	V	24dc
Puissance maxi. sortie moteur	VA	2 x 180 (1 x 300)
Indice de protection	IP	56
Température de fonctionnement	°C	-20 +55

ELIMINATION

Ce produit est constitué de divers composants qui pourraient à leur tour contenir des substances polluantes. Ne pas laisser ce produit gagner l'environnement.

S'informer sur le système de recyclage ou d'élimination du produit conformément aux dispositions légales en vigueur à un niveau local.



CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

Central para el mando y control de 1 o 2 motores de 230 V para abrir la cancela. Las funciones y características principales son las siguientes:

- salidas del motor de 230 V con LÍMITE DE PAR, RALENTIZACIÓN y ARRANQUE SUAVE,
- DOBLE ENTRADA para el control directo de BORDES SENSIBLES DE SEGURIDAD (8,2 K),
- de control versátil y limitación del "movimiento de la puerta" mediante SENSORES DE CODIFICADOR o TEMPORIZADORES,
- PROGRAMACIÓN Y DIAGNÓSTICO AVANZADO con el nuevo PRG-Link (opcional),
- facile ESCLUSIONE DEGLI INGRESSI (sicurezza) NON UTILIZZATI.
- predispuesta para la conexión de CARGADOR DE BATERÍA y BATERÍA TAMPÓN (opcional) para maniobras de emergencia también sin línea a 230 V.

Descripción de las partes (Fig. A)

- | | |
|--|--|
| 1. placa de bornes de entrada de la alimentación 230 V | 15. botón de PROGRAMACIÓN y STOP |
| 2. fusible T2 A para la protección de la línea de 230 V | 16. botón P3 |
| 3. bornera para la conexión del cargador de batería (CB24) o para la alimentación desde el kit con paneles solares (SUN POWER) | 17. botón PASO/PASO (P/P) |
| 4. fusible 16 A para la protección de la alimentación 24 V | 18. led de programación |
| 5. fusible 2 A para la protección de las salidas auxiliares 12/24 V | 19. dip-switch para seleccionar las opciones en la central |
| 6. bornera salida 24 V para motor M2 y entrada sensor codificador (M2) | 20. placa de bornes de entradas de seguridad y mando |
| 7. bornera salida 24 V para motor M1 y entrada sensor codificador (M1) | 21. trimmer para la regulación del par máximo de los motores |
| 8. placa de bornes de salida contacto Us1 | 22. led de estado entradas seguridades y mandos |
| 9. puente para la alimentación permanente de las fotocélulas | 23. dip-switch para desactivación de las entradas de seguridad (no utilizadas) |
| 10. placa de bornes de salidas auxiliares 12/24 V | 24. conector para la conexión del PRG-Link |
| 11. borne de entrada antena receptor Oc2 | 25. conector para conexión secundarios del transformador exterior |
| 12. conector para receptor Oc2 | 27. rectificador de tensión secundario transformador |
| 13. conector para teclado TAST 3F | 28. transformador exterior de alimentación |
| 14. terminales para restablecer los procedimientos en curso | 29. tarjeta central T624 |
| | 30. PRG-Link (opcional) |
| | 31. receptor OC2 (opcional) |
| | 32. teclado adhesivo TAST 3F (opcional) |

CONTROLES PRELIMINARES Y ADVERTENCIAS IMPORTANTES SOBRE LA INSTALACIÓN

Antes de iniciar la instalación se aconseja comprobar:

1. la solidez de las estructuras existentes (columnas, bisagras, puertas) en relación con las fuerzas desarrolladas por el motor,
2. la presencia de topes mecánicos de resistencia adecuada al final de la apertura y del cierre de las puertas,
3. la ausencia de roces u holguras excesivas en los sistemas ruedas/carril inferior y rodillos/guía superior,
4. la desactivación de la cerradura manual, si la hubiera,
5. el estado de los cables eléctricos ya presentes en el equipo.

Advertencias importantes:

1. La instalación del automatismo debe ser realizado por personal cualificado con la debida pericia; el personal debe tener los requisitos previstos por la ley, de conformidad con la Directiva de máquinas 98/37/CE y con las normas EN13241-1, EN 12453 y EN 12445.
2. Hacer un análisis de los riesgos producidos por la instalación del automatismo y, por consiguiente, adoptar las medidas de seguridad y las señalizaciones necesarias.
3. Instalar los dispositivos de mando (por ejemplo: el selector de llave) para que el usuario no se encuentre en una zona peligrosa.
4. Aplicar en el automatismo la etiqueta o la placa CE donde se indicará la información de peligro y los datos de identificación.
5. Entregar al usuario final las instrucciones de uso, las advertencias para la seguridad y la declaración de conformidad CE.
6. Cerciorarse de que el usuario haya comprendido el correcto funcionamiento automático, manual y de emergencia del automatismo.
7. Una vez completada la instalación probar varias veces los dispositivos de seguridad, de señalización y desbloqueo del automatismo.
8. Informar al usuario por escrito (por ejemplo, en las instrucciones de uso) de lo siguiente:
 - a. La presencia de posibles riesgos residuales no protegidos y del previsible uso inapropiado del equipo.
 - b. Desconectar la alimentación antes de desbloquear la puerta, cuando se realizan pequeñas operaciones de mantenimiento o durante la limpieza en el área del automatismo.
 - c. Controlar frecuentemente que no haya daños visibles en el automatismo y, si los hubiera, avisar inmediatamente al instalador.
 - d. No permitir que los niños jueguen cerca del automatismo.
 - e. Mantener los controles radio y los demás dispositivos de mando lejos del alcance de los niños.
9. Programar un plan de mantenimiento del equipo (con frecuencia al menos semestral) anotando en un registro apropiado las operaciones realizadas.



CONEXIONES ELÉCTRICAS

	Mors. n.	Función / Dispositivo	V/I max	Notas
230V ➔	1 (L) 2 (N)	entrada alimentación	230/1A	Conectar a la línea 230 V
BSC 	3,15 (com) 4	Entrada para bordes sensibles intervención en CIERRE	8K2/NC	Entrada habilitada en cierre. Conectar los bordes sensibles 8,2 K o un contacto NC con resistencia 8,2 K en serie (Fig. E). Si no se utiliza (borne libre), poner en ON el dip-switch 1 (detalle 23 de la Fig. A).
BSA 	3,15 (com) 5	Entrada para bordes sensibles intervención en APERTURA	8K2/NC	Entrada habilitada en apertura. Conectar los bordes sensibles 8,2 K o un contacto NC con resistencia 8,2 K en serie (Fig. E). Si no se utiliza (borne libre), poner en ON el dip-switch 2 (detalle 23 de la Fig. A).
FT1 	3,15 (com) 6	Entrada para contacto fotocélula	NC	Durante el cierre invierte la marcha. Si no se utiliza, poner en ON el dip-switch 3 (detalle 23 de la Fig. A).
FT2 	3,15 (com) 7	Entrada para contacto fotocélula	NC	Blocco temporaneo della manovra in fase di apertura. Durante la chiusura inverte la marcia. Se non utilizzato, portare in ON il dip 4 (part. 23 fig. A).
J1 	3,15 (com) 8	Entrada con función seleccionable	-	Ver la configuración de los dip-switch 3 y 4 (detalle 19 de la Fig. A). Si no se utiliza, poner los dip-switch 3 y 4 en OFF y también el dip-switch 5 (detalle 23 de la Fig. A) en OFF.
J2 	3,15 (com) 9	Entrada con función seleccionable	-	Ver la configuración de los dip-switch 3 y 4 (detalle 19 de la Fig. A). Si no se utiliza, poner los dip-switch 3 y 4 en OFF y también el dip-switch 5 (detalle 23 de la Fig. A) en OFF.
PC 	3,15 (com) 10	Entrada para mando CIERRA	NO	Mando solo de CIERRE, durante la apertura invierte y cierra.
PA 	3,15 (com) 11	Entrada para mando ABRE	NO	Mando solo de APERTURA, durante el cierre invierte y abre.
PED 	3,15 (com) 12	Entrada para mando PEATONAL	NO	en modalidad con 2 motores, abre solo M1. en modalidad con 1 motor, la puerta se abre parcialmente durante un tiempo programable (véase "Programación apertura peatonal").
STP 	3,15 (com) 13	Entrada para botón STOP	NC	Bloqueo de todas las funciones. Si no se utiliza, poner en ON el dip-switch 7 (detalle 23 de la Fig. A).
P/P 	3,15 (com) 14	Entrada para mando PASO/PASO	NO	Ver la configuración de los dip-switch 1 y 2 (detalle 19 de la Fig. A).

	Mors. n.	Funzione / Dispositivo	V/I max	Note
 M1	16 (+ AP.) 17 (- AP.)	Salida motor M1	24/5A	M1 es el motor que arranca primero en apertura y en retardo en cierre. Esta es la puerta con la electrocerradura.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Entrada para sensor codificador M1	5-12V	Este dispositivo se detecta si está presente durante la programación, de lo contrario se desactiva.
 M2	21 (+ AP.) 22 (- AP.)	Salida motor M2	24/5A	M2 es el motor que arranca después en apertura y primero en cierre.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Entrada para sensor codificador M2	5-12V	Este dispositivo se detecta si está presente durante la programación, de lo contrario se desactiva.
 US1	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Contacto con función seleccionable	/4A	Contacto no alimentado en tensión. Ver la configuración del dip-switch 7 (detalle 19 de la Fig. A).
24V 	29 (+) 30	Salida para luz testigo de señalización alarmas	24dc/0,2A	3 parpadeos indican "detección obstáculo" 4 parpadeos indican "codificador ausente" 5 parpadeos indican "control motor en avería" 6 parpadeos indican "alarma mantenimiento"
12V 	31 (+) 32	Salida para electrocerradura	12dc/1,5A	Activa durante algunos segundos cada vez que inicia una apertura.
 24V	33 (+) 34	Salida luz PARPADEANTE	24Vdc/1A	Salida activa durante el movimiento del motor. Con el DIP 5 (detalle 19 de la Fig. A) en ON la luz intermitente se enciende 5" antes del arranque del motor.
24V 	35 (+) 36	Salida para alimentación auxiliares		Ejemplo: fotocélulas, receptores exteriores u otros aparatos con alimentación 24 Vca
24V FT 	37 (+) 38	Salida para alimentación transmisores fotocélulas	24dc/0,5A	Salida activa solo durante las maniobras y la pausa de cierre, conectar los transmisores de las fotocélulas para limitar el consumo y el desgaste. Con el puente (detalle 9 de la Fig. A) activado en ON esta salida está siempre activa.
24V 	39 (+) 40	Salida para luz testigo de señalización	24dc/0,2A	Indica el estado: automatismo CERRADO – luz testigo apagada en APERTURA – luces parpadeantes lentas en CIERRE – luces parpadeantes rápidas STOP (bloqueo) – luz fija en PAUSA DE CIERRE – doble luz parpadeante con pausa
	41 Calza 42 Cent.	Entrada antena Rx	/	Conexión de la antena para el módulo OC2 (opcional) activado en el conector (detalle 12 de la Fig. A).

DIP-SWITCH DE DESACTIVACIÓN DE LAS SEGURIDADES

Utilizar estos dip-switch (detalle 23 de la Fig. A) para desactivar las entradas de seguridad no conectadas.
El dip-switch en ON (desactivado) equivale a un puente entre el común (borne 3,15) y una de estas 7 entradas.

Función	n.	OFF-ON	Modo	Descripción
BSC	1	OFF 		Con el borde sensible de cierre instalado
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada del borde sensible durante el cierre. ¡Atención! el borne 4 debe estar desconectado.
BSA	2	OFF 		Con el borde sensible de apertura instalado
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada del borde sensible durante la apertura. ¡Atención! el borne 5 debe estar desconectado.
FT1	3	OFF 		Con la fotocélula instalada
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada de la fotocélula 1. Equivale a conectar el borne 6 con el común.
FT2	4	OFF 		Con la fotocélula instalada
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada de la fotocélula 2. Equivale a conectar el borne 7 con el común.
J1	5	OFF 		Con dispositivo conectado
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada J1. Equivale a conectar el borne 8 con el común.
J2	6	OFF 		Con dispositivo conectado
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada J2. Equivale a conectar el borne 9 con el común.
STP	7	OFF 		Con botón STOP instalado
		ON 	DESACTIVADO	Desactiva la entrada STOP. Equivale a conectar el borne 13 con el común.

DIP-SWITCH DE CONFIGURACIÓN

Seleccionar las opciones deseadas, se harán efectivas solo después de una de las siguientes condiciones:

- restablecimiento de la central (cortocircuitando por un instante los terminales RESET, detalle 14 de la Fig. A)
- desconectar y volver a alimentar la central
- después de un cierre completo se obtiene la nueva configuración.

Función	n.	Off - On	Modo	Descripción
MODALIDAD ENTRADA PASO/PASO Y CANAL RADIO (CH1)	1	OFF 	ABRIR-STOP-CERRAR	Durante la apertura, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea, pulsando de nuevo se cierra.
		OFF 		Durante el cierre, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea, pulsando de nuevo se abre.
		ON 	ABRIR-CERRA	Durante la apertura, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea y luego se cierra.
		OFF 	ABRIR-CERRA	Durante el cierre, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea y luego se abre.
	2	OFF 	ABRIR SIEMPRE "COMUNITARIA"	Durante la apertura, pulsando el botón P/P no se produce ningún efecto. Durante la pausa, pulsando el botón P/P no se produce ningún efecto.
		ON 		Durante el cierre, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea durante pocos segundos y luego se abre.
		ON 	ABRIR-CERRAR con inversión menos durante la apertura	Durante la apertura, pulsando el botón P/P no se produce ningún efecto. Durante la pausa, pulsando el botón P/P la barrera se cierra.
		ON 		Durante el cierre, pulsando el botón P/P la barrera se bloquea durante pocos segundos y luego se abre.

Función	n.	Off - On	Modo	Descripción
MODO ENTRADA JOLLY	3	OFF  ON	J1 = RELOJ J2 = FT3	J1=Entrada RELOJ; cierra la cancela cuando el contacto se abre y abre la cancela cuando el contacto se cierra. J2=Entrada para la tercera fotocélula (FT3); interviene solo en apertura y hace cerrar la cancela. Usar contactos NC.
		ON  OFF	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Solo el motor M1 se detiene mediante finales de carrera eléctricos. Usar contactos NC.
		OFF  ON	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Parada en APERTURA de los motores mediante finales de carrera eléctricos. Usar contactos NC.
		ON  ON	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Para equipos donde se instalan 4 finales de carrera. Conectar los finales de carrera del motor M1 a las entradas FCC y FCA. Conectar los finales de carrera del motor M2 a las entradas J1 y J2. Usar contactos NC.
PARPADEO PREVIO	5	OFF  NO	DESACTIVADO	La luz parpadeante se alimenta contemporáneamente al motor.
		ON  NO	ACTIVADO	La luz parpadeante se alimenta 5 segundos antes de cada maniobra.
TEMPORIZADOR DE CIERRE	6	OFF  NO	DESACTIVADO	Después de una apertura completa la central cierra solo con un mando manual.
		ON  NO	ACTIVADO	Después de una apertura completa la central cierra después del tiempo de pausa programado.
SALIDA US1	7	OFF  NO	Contacto de señalización estado	Este contacto indica el estado de la cancela. El relé se activa al inicio de la apertura y se desactiva solo cuando se
		ON  NO	Canal 2 (OC2)	Salida del segundo canal radio. Si no se usa esta función, el segundo canal radio acciona la apertura peatonal.
GOLPE DESENGANCHE	8	OFF  NO	DESACTIVADO	Función desactivada.
		ON  NO	ACTIVADO	El golpe de desenganche tiene la función de desbloqueo de la electrocerradura. La puerta con M1 ejecuta un breve impulso en cierre antes de iniciar la apertura.
DECELERACIÓN	9	OFF  NO	DESACTIVADO	No se ejecuta la deceleración en la parte final de la carrera.
		ON  NO	ACTIVADO	Con la deceleración activada, el motor, al acercarse cada final de maniobra, reduce a la mitad su velocidad.
GOLPE CIERRE	10	OFF  NO	DESACTIVADO	No se realiza el golpe de cierre.
		ON  NO	ACTIVADO	La central termina la maniobra de cierre con un breve impulso a plena potencia en el motor M1.
1 - 2 MOTORES	11	OFF  NO	1 MOTOR	Se habilita únicamente la salida del motor M1. El mando peatonal abre y cierra parcialmente el motor M1.
		ON  NO	2 MOTORES	Se habilitan ambas salidas del motor (M1 y M2). El mando peatonal abre y cierra completamente la puerta con M1.
FOTO NUEVO CIERRE	12	OFF  NO	DESACTIVADO	Función desactivada.
		ON  NO	ACTIVADO	La intervención de la fotocélula reduce el tiempo de pausa, sea cual sea su valor, a 2 segundos.

CONFIGURACIÓN DEL TIPO DE MOTOR

La central T624 es versátil y se adapta al control de la mayor parte de las automatizaciones de 24 V. Se requiere una configuración del tipo de motor solo para algunos modelos, con el fin de optimizar todos los parámetros.

Procedimiento:

1) Mantener pulsado el botón PROG. (detalle 15 de la Fig. A) durante unos 3 segundos hasta que se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A)

2) Pulsar y mantener pulsado P3 hasta que el led LD1 parpadea, soltar P3.

3) Ahora el led señala el tipo de motor realizando una serie de parpadeos cada 2 segundos:

a. 1 parpadeo = motor ESTÁNDAR (por defecto)

b. 2 parpadeos = motor MOLE

c. 3 parpadeos = motor ASY24REV

d. 4 parpadeos = motor ASYFAST

4) Pulsar PP para cambiar la selección, comprobar el cambio del número de parpadeos.

5) Una vez seleccionado el motor deseado, pulsar Stop/Prog para memorizar.

El tipo de motor configurado en la central se señala enseguida después de haber alimentado la central (o después de un restablecimiento) con el mismo número de parpadeos arriba indicado.

ADVERTENCIAS:

- para un motor común usar el motor STANDARD (seleccionado por defecto)
- usando los parámetros motor, configurados mediante PRGLINK, es posible obtener una prestación ideal en una amplia gama de motores.

MANIOBRA DE POSICIONAMIENTO MOTORES

Con este procedimiento podemos maniobrar a placer los motores conectados a la central con el objetivo de preparar el equipo para la programación y/o para entender si los motores están conectados correctamente.

Durante esta operación los botones funcionan en modo “hombre presente” y las seguridades se ignoran.

Procedimiento:

- 1- Mantener pulsado el botón P3 (detalle 16 de la Fig. 1) y restablecerlo cortocircuitando los terminales (detalle 14 de la Fig. 1).
- 2- Después de unos 3 segundos se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A) y también la luz intermitente, ahora soltar P3.
Procedimiento activado.
- 4- Pulsar la tecla PROG para **ABRIR M2** (si el motor cierra, invertir los cables 30 con 31)
- 5- Pulsar la tecla P/P para **ABRIR M1** (si el motor cierra, invertir los cables 35 con 36)
- 6- Pulsando la tecla P3 simultáneamente con la tecla PROG el motor **M2 CIERRA**.
- 7- Pulsando la tecla P3 simultáneamente con la tecla P/P el motor **M1 CIERRA**.
- 9- Para volver al funcionamiento normal realizar un restablecimiento de la central (cortocircuitar los terminales, detalle 14 de la Fig. 1).

PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE MANIOBRA Y DE PAUSA

Esta programación detecta y memoriza todos los tiempos que los motores necesitan para completar cada una de las maniobras de apertura y cierre, incluso el tiempo de cierre automático.

Se dispone de dos tipos de programación de los tiempos:

- 1) programación AUTOMÁTICA de los tiempos (simplificada)

- 2) programación AVANZADA de los tiempos (manual)

La elección se hace según el tipo de automatización. La primera programación (automática) tiene parámetros fijos como los tiempos de retardo de la puerta (desfase) y el tiempo de ralentización; la segunda programación (manual) permite ajustar con precisión la zona de desfase de la puerta y la de ralentización.

- En caso de duda aconsejamos empezar con la programación automática y pasar a la manual solo si durante el funcionamiento las puertas entran en contraste.

- La programación manual es obligatoria en equipos asimétricos donde la puerta que debe cerrarse primero tiene un ángulo de maniobra superior al de la otra puerta.

Durante la fase de aprendizaje se accionará varias veces el botón P/P (detalle 17 de la Fig. A), en alternativa se podrán usar los mandos P/P (borne 14 de la Fig. C) o bien un control vía radio ya memorizado en el canal (P1).

La secuencia de las operaciones cambia en base al tipo de equipo, mientras que los topes de fin de carrera se detectan en automático por el sensor CODIFICADOR (conexión opcional), en alternativa por un control en CORRIENTE (amperiométrico) integrado en la tarjeta.

Con los codificadores instalados durante la programación, la central mide y memoriza el ESPACIO efectivo de movimiento de la puerta. Si NO se detectan los sensores del codificador, durante la programación, la central se adapta detectando y memorizando cada uno de los TIEMPOS de maniobra de la puerta.

Notas importantes antes de la programación:

A. Liberar la zona de movimiento de la puerta y colocarse fuera del radio de acción de las fotocélulas y/o sensores conectados a la central.

B. Comprobar la presencia de topes (bloqueos) mecánicos, de apertura y cierre, en las dos puertas automatizadas.

Éstos deben ser bastante resistentes para detener las puertas en movimiento.

C. Colocar el trimmer (detalle 21 de la Fig. A) a mitad para la primera programación, si el motor no llega a completar la maniobra aumentar el par girando el trimmer en sentido horario.

D. Si se está usando un solo motor, colocar el Dip 11 en OFF y conectarlo a los bornes motor M1.

E. Si se trata de un equipo de dos puertas (correderas o batientes) colocar el Dip 11 en posición ON. El motor conectado a los bornes de M1 arrancará primero en apertura y tendrá la electrocerradura montada mientras que el motor M2 arrancará primero en cierre (naturalmente, esto durante el funcionamiento normal, el procedimiento de aprendizaje tendrá su orden de movimientos muy diferente del funcionamiento rutinario).

Seguir una de estas programaciones:

PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA (simplificada)

DIP 9 en ON durante la programación para el aprendizaje que ralentiza después de 5" para detectar los topes en seguridad; es aconsejable cuando las puertas tienen longitudes y/o peso importantes.

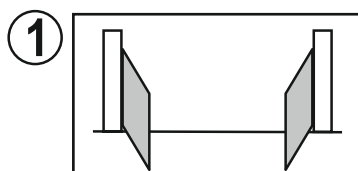
DIP 9 en OFF durante la programación para un aprendizaje rápido (sin ralentización) de los topes.

DIP 9 en ON solo DESPUÉS de la programación: se habilitan las ralentizaciones preconfiguradas.

Antes de la programación controlar la configuración correcta y la conexión de las entradas mediante los ledes (detalle 22 de la Fig. A):

Los ledes **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 y STP** deben estar **ENCENDIDOS**.

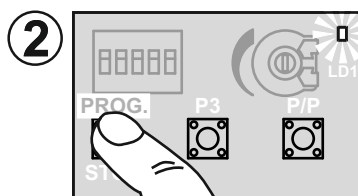
Los ledes **J1, PC, PA, PED y P/P** deben estar **APAGADOS**.



Quitar la alimentación de la central y desconectar las baterías también durante la duración de la programación.

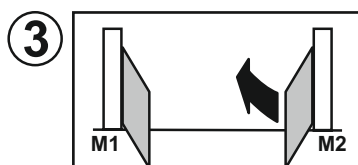
Desbloquear los motores y poner las puertas en posición "casi abierto".

Bloquear otra vez los motores y alimentar el equipo.



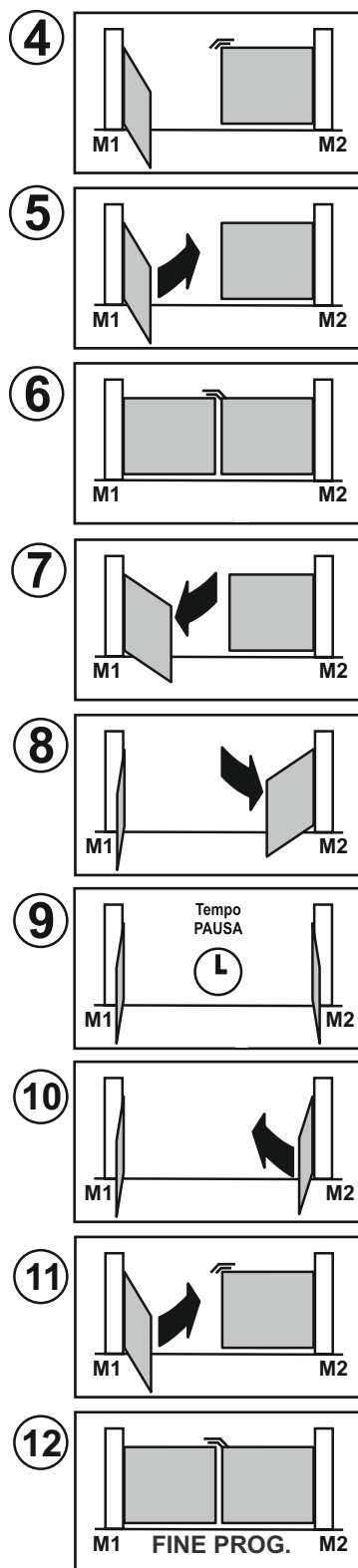
Mantener pulsado el botón PROG (detalle 15 de la Fig. A) durante unos 3 segundos hasta que se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A).

La central ahora está en fase de programación.



Pulsar el botón P/P (detalle 17 de la Fig. A) la puerta con el motor M2 debe iniciar el cierre.

Si ejecuta una apertura, bloquear la programación (quitar la alimentación), invertir los hilos del motor M2 y repetir el procedimiento desde el punto (1).



Cuando la puerta con M2 ha completado el cierre, el motor se detiene y el otro motor (M1) inicia el cierre.

También en este caso, si el motor inicia la apertura, desconectar la tensión, invertir los cables de M1 y repetir la programación desde el punto (1).

Si los motores se detienen antes del tope, aumentar el trimmer de la fuerza.

Cuando la puerta con M1 ha completado el cierre, el motor se detiene e inicia automáticamente en apertura.

Cuando la puerta con M1 llega al tope de apertura, el otro motor M2 arranca.

Cuando la puerta con M2 ha completado la apertura (ha llegado al tope mecánico), inicia la memorización del tiempo de pausa (si no se utiliza el cierre automático se puede pasar directamente al punto (6a)).

Transcurrido el tiempo de pausa deseado, pulsar el botón P/P y el motor M2 inicia el cierre.

Cuando la puerta con M2 llega al tope de cierre, el otro motor M1 inicia el cierre.

Cuando la puerta con M1 ha completado el cierre, el motor se detiene, el led LD1 se apaga y la central sale de la programación.

Comprobar: el empuje, los tiempos y los puntos de parada. Es aconsejable evaluar la activación de las ralentizaciones (DIP-SWITCH 9 en ON) para reducir el impacto contra los topes y reducir los desgastes de la parte mecánica.

Repetir la programación después de una posible modificación de los topes mecánicos.

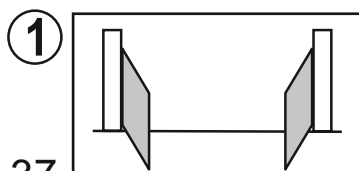
PROGRAMACIÓN AVANZADA (manual)

DIP 9 en ON durante la programación para el aprendizaje que ralentiza después de 5" para detectar los toques en seguridad; es aconsejable cuando las puertas tienen longitudes y/o peso importantes.

Antes de la programación controlar la configuración correcta y la conexión de las entradas mediante los ledes (detalle 22 de la Fig. A):

Los ledes **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 y STP** deben estar **ENCENDIDOS**.

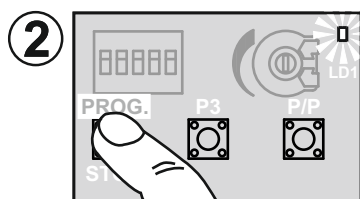
Los ledes **J1, PC, PA, PED y P/P** deben estar **APAGADOS**.



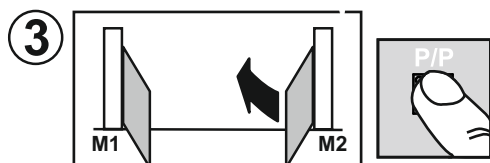
Quitar la alimentación de la central y desconectar las baterías tampón durante la duración de la programación.

Desbloquear los motores y poner las puertas en posición "casi abierto".

Bloquear otra vez los motores y alimentar el equipo.

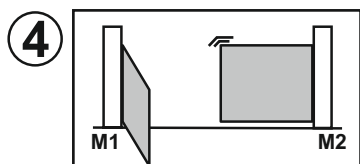


Mantener pulsado el botón PROG (detalle 15 de la Fig. A) durante unos 3 segundos hasta que se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A). La central ahora está en fase de programación.



Pulsar el botón P/P (detalle 17 de la Fig. A) la puerta con el motor M2 debe iniciar el cierre.

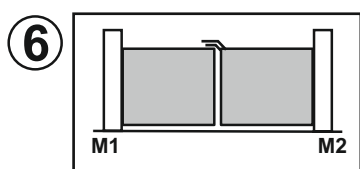
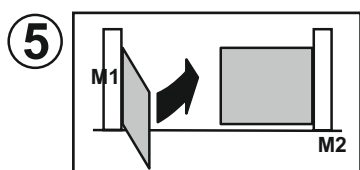
Si ejecuta una apertura, bloquear la programación (quitar la alimentación), invertir los hilos del motor M2 y repetir el procedimiento desde el punto (1).



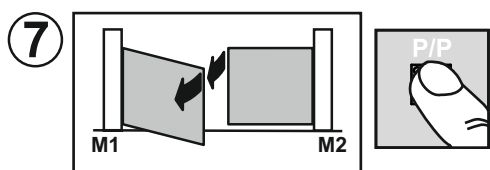
Cuando la puerta con M2 ha completado el cierre, el motor se detiene y el otro motor (M1) inicia el cierre.

También en este caso, si el motor inicia la apertura, desconectar la tensión, invertir los cables de M1 y repetir la programación desde el punto (1).

Si los motores se detienen antes del tope, aumentar el trimmer de la fuerza.

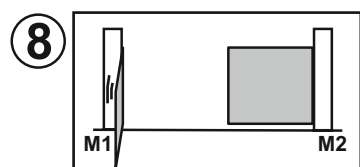


Cuando la puerta con M1 ha completado el cierre, el motor se detiene e inicia automáticamente en apertura.



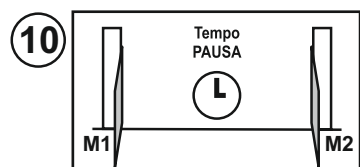
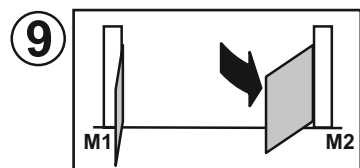
Pulsar otra vez P/P cuando M1 alcanza el ángulo de desfase deseado, el motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar en apertura.

Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar. De lo contrario, esperar que la puerta llegue al tope.

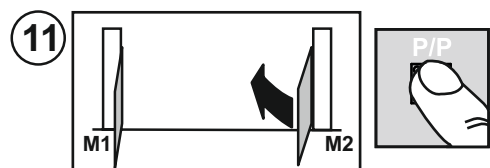


Cuando la puerta con M1 ha completado la apertura el motor se detiene, el otro motor (M2) inicia automáticamente la apertura.

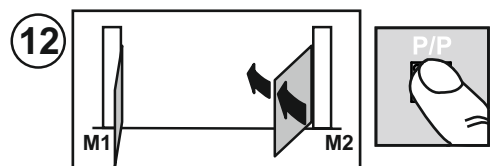
Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar. De lo contrario, esperar que la puerta llegue al tope.



Cuando la puerta con M2 ha completado la apertura (ha llegado al tope mecánico), el motor se detiene e inicia la memorización del tiempo de pausa (si no se utiliza el cierre automático se puede pasar directamente al punto (11)).

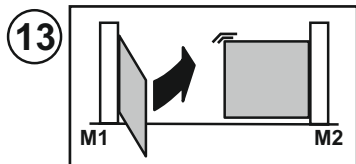


Transcurrido el tiempo de pausa deseado, pulsar el botón P/P y el motor M2 inicia el cierre.

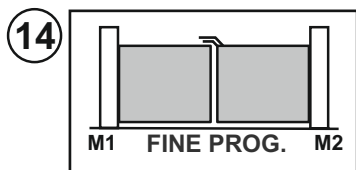


Pulsar otra vez P/P cuando M2 alcanza el ángulo de desfase deseado, el motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar en cierre.

Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar. De lo contrario, esperar que la puerta llegue al tope.



Cuando la puerta con M2 llega al tope de cierre, el otro motor M1 arranca.
Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar. De lo contrario, esperar que la puerta llegue al tope.



Cuando la puerta con M1 ha completado el cierre, el motor se detiene, el led LD1 se apaga y la central sale de la programación.

Comprobar: el empuje, los tiempos y los puntos de parada. Es aconsejable evaluar la activación de las ralentizaciones (DIP-SWITCH 9 en ON) para reducir el impacto contra los topes y reducir los desgastes de la parte mecánica.

Repetir la programación después de una posible modificación de los topes mecánicos.

PROGRAMACIÓN AVANZADA (manual) DE AUTOMATIZACIONES DE PUERTA ÚNICA

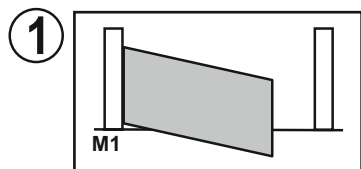
DIP 9 en ON durante la programación para el aprendizaje que ralentiza después de 5" para detectar los topes en seguridad; es aconsejable cuando las puertas tienen longitudes y/o peso importantes.

DIP 9 en OFF durante la programación para un aprendizaje rápido (sin ralentización) de los topes.

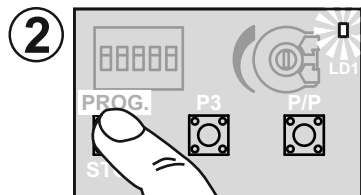
Antes de la programación controlar la configuración correcta y la conexión de las entradas mediante los ledes (detalle 22 de la Fig. A):

Los ledes **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 y STP** deben estar **ENCENDIDOS**.

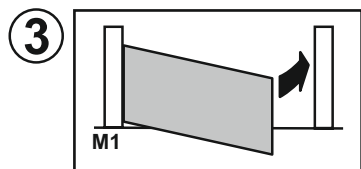
Los ledes **J1, PC, PA, PED y P/P** deben estar **APAGADOS**.



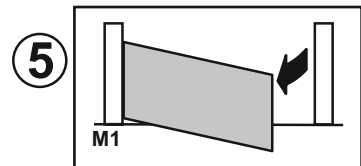
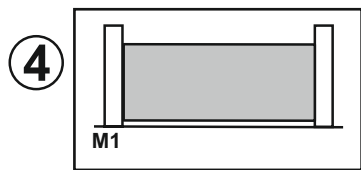
Quitar la alimentación a la central.
Desbloquear el motor y poner la puerta en posición a mitad de la carrera.
Bloquear otra vez el motor y alimentar el equipo.



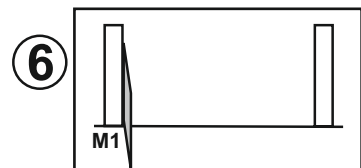
Mantener pulsado el botón PROG (detalle 15 de la Fig. A) durante unos 3 segundos hasta que se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A).
La central ahora está en fase de programación.



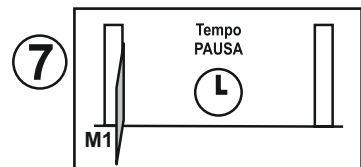
Pulsar el botón P/P (detalle 17 de la Fig. A) la puerta inicia el cierre.
Si ejecuta una apertura, bloquear la programación (quitar la alimentación), invertir los hilos del motor y repetir el procedimiento desde el punto (1).
Si el motor se detiene antes del tope, aumentar el trimmer de la fuerza.



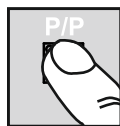
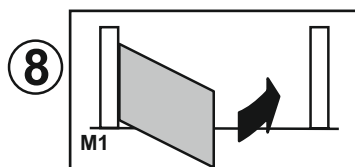
Cuando la puerta con M1 ha completado el cierre, el motor se detiene e inicia automáticamente en apertura.



Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar.

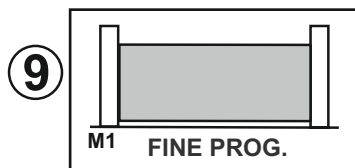


Cuando la puerta ha completado la apertura (ha llegado al tope mecánico), inicia la memorización del tiempo de pausa (si no se utiliza el cierre automático se puede pasar directamente al punto 8).



Transcurrido el tiempo de pausa deseado, pulsar el botón P/P y el motor inicia el cierre.

Después de este punto podemos activar el punto de inicio RALENTIZACIÓN (DIP-SWITCH 9 en ON) manualmente con el P/P. El motor se detiene durante un instante y luego vuelve a arrancar.



Cuando la puerta ha completado el cierre, el motor se detiene, el led LD1 se apaga y la central sale de la programación.

Comprobar: el empuje, los tiempos y los puntos de parada. Es aconsejable evaluar la activación de las ralentizaciones (DIP 9 en ON) para reducir el impacto contra los topes y reducir los desgastes de la parte mecánica.

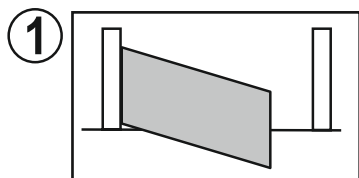
Repetir la programación después de una posible modificación de los topes mecánicos.

PROGRAMACIÓN DE LA APERTURA PARA PEATONES (automatización con un motor, dip 11 OFF)

El mando de apertura parcial se activa mediante la entrada PED (PEATONAL) (borne 12), o bien con un segundo canal de la receptora OC2 (Dip 7 en OFF), las opciones son aquellas configuradas para el Paso/Paso con los Dip en función 1 y 2.

En modalidad 2 motores (Dip 11 en ON) el mando peatonal abre completamente solo la puerta con M1.

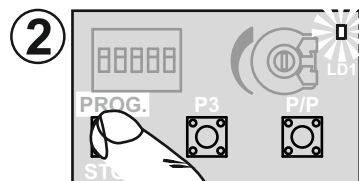
En modalidad 1 motor (Dip 11 en OFF) el mando peatonal abre parcialmente la puerta con M1, este tiempo se configura aproximadamente a 1/3 de la maniobra total, para modificarlo aplicar el procedimiento siguiente.



Quitar la alimentación a la central.

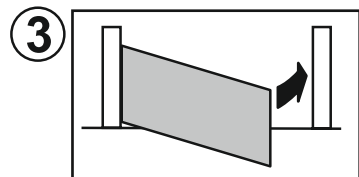
Desbloquear los motores y poner las puertas en posición "casi abierto".

Bloquear otra vez los motores y alimentar el equipo.

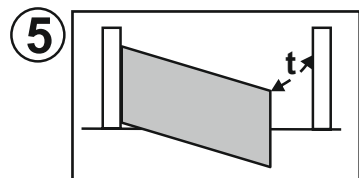
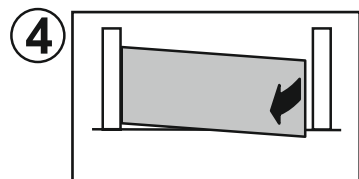


Mantenga presionado el pulsador PROG. (det. 17 de la fig. E) durante unos 3 segundos hasta que se encienda el LED LD1 (det. 9 de la fig. E)

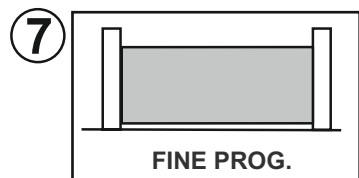
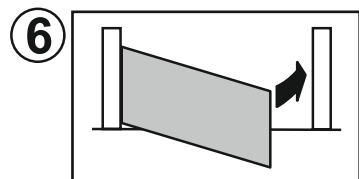
Ahora la central estará en la fase de programación.



Pulsar el botón PEATONAL (conectado a la entrada borne 12 o del control radio memorizado). La puerta se cierra y cuando reconoce el tope se abre en automático,



alcanzada la apertura deseada, dar un mando PEATONAL y la central memoriza el tiempo y vuelve a cerrarse.



Completado el cierre, sale de la programación automáticamente.

CAMBIO DEL TIEMPO DE PAUSA

Procedimiento para modificar el tiempo de pausa activado durante una programación anterior.

Esta operación se realiza con la cancela cerrada.

- 1) Pulsar el botón PROG (detalle 15 de la Fig.A) y mantenerlo pulsado hasta que se enciende el led LD1 fijo (detalle 18 de la Fig.A)
- 2) Volver a pulsar el botón PROG, el led LD1 empieza a parpadear y la centralita empieza a memorizar el tiempo de pausa.
- 3) Una vez transcurrido el tiempo deseado para la pausa, pulsar otra vez el botón PROG. El Led LD1 se apaga y el procedimiento se termina.

REGULACIÓN DE LA SENSIBILIDAD

Según la normativa EN 12445 cada automatismo debe superar las pruebas de impacto medidas con el instrumento específico.

Realizar las pruebas de impacto y variar la fuerza del motor, actuando en el trimmer (detalle 21 de la Fig.A).

Si esto no fuera suficiente para respetar los límites indicados en el gráfico, aconsejamos instalar un perfil de goma blanda en la extremidad de la puerta para atenuar el impacto.

Si regulando la sensibilidad y montando el perfil de goma todavía no se satisfacen los requisitos de la normativa, es obligatorio instalar dispositivos alternativos, por ejemplo, un reborde sensible en el borde móvil de la puerta.

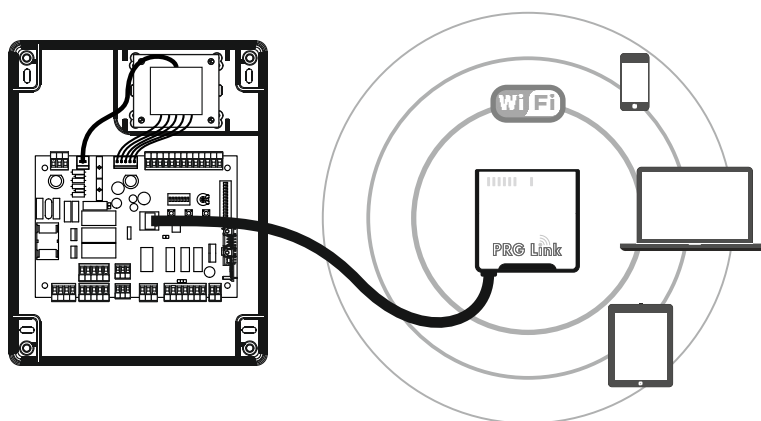
MODIFICACIÓN Y CONTROL DE LOS PARÁMETROS CON PRG-LINK (Opcional)

PRG-LINK es la innovadora interfaz Wi-Fi que revoluciona la programación, el control y el diagnóstico de las centralitas de última generación.

Con PRG-LINK y su aplicación dedicada, el operador puede aprovechar de una potente red Wi-Fi integrada que permite trabajar en la ficha sin un acceso directo al dip-switch.

Es suficiente un ordenador portátil, una tableta o un smartphone para gestionar todo con gran rapidez y eficiencia.

Una solución muy cómoda para quien trabaja todos los días con los automatismos y que en futuro lo hará mediante conexiones (Wi-Fi a larga distancia).



Para anular **TODAS** las configuraciones hechas con el PRG-Link, seguir este procedimiento:

- 1) Mantener pulsado el botón PROG.(detalle 15 de la Fig.A) durante unos 3 segundos hasta que se enciende el led LD1 (detalle 18 de la Fig. A).
- 2) Pulsar y mantener pulsado P3 durante 10" hasta cuando el LD1 queda encendido fijo.
- 3) Los parámetros se restablecen y se puede soltar el botón P3.

DATOS TÉCNICOS

	U.M.	T624
Alimentación de red	Vac/Hz	230/50-60
Corriente máxima absorbida	A	2
Número de salidas del motor		2
Alimentación del motor	V	24dc
Potencia máxima de salida motor	VA	2 x 180 (1 x 300)
Grado de protección	IP	56
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 +55

ELIMINACION

Este producto está constituido por varios componentes que podrían, a su vez, contener sustancias contaminantes.

¡No los vierta en el medio ambiente! Infórmese sobre el sistema de reciclaje o eliminación del producto con arreglo a las leyes vigentes en ámbito local.



CHARACTERISTICS AND COMPONENT DESCRIPTIONS

ECU for the command and control of 1 or 2 gate opening motors (24V).

The main characteristics are:

- 24V-motor output with TORQUE LIMITATION, DECELERATION and SOFT-START.
- TWO INPUTS for the direct control of SAFETY EDGES (8,2K)
- Versatile gate movement control and limitation using ENCODER or TIMER CONTROLLED SENSORS
- EVOLVED PROGRAMMING AND DIAGNOSTICS via the new PRG-Link (optional)
- UNUSED SECURITY DEVICE INPUTS ARE EASILY EXCLUDED.
- Factory set for the connection of a battery charger and buffer batteries (optional) allowing emergency manoeuvres when the 230V power supply is not available.

Component descriptions (fig. A)

- | | |
|---|---|
| 1. 230V power supply binding post | 14. active procedure reset terminals |
| 2. T2A 230V power supply fuse | 15. PROGRAMMING and STOP button |
| 3. binding post for the battery charger (CB24) or for the solar panel kit (SUN POWER) | 16. P3 button |
| 4. 16 A fuse protection for the 24V power supply | 17. Step-by-step (P/P) button |
| 5. 3A fuse protecting the 12/24V auxiliary devices | 18. programming led |
| 6. 24V output binding post for motor M2 and the encoder sensor input | 19. selection dip-switch for optional ECU functions |
| 7. 24V output binding post for motor M1 and the encoder sensor input | 20. safety and command input terminal board |
| 8. US1 contact output binding post | 21. trimmer for maximum torque adjustment |
| 9. Photocell continuous power supply Jumper | 22. safety device / command status leds |
| 10. 24V output auxiliary terminal block | 23. dip-switch excluding unused safety devices |
| 11. receiver aerial input binding post Oc2 | 24. PRG-Link connection |
| 12. receiver connector OC2 | 25. external transformer secondary connection |
| 13. keypad TAST 3F connector | 27. transformer secondary power supply stabilizer |
| | 28. external power supply transformer |
| | 29. T624 electronic circuit |
| | 30. PRG-Link (optional) |
| | 31. OC2 receiver (optional) |
| | 32. adhesive keypad TAST 3F (optional) |

PRELIMINARY CHECKS AND IMPORTANT INSTALLATION INFORMATION



BEFORE INSTALLING THE PRODUCT PLEASE CHECK:

1. that the structure is in good working order (posts, hinges, gate leaves) in relation to the power generated by the motors.
2. that sufficiently robust mechanical travel limits have been installed at the gates opening and closing points.
3. that there is no friction or excessive spaces between the lower castors/wheels and the upper roller/guide system.
4. that the original manual locking system has been excluded.
5. that all electrical wiring and cables are in good working order.

Important warnings:

1. The installation of the automation must be carried out correctly by professionally qualified personnel in conformity with the machine directive 2006/42/CEE and the standards EN13241-1, EN 12453 and EN 12445.
2. Carry out risk analysis of the closing system and the solutions used and adopt all necessary security and visual warning devices.
3. Install the command devices (e.g. selector switches) in such a way that the user cannot find himself in dangerous positions.
4. Apply a CE panel or adhesive to the installation containing all danger information and the installation identification data.
5. Make sure the operating instructions, general warnings for a safe installation and the CE conformity declaration have been given to the end user.
6. Make sure that the end user has correctly understood the automatic, manual and emergency operations to be carried out.
7. Once the installation has been completed, carry out a series of tests to make sure that the safety devices, warning signals and release mechanisms are all working correctly.
8. Write the following information down for the user (in the instruction manual for example):
 - a. the presence of any residual risk factors that have not been protected and factors that could arrive from unforeseen use of the system.
 - b. The end user must disconnect the mains power supply before releasing the gate, carrying out ordinary maintenance intervention or attempting to clean the area of the installation.
 - c. The end user must frequently check the installation for visible signs of damage and immediately inform the installer should any arise.
 - d. Make sure that the end-user is aware that children must not be allowed to play within the area of an automatic installation and that radio control devices and other command devices are kept out of their reach.
9. Draw up a maintenance plan for the installation (at least every six months) and write the interventions carried out in a maintenance register.

ELECTRIC CONNECTIONS

	Term. n.	Function / Device	V/I max	Notes
230V →	1 (L) 2 (N)	power supply input	230/1A	Connect to the 230V power supply.
BSC 	3,15 (com) 4	Safety edge input Cuts in during CLOSING	8K2/NC	Input for closing direction enabled. Connect 8,2K safety edges or an N.C. contact with 8,2K resistance in series (fig. E). If unused (binding post free), set dip 1 to ON (part. 23 fig. A).
BSA 	3,15 (com) 5	Safety edge input Cuts in during OPENING	8K2/NC	Input for opening direction enabled. Connect 8,2K safety edges or an N.C. contact with 8,2K resistance in series (fig. E). If unused (binding post free), set dip 2 to ON (part. 23 fig. A).
FT1 	3,15 (com) 6	Photoelectric cell input	NC	Travel direction inversion during closing. If unused (binding post free), set dip 3 to ON (part. 23 fig. A).
FT2 	3,15 (com) 7	Photoelectric cell input	NC	Temporary movement block during the opening stage. Travel direction inversion during closing. If unused (binding post free), set dip 4 to ON (part. 23 fig. A).
J1 	3,15 (com) 8	Input for selectable functions	-	See dip-switch setting 3 and 4 (part. 19 fig. A). If unused, set dips 3 and 4 to OFF and then set dip 5 (part. 23 fig. A) to OFF.
J2 	3,15 (com) 9	Input for selectable functions	-	See dip-switch setting 3 and 4 (part. 19 fig. A). If unused, set dips 3 and 4 to OFF and then set dip 6 (part. 23 fig. A) to ON.
PC 	3,15 (com) 10	Command input CLOSE	NO	CLOSING only command, during opening it inverts and closes.
PA 	3,15 (com) 11	Command input OPEN	NO	OPENING only command, during closing it inverts and opens.
PED 	3,15 (com) 12	PEDESTRIAN command input	NO	With a 2 motor installation, only M1 opens. With a 1 motor installation it opens partially for a set amount of time (see "programming pedestrian opening").
STP 	3,15 (com) 13	STOP button input	NC	Blocks all functions. If unused, set dip 7 to ON (part. 23 fig. A)
P/P 	3,15 (com) 14	STEP BY STEP command	NO	See settings for dip 1 and 2 (part. 19 fig. A)

	Term. n.	Function / Device	V/I max	Notes
 M1	16 (+ open) 17 (- open)	Output motor M1	24/5A	Motor M1 moves first in the opening direction and is delayed during closing. An eventual electric lock should be fitted to this gate leaf.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Encoder sensor input motor M1	5-12V	This device will be detected if it is present during programming, otherwise it will be excluded.
 M2	21 (+ open) 22 (- open)	Output motor M2	24/5A	M2 is the second motor to move and the first one to close.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Encoder sensor input motor M2	5-12V	This device will be detected if it is present during programming, otherwise it will be excluded.
 US1	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Contact for selectable functions	/4A	Potential free contact. See settings for dip 7 (part. 19 fig. A)
24V 	29 (+) 30	Uscita per spia di segnalazione allarmi	24dc/0,2A	3 flashes indicate "obstacle detected" 4 flashes indicate "encoder not present" 5 flashes indicate "motor control failure" 6 flashes indicate "maintenance alarm"
12V 	31 (+) 32	Alarm indicator light output	12dc/1,5A	Attiva per qualche secondo ad ogni inizio apertura.
 24V	33 (+) 34	WARNING LAMP output	24Vdc/1A	Output active while the motor is working With DIP 5 (part. 19 fig. A) ON, the warning-light lights up 5 s before the motor begins to move.
24V 	35 (+) 36	Output for auxiliary device power supply	24dc/0,5A	e.g. photocells, external receivers or other 24Vac devices
24V FT 	37 (+) 38	Output for Transmitter / Photocell power supply	24dc/0,5A	Output only active during the manoeuvre and the reclosing pause period, connect the photoelectric cell projectors so that the minimum amount of power is used. If the jumper (part. 9 di fig. A) is set to ON this output will be continuously active.
24V 	39 (+) 40	Indicator light output	24dc/0,2A	Status indication: automation CLOSED – led off during OPENING – flashes slowly during CLOSING – flashes quickly STOP (block) – remains lit during the RECLOSING PAUSE – double flashing with pause
 41 Calza 42 Cent.		Receiver aerial input	/	Antenna connection for the OC2 module (optional) inserted into slot det. 12, fig. A. Use an antenna with characteristics compatible with the receiver.

SAFETY DEVICE EXCLUSION DIP-SWITCHES

Use these dip-switches (part. 23 fig. A) to excluded inputs of unused safety devices.

A dip-switch set to ON (Excluded) is the same as bridging the Common (binding post 6) and any one of these 7 inputs.

Function	n.	OFF-ON	Mode	Description
BSC	1	OFF 		With a closing safety edge installed
		ON 	EXCLUDED	Excludes the closing safety edge input. Attention! Binding post 4 must remain disconnected.
BSA	2	OFF 		With an opening safety edge installed
		ON 	EXCLUDED	Excludes the opening safety edge input. Attention! Binding post 5 must remain disconnected.
FT1	3	OFF 		With installed photoelectric cells
		ON 	EXCLUDED	Excludes the input for photocell 1. The same as bridging binding post 6 with the common
FT2	4	OFF 		With installed photoelectric cells
		ON 	EXCLUDED	Excludes the input for photocell 2. The same as bridging binding post 7 with the common
J1	5	OFF 		With a device installed
		ON 	EXCLUDED	Excludes the input J1. The same as bridging binding post 8 with the common
J2	6	OFF 		With a device installed
		ON 	EXCLUDED	Excludes the input J2. The same as bridging binding post 9 with the common
STP	7	OFF 		With a STOP button installed
		ON 	EXCLUDED	Excludes the STOP input. The same as bridging binding post 13 with the common

DIP-SWITCH SETTING

Select the desired options which will become active once one of the following conditions has been met:

- resetting the ECU (short circuit the RESET binding post 14 fig. A)
- switch the power to the ECU OFF and ON
- at the end of a complete closing cycle the new settings will be read.

Function	n.	Off - On	Mode	Description
STEP-BY-STEP INPUT AND RADIO CHANNEL MODE (CH1)	1	OFF  OFF 	OPEN - STOP - CLOSE	During opening, upon pressing the P/P button the gate stops, pressing it again the gate closes. During closing, upon pressing the P/P button the gate stops, pressing it again the gate opens.
		ON  OFF 	OPEN - CLOSE	During opening, upon pressing the P/P button the gate stops for a few seconds and then closes. During closing, upon pressing the P/P button the gate stops for a few seconds and then opens.
	2	OFF  ON 	ALWAYS OPENS "CONDOMINIUM"	During opening, pressing the P/Pbutton has no effect. During the pause, pressing the P/Pbutton has no effect. During closing, upon pressing the P/P button the gate stops for a few seconds and then opens.
		ON  ON 	OPENS-CLOSES with no reversal during opening	During opening, pressing the P/Pbutton has no effect. During the pause, upon pressing the P/Pbutton the gate closes. During closing, upon pressing the P/P button the gate stops for a few seconds and then opens.

Function	n.	Off - On	Mode	Description
JOLLY INPUT MODE	3	OFF 	J1 = TIMER J2 = FT3	J1=TIMER input; closes the gate when the contact is opened and opens it when the contact is closed. J2=third photocell input (FT3); intervenes only during opening and forces closing. Use N.C. contacts.
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Stops only motor M1 using electric travel limits. Use N.C. contacts
		OFF 	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Motors are stopped during OPENING using electric travel limits. Use N.C. contacts
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	For installations with 4 travel limits. Connect the travel limits of motor M1 to the inputs FCC and FCA. Connect the travel limits of motor M2 to the inputs J1 and J2. Use N.C. contacts
PREFLASH	5	OFF 	EXCLUDED	The flashing light operates together with the motor.
		ON 	INSERTED	The flashing light operates 5 seconds before any operation.
RE-CLOSURE TIMER	6	OFF 	EXCLUDED	After one complete opening, the control unit only closes again with a manual control.
		ON 	INSERTED	After one complete opening, the control unit closes automatically after the programmed pause time.
US1 OUTPUT	7	OFF 	Dry contact	This contact gives information regarding the status of the gate. The relay activates as the gate begins to open and deactivates only after complete closing has been achieved.
		ON 	Channel 2 (OC2)	Second radio channel output. If you don't use this function the second radio channel will activate pedestrian opening.
GATE RELEASE JOLT	8	OFF 	EXCLUDED	Function excluded.
		ON 	INSERTED	The gate release jolt is needed to release the electric lock. The gate with M1 installed will carry out a brief closing movement before starting the opening cycle.
SLOWDOWN	9	OFF 	EXCLUDED	There is no slowdown in the last part of travel.
		ON 	INSERTED	With the slowdown function connected, the motor halves its speed towards the end of every gate movement.
POWER CLOSING JOLT	10	OFF 	EXCLUDED	Power closing is not carried out.
		ON 	INSERTED	The ECU will end the closing manoeuvre with a brief increase to full power on motor M1.
1 - 2 MOTORS	11	OFF 	1 MOTOR	Only the M1 output is enabled. The pedestrian command partially opens and closes motor M1
		ON 	2 MOTORS	Enables both motor outputs (M1 and M2). The pedestrian command completely opens and closes the gate with motor M1.
RECLOSING AFTER THE PHOTOELECTRIC CELLS	12	OFF 	EXCLUDED	Function excluded.
		ON 	INSERTED	The activation of photoelectric cell reduces the pause time for whatever is value previously was to 2 seconds.

SETTING THE MOTOR TYPE

T624 is a versatile ECU that can be adapted to control most 24V automatic devices. The motor setting is only required for certain models in order to optimise the parameters for that particular motor.

Procedure:

1) Keep the PROG. Button held down for (det. 15, fig. A) about 3 seconds until the led LD1 lights up (det. 18, fig. A)

2) Keep button P3 held down until the led LD1 flashes, release P3.

3) the led will now indicate which motor is being used by flashing every 2 seconds as follows:

a. 1 flash = STANDARD motor (default)

b. 2 flashes = MOLE motor

c. 3 flashes = ASY24REV motor

d. 4 flashes = ASYFAST motor

4) Press PP to change the selection, check the change in the number of flashes.

5) Once you have chosen the desired motor press Stop/Prog to memorise it.

The type of motor that has been set in the ECU will be indicated as soon as the programmer is powered up (or after it has been reset) by the number of flashes indicated above.

warning:

- for a standard motor use the STANDARD setting (default value);

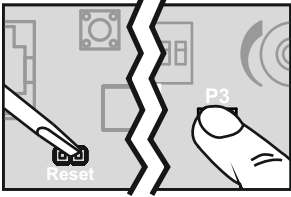
- using the motor parameters (which can be set via PRGLINK) you can optimise the performance of a vast range of motors.

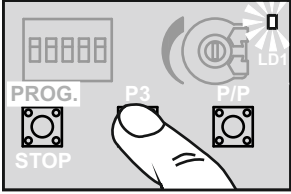
MOTOR POSITIONING MANOEUVRE

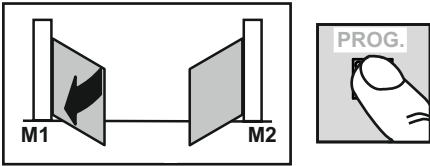
Using this procedure we can set the type of motors that are connected to the ECU in order to prepare the installation for programming and / or to determine whether or not the motors have been correctly installed.

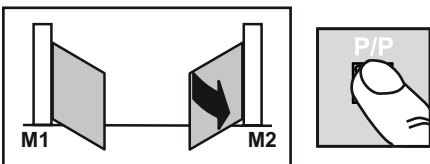
During this procedure the buttons will work in the “manual mode” and all security devices will be ignored.

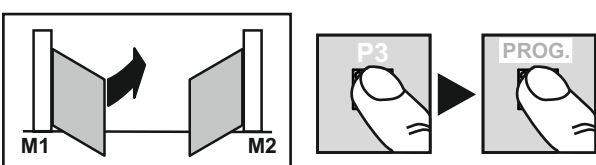
Procedure:

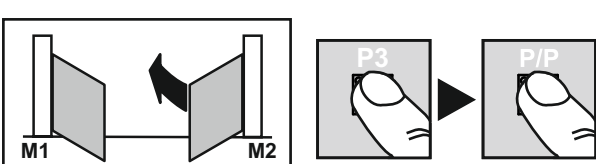
- 

Hold down button P3 (part. 16, fig. A) and reset the ECU by short circuiting the binding posts (det. 14, fig.1).
- 

After about 3 seconds led LD1 will light up (det. 18, fig. A) as well as the warning light, release button P3.
The procedure has been activated.
- 

Press the PROG button to **OPEN M2** (if the motor closes invert wires 30 and 31).
- 

Press the button P/P to **OPEN M1** (if the motor closes invert wires 35 and 36).
- 

Press P3 and PROG, motor **M2 will CLOSE**.
- 

Press P3 and P/P, motor **M1 will CLOSE**.

To get back to the normal operating mode, reset the ECU (by short circuiting the binding posts, det. 14, fig.A).

PROGRAMMING THE TRAVEL DISTANCE AND PAUSE TIMES

This programming procedure will detect and memorise all the work times that the motor requires in order to complete each single opening and closing manoeuvre including the automatic reclosing times.

Two work time programming methods are available:

- 1) AUTOMATIC work time programming (simplified)

- 2) ADVANCED work time programming (manual)

The choice depends on the type of automation: the first choice (automatic) has fixed parameters such as gate delay deceleration times, while the second choice (manual) allows you to precisely adjust the gate delay and deceleration area.

- If you are unsure which method to use, try the automatic mode first and only use the manual mode if the gates are not operating as required.

- Manual programming is obligatory for asymmetrical systems where the gate that has to close first has a greater angle of manoeuvre than the second gate leaf.

During the automatic detection procedure

During the work time programming stage P/P (part. 17 di fig.A) should be activated several times. In alternative you can use P/P commands connected to binding post 14, fig. C) or a radio control transmitter that has already been memorised in channel (P1).

The sequence will change according to the type of installation and the travel limit will be automatically detected by the ENCODER sensor (optional connection) as an alternative to the current sensor integrated in the ECU.

If the encoder has been installed the ECU will memorise the effective gate movement SPACE. If encoder sensors are not detected during programming, the ECU will compensate by detecting and memorising each gate work cycle individually.

Important notes to read before programming:

A. Make sure the movement area of the gate is free of obstacles and that you are not interfering with any photoelectric cells or sensors connected to the ECU.

B. Make sure the opening and closing direction mechanical travel limits have been installed on both gate leaves and **that they are robust enough to be able to a moving gate.**

C. Set the trimmer (part 21, fig. A) to about half way for the first programming cycle. If the motor is not able to complete the manoeuvre increase the torque by rotating the trimmer clockwise.

D. If you are only using one motor, set dip 11 to OFF and wire it to M1.

E. If the installation has two gates (sliding or hinged) set dip 11 to ON. The motor wired to M1 will move first in the opening direction and its gate will have the electric lock fitted to it. Motor M2 will start to close first during normal operation (the self-learning cycle has a difference sequence of movement).

Execute one of the following procedures:

AUTOMATIC PROGRAMMING (simplified)

DIP 9 ON DURING programming for a self-learning cycle that decelerates after 5 seconds so it can find the mechanical travel limit safely. Use this setting for long and/or heavy.

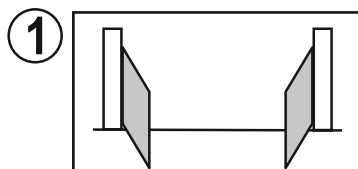
DIP 9 OFF DURING programming for rapid mechanical travel limit detection (without deceleration).

DIP 9 set to ON only AFTER programming. The set deceleration times will be enabled

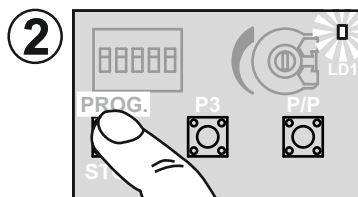
Before beginning programming check the correct settings and connections by observing the leds (det. 22, fig. A):

Led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 and STP** must be LIT.

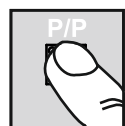
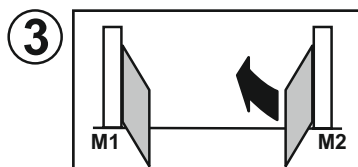
Led **J1, PC, PA, PED and P/P** must be OFF.



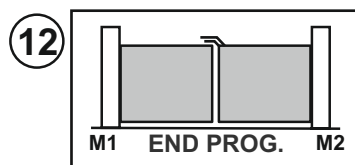
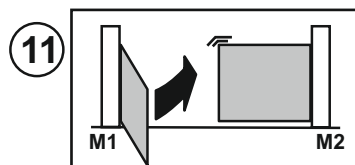
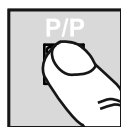
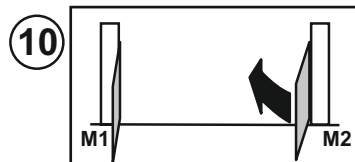
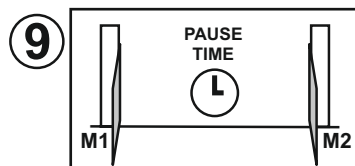
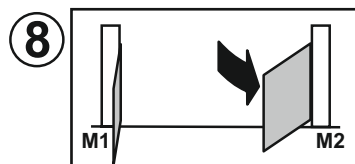
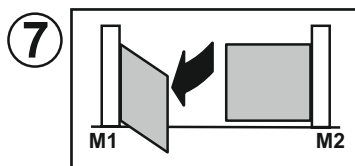
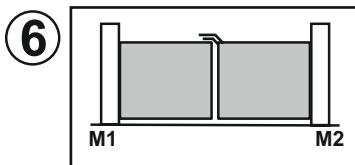
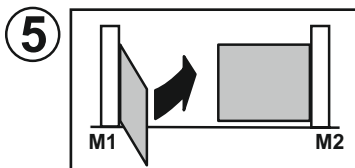
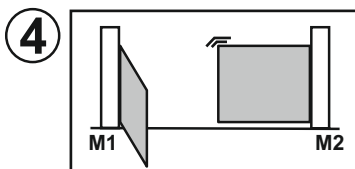
1 Cut off the power to the ECU and disconnect any eventual batteries during programming. Release the gate leaves and move them to an almost fully open position. Rearm the motor gears and power up the installation.



2 Hold down the PROG button (part. 15, fig. A) for about 3 seconds until led LD1 lights up (part. 18, fig. A). The ECU is now in the programming stage.



3 Press the P/P button (part. 17, fig. A) the gate with motor M2 should begin to close, if it moves in the opening direction instead, stop programming by switching off the power, invert the wires (21 - 22) of motor M2 and repeat the procedure from point (1).



When the gate leaf with M2 has completely closed it will stop and the other motor (M1) will begin to close.

If the motor rotates in the wrong direction, switch off the power, invert the wires (16-17) of M1 and repeat the programming procedure from point (1).

If the motors stop before reaching the travel limits, increase the power trimmer.

When the gate leaf with M1 has completely closed it will stop and start to open automatically.

When the gate with M1 finds the opening travel limit, the other motor M2 will begin to move.

When the gate with M2 has opened completely (reaching the mechanical stop), pause time memorisation will start (if automatic reclosing is not being used you may move directly to point (6a)).

Once the desired pause time has elapsed, press button P/P and motor M2 will begin to close.

When the gate with M2 has found the closing travel limit, the other motor M1 will begin to close.

When the gate with M1 has closed completely, the motor will stop, led LD1 will switch off and the ECU will quit programming

Checks: force, times and stopping points. We advise you to consider inserting deceleration points (DIP 9 set to ON) to reduce impact against the travel limits so reducing wear and tear on the mechanical parts.

Repeat programming if you have modified the mechanical travel limits.

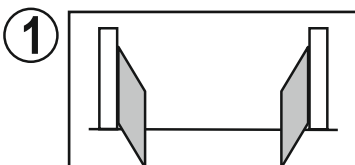
ADVANCED PROGRAMMING (manual)

DIP 9 ON DURING programming for a self-learning cycle that decelerates after 5 seconds so it can find the mechanical travel limit safely. Use this setting for long and/or heavy.

Before beginning programming check the correct settings and connections by observing the leds (det. 22, fig. A):

Led **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 and STP** must be **LIT**.

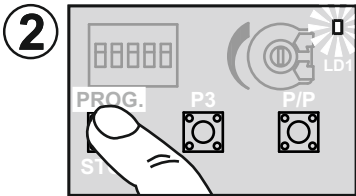
Led **J1, PC, PA, PED and P/P** must be **OFF**.



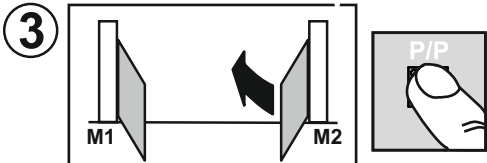
Cut off the power to the ECU and disconnect any eventual batteries during programming.

Release the gate leaves and move them to an almost fully open position.

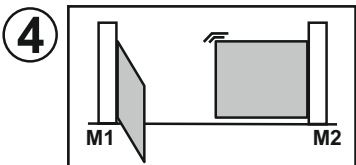
Rearm the motor gears and power up the installation.



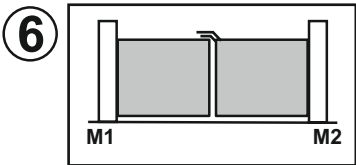
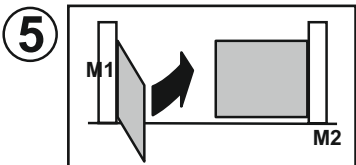
Hold down the PROG button (part. 15, fig. A) for about 3 seconds until led LD1 lights up (part. 18, fig. A)
The ECU is now in the programming stage.



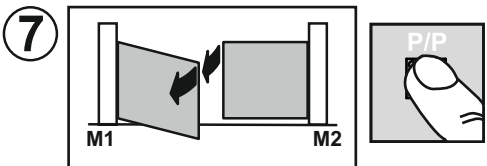
Press button P/P (part. 17, fig. A) the gate with motor M2 should begin to close, if it moves in the opening direction instead, stop programming by switching off the power, invert the wires (21-22) of motor M2 and repeat the procedure from point (1).



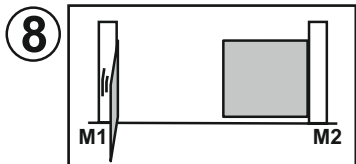
When the gate leaf with M2 has completely closed it will stop and the other motor (M1) will begin to close.
If the motor rotates in the wrong direction, switch off the power, invert the wires of M1 and repeat the programming procedure from point (1).
If the motors stop before reaching the travel limits, increase the power trimmer.



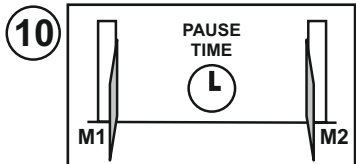
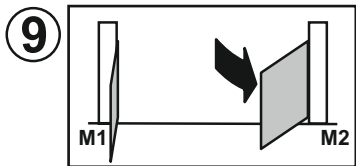
When the gate leaf with M1 has completely closed it will stop and start to open automatically.



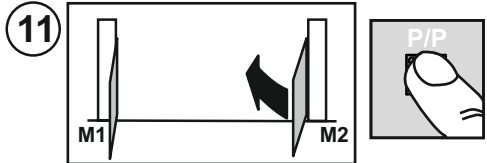
Press P/P again when M1 has reached the desired gate delay angle, the motor will stop for a second and then start to open again.
After this point we can manually insert the DECELERATION start points using P/P (DIP 9 set to ON) the motor will stop for a second then start again. Otherwise wait until the gate reaches the travel limit.



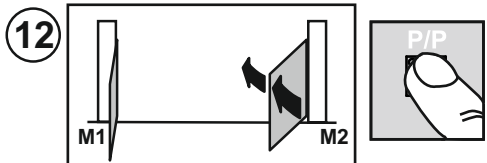
When the gate with M1 has opened completely, the motor will stop and the other motor (M2) will start to move automatically.
After this point we can manually insert the DECELERATION start points using P/P (DIP 9 set to ON) the motor will stop for a second then start again. Otherwise wait until the gate reaches the travel limit.



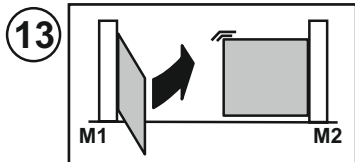
When the gate with M2 has opened completely (reached the travel limit), the motor will stop and the pause time memorisation will start (if automatic reclosing is not being used you may move directly to point (11)).



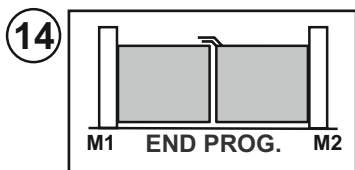
Once the desired pause time has elapsed, press button P/P and motor M2 will begin to close.



Press P/P again when M2 has reached the desired gate delay angle, the motor will stop for a second and then begin to close again.
At this point you can manually insert the DECELERATION start point using P/P if DIP 9 is set to ON. The motor will stop for a second and then begin to move again. Otherwise wait until the gate reaches the travel limit.



When the gate with M2 reaches the closing travel limit, the other motor M1 will move.
After this point we can manually insert the deceleration start points using P/P (DIP 9 set to ON) the motor will stop for a second then start again. Otherwise wait until the gate reaches the travel limit.



When the gate with M1 has closed completely, the motor will stop, led LD1 will switch off and the ECU will quit programming.

Checks: force, times and stopping points. We advise you to consider inserting deceleration points (DIP 9 set to ON) to reduce impact against the travel limits so reducing wear and tear on the mechanical parts.

Repeat programming if you have modified the mechanical travel limits.

ADVANCED PROGRAMMING (manual) WITH SINGLE GATE LEAF AUTOMATION

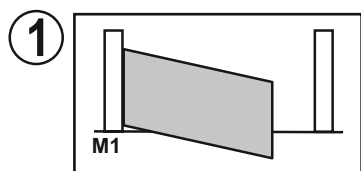
DIP 9 ON DURING programming for a self-learning cycle that decelerates after 5 seconds so it can find the mechanical travel limit safely. Use this setting for long and/or heavy.

DIP 9 OFF DURING programming for rapid mechanical travel limit detection (without deceleration).

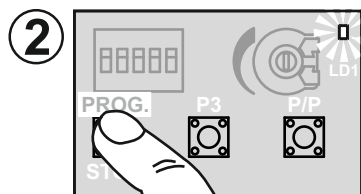
Before starting programming check the correct setting and connection of the inputs using the status leds (part. 22, fig. A):

Leds **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 and STP** must be **ON**.

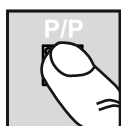
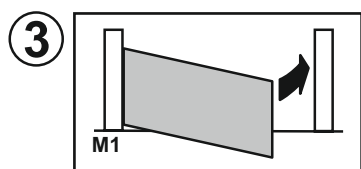
Leds **J1, PC, PA, PED and P/P** must be **OFF**.



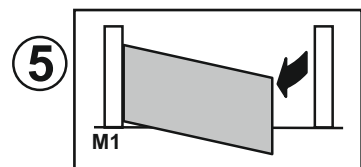
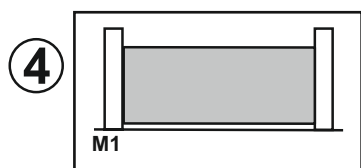
Switch off the power to the ECU.
 Release the motor and move the gate to the position "almost open".
 Re-engage the motor and switch on the power to the installation.



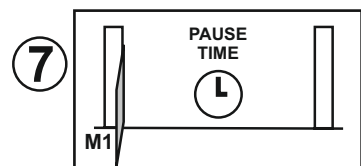
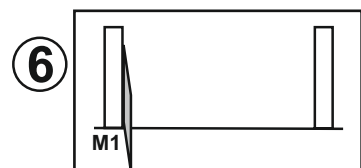
Hold down the PROG button (part. 15, fig. A) for about 3 seconds until led LD1 lights up (part. 18, fig. A)
 The ECU is now in the programming stage.



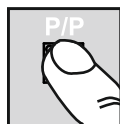
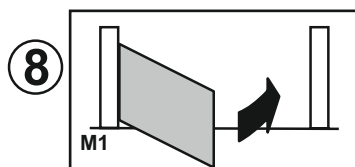
Press the P/P button (part. 17, fig. A) the gate should begin to close, if it moves in the opening direction instead, stop programming by switching off the power, invert the wires of the motor and repeat the procedure from point (1).
If the motor stops before reaching the travel limits increase the torque level using the trimmer.



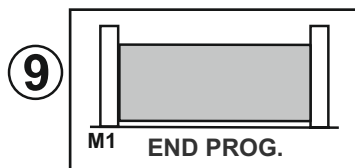
After having found the M1 closing travel limit it will open automatically.



When the gate has completed the opening cycle (and has arrived at the mechanical stop) pause time memorisation will start (if automatic reclosing is not required move directly to point (8)).



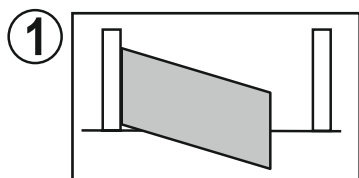
Once the desired pause time has elapsed, press button P/P and the motor will begin to close.
At this point you may manually insert the DECELERATION start point using P/P if DIP 9 is set to ON. The motor will stop for a second and then begin to move again.



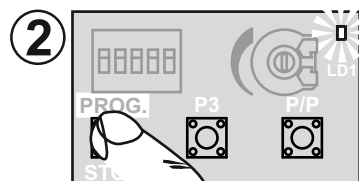
When the gate has completed the closing cycle the motor will stop, led LD1 will switch off and the ECU will quit the programming procedure.
 Checks: force, work times and stopping points. Decide whether or not to use deceleration (recommended), DIP 9 ON to reduce the impact on the mechanical travel limits and to reduce mechanical wear and tear.
 If you modify the mechanical travel limits you must repeat the programming cycle.

PROGRAMMING OF PEDESTRIAN OPENING (only for automations with one motor, dip-switch 11 to OFF)

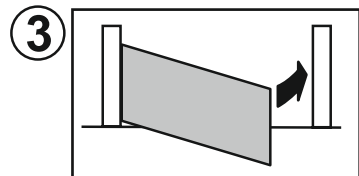
The partial opening command can be activated through the PED input (term. 12) or with the second channel of the OC2 receiver (dip-switch 7 OFF); the options are those set for the Step-by-Step with function dip-switches 1 and 2.
 In 2 motor mode (dip-switch 11 ON), the pedestrian command fully opens just the gate leaf with M1
 In 1 motor mode (dip-switch 11 OFF), the pedestrian command partly opens the gate leaf with M1. The time is set at approx. 1/3 of total opening movement; to change the time, proceed as follows.



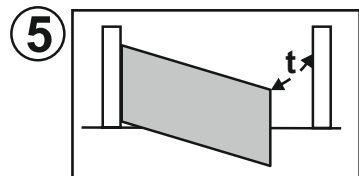
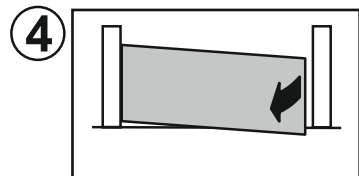
Cut off the power supply to the control unit.
 Release the motors and put the gate leaves in the "almost open" position.
 Lock the motors and power the installation.



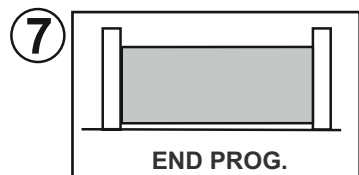
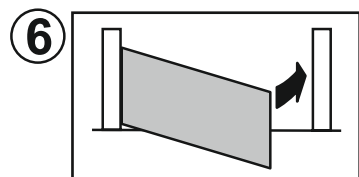
Press the PROG button (part 17, fig. E) and hold it down for about 3 seconds, until LED LD1 (part 9, fig. E) remains constantly on.
 The control unit is now in programming mode.



Press the PED button (connected to the input term. 12 or the memorized remote control). The gate closes and when the limit position is acknowledged, it opens again automatically.



When the gate reaches the desired opening position, press the PED button again; the control unit stores the time and closes the gate.



When the closing movement is complete, the control unit exits automatically from programming.

MODIFYING THE PAUSE TIMES

This procedure allows you to modify the pause time set during a previous programming procedure.

This operation must be carried out with the gate closed.

- 1) Press the PROG button (part. 15, fig. A) and hold it down until the Led LD1 remains lit (part. 18, fig. A)
- 2) Press the PROG button again, led LD1 will start to flash and the ECU will begin to memorise the pause time.
- 3) Once the desired pause time has elapsed, press the PROG button. Led LD1 will switch off and the procedure will terminate.

SENSITIVITY ADJUSTMENT

According to the standard EN 12445 every automation installation must pass the impact test measured with the specific instrument.

Carry out the impact test and adjust the motor force by rotating the trimmer (part. 21, fig. A).

If this is not sufficient to remain within the boundaries of the graph supplied by the standards in force, we advise you to install a rubber protective edge at the head of the gate so as to soften the impact.

If you have adjusted the sensitivity setting and added a rubber profile to the head of the gate and you are still unable to satisfy the standards in force, you will need to add other safety devices such as a sensitive safety edge to the moving part of the gate.

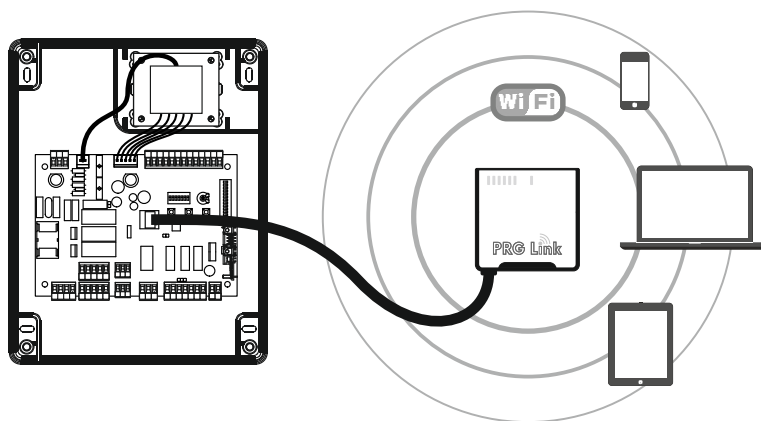
MODIFYING AND CONTROLLING SETTINGS USING PRG-Link (optional)

The PRG LINK system is a WI-FI interface dedicated to programming, control and diagnostics of the latest generation ECU's.

Using PRG LINK and its dedicated software application, the operator takes advantage of a powerful Wi-Fi network that allows him to intervene on the ECU without having to directly access the dip-switches.

A laptop, tablet or smart phone is all that's needed to run quick and precise diagnostic processes.

An advantageous solution for all those who have to manage installations on a daily basis and in the future would like to do so by means of a long-distance Wi-Fi connection.



To cancel all settings carried out with PRG-Link proceed as follows:

- 1) Hold the PROG. Button (det. 15, fig. A) down for about 3 seconds until led LD1 (det. 18, fig. A) lights up
- 2) Press and hold down P3 for about 10 seconds until LD1 remains lit.
- 3) the parameters have been reset and you may release button P3.

TECHNICAL DATA

	U.M.	T624
Mains power supply	Vac/Hz	230/50-60
Maximum absorption	A	2
Number of motor outputs		2
Motor power supply	V	24dc
Maximum motor power	VA	2 x 180 (1 x 300)
Protection class	IP	56
Operating temperature	°C	-20 +55

DISPOSAL

This product is made up of various components that could contain pollutants. Dispose of properly! Make enquiries concerning the recycling or disposal of the product, complying with the local laws in force.



FUNKTIONEN UND BESCHREIBUNG DER TEILE

Steuer- und Befehlszentrale für 1 oder 2 Motoren (230 V) zur Toröffnung, nachfolgend die wichtigsten Funktionen und Merkmale:

- Motorausgänge 230V mit DREHMOMENTBESCHRÄNKUNG, VERLANGSAMUNG und SOFT START.
- DOPPELTER EINGANG für die DIREKTSTEUERUNG VON SICHERHEITSSCHALTLEISTEN (8,2K)
- Vielseitige Steuerung und Begrenzung der "Torflügelbewegung" durch ENCODER- oder ZEITSCHALTERKONTROLLIERTE SENSOREN
- Einfaches AUSSCHLIESSEN NICHT VERWENDETER EINGÄNGE (Sicherheit).
- Vorgesehen für den Anschluss von Ladegerät und Pufferbatterien (optional) für Notoperationen, auch beim Fehlen einer 230V-Stromversorgung.

Beschreibung der Bauteile (Abb.)

- | | |
|--|---|
| 1. 230V-Stromeingangsklemme | 15. PROGRAMMIER- und STOPPTASTE |
| 2. T2A-Sicherung für den Schutz der 230V-Leitung | 16. Taste P3 |
| 3. Klemmleiste für Anschluss des Batterieladegeräts (CB24) oder Versorgung mit Sonnenkollektor-Kit (SUN POWER) | 17. SCHRITT-FÜR-SCHRITT-Taste (P/P) |
| 4. 16A-Sicherung für 24V-Stromversorgung | 18. Programmierungs-LED |
| 5. 2A-Sicherung für den Schutz der 12/24V-Hilfsausgänge | 19. Zentraler DIP-Schalter Auswahlmöglichkeiten |
| 6. Klemmleiste 24V-Ausgang für Motor M2 und Eingang Encoder-Sensor (M2) | 20. Anschlussklemmen Sicherheits- und Steuereingänge |
| 7. Klemmleiste 24V-Ausgang für Motor M1 und Eingang Encoder-Sensor (M1) | 21. Trimmer maximale Drehmomentregelung des Motors |
| 8. Klemmleiste Ausgang Kontakt Us1 | 22. Status-LED für Sicherheits- und Steuereingänge |
| 9. Jumper für Dauerbeleuchtung der Lichtschranken | 23. DIP-Schalter für den Ausschluss (nicht verwendeter) Sicherheitseingänge |
| 10. Klemmleiste Hilfsausgänge 12/24V | 24. Stecker für PRG-Link-Anschluss |
| 11. Klemmleiste Eingang Empfängerantenne Oc2 | 25. Stecker für Sekundärverbindung externer Transformator |
| 12. Anschlussstecker für Empfänger Oc2 | 27. Sekundärgleichrichter Transformator |
| 13. Tastaturanschlussstecker TAST 3F | 28. externer Transformator Stromzufuhr |
| 14. Anschlussklemmen für laufende Reset-Verfahren | 29. Zentralplatine T624 |
| | 30. PRG-Link-(optional) |
| | 31. OC2-Empfänger (optional) |
| | 32. Haftende Tastatur TAST 3F (Optional) |

VORPRÜFUNGEN UND WICHTIGE HINWEISE ZUR INSTALLATION



Vor Ausführung der Installation wird empfohlen, folgende Punkte zu überprüfen:

1. die Solidität der bestehenden Strukturen (Pfosten, Scharniere, Torflügel) im Verhältnis zu den durch den Motor erzeugten Kräften.
2. das Vorhandensein angemessen starker mechanischer Anschläge am Ende der Öffnungs- und Schließphasen der Torflügel.
3. die Abwesenheit von Reibung oder übermäßigem Spiel in dem unteren Rad/Schienensystem und den oberen Rollen/Führungen.
4. den Ausschluss des eventuell vorhandenen manuell zu bedienenden Schlosses.
5. den Zustand aller bereits in der Anlage vorhandenen elektrischen Kabel.

Wichtige Hinweise:

1. Die Installation der Automatisierungsanlage muss fachgerecht von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sowie der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und den Normen EN13241-1, EN 12453 und EN 12445 entsprechen.
2. Eine Risikoanalyse der Automatisierung durchführen und dementsprechend die notwendigen Sicherheits- und Signalisierungsmaßnahmen zur Anwendung bringen.
3. Die Steuergeräte (z.B. Schlüsselschalter) so installieren, dass der Benutzer sich nicht in einem gefährlichen Bereich befindet.
4. Das Etikett oder das CE-Schild an der Automation anbringen, auf dem Informationen über die Gefahren und die Identifikationsdaten wiedergegeben sind.
5. Dem Endbenutzer die Betriebsanleitung, die Sicherheitshinweise und die EG-Konformitätserklärung aushändigen.
6. Sicherstellen, dass der Benutzer den korrekten automatischen, manuellen und Notfallbetrieb verstanden hat.
7. Nach Abschluss der Installation mehrmals die Sicherheitseinrichtungen, die Signalgebung und die Freigabe der Automatisierung überprüfen.
8. Dem Benutzer schriftlich (z.B. in der Betriebsanleitung) folgende Informationen und Empfehlungen zu geben:
 - a. über eventuell vorhandene ungeschützte Restrisiken und vorhersehbare mögliche Fehlanwendungen;
 - b. vor dem Entriegeln des Torflügels, bei der Durchführung kleinerer Wartungsarbeiten oder wenn im Bereich der Automatisierung Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, die Stromversorgung zu unterbrechen;
 - c. häufig zu überprüfen, dass keine sichtbaren Schäden an der Automatisierung vorhanden sind und gegebenenfalls sofort den Installateur zu benachrichtigen;
 - d. darauf zu achten, dass in unmittelbarer Nähe der Automatisierung das Spielen von Kindern nicht erlaubt ist;
 - e. Fernbedienungen und andere Steuergeräte außerhalb der Reichweite von Kindern zu halten;
9. einen Wartungsplan für die Anlage festzulegen (mindestens alle 6 Monate) und in einem besonderen Register die Berichterstattung über die eindurchgeführten Arbeiten festzuhalten.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

	Klemme n.	Funktion / Vorrichtung	V/I max	Anmerkungen
230V ➔	1 (L) 2 (N)	Stromzufuhr Eingang	230/1A	Mit der 230V Leitung verbinden.
BSC 	3,15 (com) 4	Eingang für Schaltleisten Eingreifen bei SCHLIESSEN	8K2/NC	Eingang aktiviert beim Schließen. 8,2K-Schaltleisten oder einen NC-Kontakt mit 8,2K-Widerstand in Reihe anschließen (Abb. E). Falls ungenutzt (Anschlussklemme frei), den Dip 1 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A).
BSA 	3,15 (com) 5	Eingang für Schaltleisten Eingreifen bei ÖFFNEN	8K2/NC	Eingang aktiviert beim Öffnen. 8,2K-Schaltleisten oder einen NC-Kontakt mit 8,2K-Widerstand in Reihe anschließen (Abb. E). Falls nicht verwendet (Anschlussklemme frei), den Dip 2 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A).
FT1 	3,15 (com) 6	Eingang für Lichtschranken- Kontakt	NC	Beim Schließen wird die Richtung umgekehrt. Falls nicht verwendet, den Dip 3 in ON positionieren (Detail 23 Abb. A).
FT2 	3,15 (com) 7	Eingang für Lichtschranken- Kontakt	NC	Siehe Einstellung Dip 3 und 4 (Detail 19 Abb. A). Falls nicht verwendet, die Dip 3 und 4 in OFF bringen und auch den Dip 5 (Detail 23 Abb. A) in OFF.
J1 	3,15 (com) 8	Eingang mit wählbarer Funktion	-	Siehe Einstellung Dip 3 und 4 (Detail 19 Abb. A). Falls nicht verwendet, die Dip 3 und 4 in OFF bringen und auch den Dip 5 (Detail 23 Abb. A) in OFF.
J2 	3,15 (com) 9	Eingang mit wählbarer Funktion	-	Siehe Einstellung Dip 3 und 4 (Detail 19 Abb. A). Falls nicht verwendet, die Dip 3 und 4 in OFF bringen und den Dip 6 (Detail 23 Abb. A) in ON.
PC 	3,15 (com) 10	Eingang für Steuerung SCHLIESST	NO	Befehl nur für 'SCHLIESSEN', während der Öffnung wird er umgekehrt und schließt.
PA 	3,15 (com) 11	Eingang für Steuerung ÖFFNET	NO	Befehl nur für 'ÖFFNEN', beim Schließen wird er umkehrt und öffnet.
PED 	3,15 (com) 12	Eingang für FUSSGÄNGER- Steuerung	NO	Im 2-Motoren-Modus öffnet nur M1. Im 1-Motor-Modus öffnet sich das Tor teilweise für eine programmierbare Zeit (siehe "Programmierung Fußgängeröffnung").
STP 	3,15 (com) 13	Eingang für STOP-Taste	NC	Blockierung aller Funktionen. Falls ungenutzt, den Dip 7 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A)
P/P 	3,15 (com) 14	Eingang für Steuerung SCHRITT FÜR SCHRITT	NO	Siehe Einstellung Dip 1 und 2 (Detail 19 Abb. A)

	Klemme n.	Funktion / Vorrichtung	V/I max	Anmerkungen
	16 (+ ÖF.) 17 (- ÖF.)	Ausgang Motor M1	24/5A	M1 ist der Motor, der bei der Öffnung als Erster und beim Schließen in Verzögerung startet.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Eingang Encoder-Sensor M1	5-12V	
	21 (+ ÖF.) 22 (- ÖF.)	Ausgang Motor M2	24/5A	M2 ist der Motor, der beim Öffnen als zweiter und beim Schließen als Erster startet.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Eingang Encoder-Sensor M2	5-12V	
	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Kontakt mit wählbarer Funktion	/4A	Siehe Einstellung Dip 7 (Detail 19 Abb. A)
24V 	29 (+) 30	Ausgang für Alarmsignallampe	24dc/0,2A	3-mal Blinken bedeutet "Hinderniserkennung" 4-mal Blinken bedeutet "Drehgeber nicht vorhanden" 5-mal Blinken bedeutet "Defekt Motorsteuerung" 6-mal Blinken bedeutet "Wartungsalarm"
12V 	31 (+) 32	Ausgang Elektroschloss	12dc/1,5A	Wird für einige Sekunden nach jedem Öffnungsstart aktiviert
 24V	33 (+) 34	Ausgang BLINKLICHT	24Vdc/1A	Ausgang aktiv während der Motorbewegung
24V 	35 (+) 36	Ausgang Stromversorgung Hilfsgeräte	24dc/0,5A	Z. B. Lichtschranken, externe Empfänger oder andere Geräte mit 24V AC Stromversorgung
24V FT 	37 (+) 38	Ausgang Stromversorgung Lichtschrankensender	24dc/0,5A	Ausgang nur aktiv während der Manöver und der Pause des Wiederverschließens, die Sender der Lichtschranke so anschließen, dass ihr Verbrauch und Verschleiß beschränkt wird. Wenn die Brücke (Detail 9 von Abb. A) auf ON eingesetzt wurde, ist dieser Ausgang immer aktiv.
24V 	39 (+) 40	Ausgang für Signallampe	24dc/0,2A	zeigt den Status: Automation GESCHLOSSEN - Licht aus in ÖFFNUNG - langsames Blinken in SCHLIESSEN - schnelles Blinken STOP (Blockierung) - Dauerlicht in der PAUSE beim WIEDERVERSCHLIESSEN - Doppelblitz mit Pause
	41 Geflecht 42 Zentrale	Rx-Antenneneingang	/	Anschluss nur erforderlich nur mit eingesetztem OC2-Empfänger.

DIP-SWITCH FÜR AUSSCHLUSS VON SICHERHEITEN

Diese DIP-Schalter verwenden (Detail 23 der Abb. A), um die nicht angeschlossenen Sicherheitseingänge auszuschließen. DIP-Schalter auf ON (Ausgeschlossen) entspricht einer Brücke zwischen dem Gemeinschaftseingang (Klemml. 3-15) und einem dieser 7 Eingänge.

Funktion	n.	OFF-ON	Modo	Beschreibung
BSC	1	OFF 		Mit installierter Schließ-Sicherheitsleiste
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang der Sicherheitsleiste beim Schließen aus. Achtung! die Anschlussklemme Nr. 4 muss frei bleiben.
BSA	2	OFF 		Mit installierter Öffnungs-Sicherheitsleiste
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang der Sicherheitsleiste beim Öffnen aus. Achtung! die Anschlussklemme Nr. 5 muss frei bleiben.
FT1	3	OFF 		Mit installierter Lichtschranke
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang von Lichtschranke 1 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 6 mit dem Gemeinsamen Anschluss
FT2	4	OFF 		Mit installierter Lichtschranke
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang von Lichtschranke 2 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 7 mit dem Gemeinsamen Anschluss
J1	5	OFF 		Bei angeschlossenem Gerät
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt Eingang J1 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 8 mit dem Gemeinsamen Anschluss
J2	6	OFF 		Bei angeschlossenem Gerät
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt Eingang J2 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 9 mit dem Gemeinsamen Anschluss
STP	7	OFF 		Mit installierter STOPP-TASTE
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang STOP aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 13 mit dem Gemeinsamen Anschluss

DIP-SCHALTER-KONFIGURATION

Wählen Sie die gewünschten Optionen aus, diese werden erst wirksam, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Reset des Steuergeräts (durch momentanen Kurzschluß der RESET-Endverbindungen, Teilansicht 14 von Abb. A)
- das Steuergerät von der Stromversorgung trennen und wieder verbinden
- nach einem kompletten Abschalten wird die neue Konfiguration gelernt.

Funktion	n.	Off - On	Modo	Beschreibung
EINGANGSMODUS SCHRITTBETRIEB UND FUNKKANAL (CH1)	1	OFF 	ÖFFNET - STOPP	Die Schranke blockiert, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt, und sie schließt sich durch ein erneutes Drücken. Die Schranke blockiert, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und sie öffnet sich durch ein erneutes Drücken.
		OFF 	- SCHLIEßT	
		ON 	ÖFFNET - SCHLIEßT	Die Schranke blockiert, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt, und schließt dann. Die Schranke blockiert, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.
		OFF 	SCHLIEßT	
	2	OFF 	ÖFFNET IMMER	Keine Wirkung, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt. Keine Wirkung, wenn man während der Pause auf die Taste P/P drückt. Die Schranke blockiert wenige Sekunden lang, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.
		ON 	„MEHRFAMILIENH A US“	
		ON 	ÖFFNEN- SCHLIEßEN	Keine Wirkung, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt. Die Schranke schließt sich, wenn man während der Pause auf die Taste P/P drückt. Die Schranke blockiert wenige Sekunden lang, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.
		ON 	mit gesperrter umkehrfunktion beim öffnen	

Funktion	n.	Off - On	Modo	Beschreibung
EINGANG JOLLY	3	OFF 	J1 = UHR J2 = FT3	J1 = Eingang UHR; schließ das Tor, wenn der Kontakt geöffnet wird und öffnet, wenn der Kontakt geschlossen wird. J2 = Eingang für die dritte Lichtschranke (FT3); greift nur während der Öffnung ein und bewirkt Schließen. NC-Kontakte verwenden
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Nur Motor M1 wird über elektrische Endschalter abgestellt. NC-Kontakte verwenden
		OFF 	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Abstellen der Motoren bei ÖFFNUNG über elektrische Endschalter. NC-Kontakte verwenden
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Für Anlagen, in denen sie 4 Endschalter montiert werden. Endschalter des Motors M1 mit den Eingängen FCC und FCA verbinden. Endschalter des Motors M2 mit den Eingängen J1 und J2 verbinden. NC-Kontakte verwenden
VORBLINKEN	5	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Das Blinklicht erhält gleichzeitig mit dem Motor Stromzufuhr.
		ON 	EINGEGEBEN	Das Blinklicht wird 5 Sekunden vor jedem Manöver eingeschaltet.
TIMER 'WIEDER SCHLIESSEN'	6	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Steuereinheit nur wieder mit einem manuellen Befehl.
		ON 	EINGEGEBEN	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Steuereinheit automatisch nach Ablauf der programmierten Pausenzeit.
US1 AUSGANG	7	OFF 	Contact voor signalering status	Dieser Kontakt gibt Hinweise zu dem Status des Tores. Das Relais schaltet sich am Anfang des Öffnungsvorgangs ein und schaltet sich erst ab, wenn das Tor vollständig geschlossen ist.
		ON 	Contact 2 (OC2)	Ausgang zweiter Funkkanal. Wenn diese Funktion nicht verwendet wird, steuert der zweite Funkkanal die Fußgängeröffnung.
ÖFFNUNGSRUCK	8	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Funktion ausgeschlossen.
		ON 	EINGEGEBEN	Der Öffnungsruck hat die Funktion, das Elektroschloss zu entriegeln. Mit M1 führt der Torflügel einen kurzen Schließimpuls vor der Öffnungsbewegung aus.
VERLANGSAMUNG	9	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Die Verlangsamung gegen Ende des Hubs wird nicht ausgeführt.
		ON 	EINGEGEBEN	Bei eingesetzter Verlangsamung halbiert der Motor in der Nähe jedes einzelnen Manövers seine Geschwindigkeit.
SCHLIESSRUCK	10	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Der Schließruck findet nicht statt.
		ON 	EINGEGEBEN	Die Steuereinheit beendet den Schließvorgang mit einem kurzen Impuls bei voller Leistung an Motor M1.
1 - 2 MOTOREN	11	OFF 	1 MOTOR	Nur der Motorausgang M1 wird aktiviert. Die Fußgängersteuerung öffnet und Motor M1 schließt partiell
		ON 	2 MOTOREN	Beide Motorausgänge sind aktiviert (M1 und M2). Die Fußgängersteuerung öffnet und schließt das Tor vollständig mit M1.
ERNEUTE SCHLIEßUNG HINTER DEN FOTOZELLE	12	OFF 	AUSGESCHLOSSEN	Funktion ausgeschlossen.
		ON 	EINGEGEBEN	Die Auslösung der Fotozelle verkürzt die Pause unabhängig von ihrem Wert auf 2 Sekunden.

EINSTELLUNG DES MOTORTYPS

Die T624 ist eine vielseitiges Steuereinheit, die die Kontrolle über die meisten Automatisierungen 24V übernehmen kann, die Motortypeinstellung wird nur für einige Modelle benötigt, um sämtliche Parameter zu optimieren.

Vorgehen:

- 1) Die Taste PROG. (Teilans. 15 Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Teilans. 18 Abb. A).
 - 2) P3 drücken und gedrückt halten, bis die LED LD1 blinkt, P3 loslassen.
 - 3) Die LED signalisiert nun den Motortyp, indem sie alle 2 Sek folgendermaßen blinkt:
 - a. 1 x Blinken = STANDARD-Motor (Default)
 - b. 2 x Blinken = Motor MOLE
 - c. 3 x Blinken = Motor ASY24REV
 - d. 4 x Blinken = Motor ASYFAST
 - 4) PP drücken, um die Auswahl zu ändern, danach die Änderung des Blinkschemas wieder überprüfen.
 - 5) Nachdem der gewünschte Motor ausgewählt wurde, zum Speichern Stop/Prog drücken.
- Der im Steuergerät eingestellte Motortyp wird sofort, nachdem das Steuergerät an die Stromversorgung angeschlossen wurde (oder nach einem Reset) mit dem gleichen Blinkschema wie oben angegeben signalisiert.

HINWEISE:

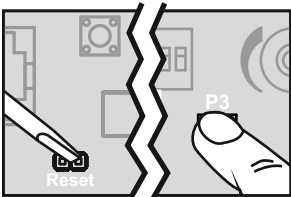
- für einen allgemeinen Motor die STANDARD-Motor-Einstellung verwenden (diese ist standardmäßig ausgewählt);
- mit Hilfe der Motorparameter, die über PRGLINK eingestellt werden können, kann die optimale Leistung für eine Vielzahl von Motoren erreicht werden.

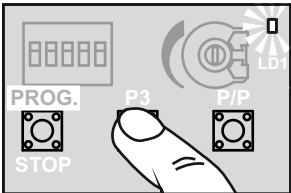
MANÖVER ZUR MOTORENPOSITIONIERUNG

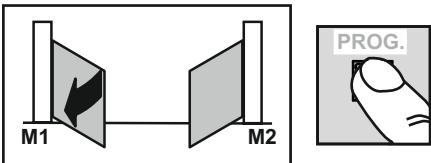
Mit diesem Verfahren können wir nach Wunsch die an das Steuergerät angeschlossenen Motoren manövrieren, mit dem Ziel, die Anlage für die Programmierung vorzubereiten und/oder um nachzuvollziehen, ob die Motoren richtig angeschlossen sind.

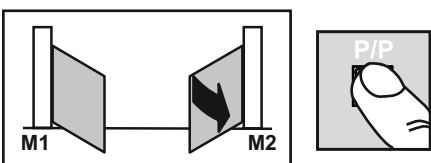
Während dieses Vorgangs funktionieren die Tasten im "Totmann"-Modus und die Sicherungen werden ignoriert.

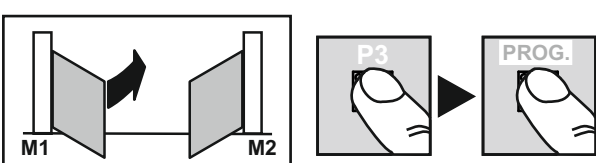
Vorgehen:

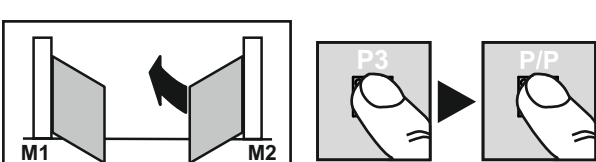
- 

1 Die Taste P3 gedrückt halten (Teilans. 16 Abb. 1) und einen Reset durch Kurzschließen der Anschlüsse durchführen (Teilans. 14 Abb. 1).
 - 

2 - Nach ca. 3 Sekunden leuchtet die LD1 auf (Teilans. 18 Abb. A) und auch das Blinklicht, an diesem P3 loslassen. Verfahren aktiviert.
 - 

3- Die Taste PROG für **ÖFFNET M2** drücken (wenn der Motor schließt, die Kabel 30 und 31 miteinander vertauschen).
 - 

4- Die Taste P/P für **ÖFFNET M1** drücken (wenn der Motor schließt, die Kabel 35 und 36 miteinander vertauschen).
 - 

5- Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten P3 und **PROG**, **SCHLIESST** der Motor M2.
 - 

6- Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten P3 und P/P, **SCHLIESST** der Motor M1.
- Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, ein Reset des Steuergerätes durchführen (Kurzschließen der Anschlüsse, Teilans. 14 Abb. 1).

PROGRAMMIERUNG DER MANÖVERZEITEN UND DER PAUSEN

Dieses Programm erkennt und speichert die Zeiten, in denen die Motoren jedes einzelne Manöver des Öffnens und Schließens, einschließlich des automatischen Wiederverschließens, ausführen können.

Zwei Arten der Zeitprogrammierung stehen zur Verfügung:

- **1) AUTOMATISCHE Zeitprogrammierung (vereinfacht)**

- **2) ERWEITERTE Programmierzeit (manuell)**

Die Wahl sollte entsprechend der Art der Automatisierung durchgeführt werden, wobei die erste (automatisch) feste Parameter besitzt, wie die Flügelverzögerungszeit (Phasenverschiebung) und der Verzögerungszeit, mit der zweiten (manuell) können wir den Bereich der Phasenverschiebung des Flügels sowie den der Verzögerung genau einstellen.

- **Im Zweifelsfall empfehlen wir, mit der automatischen Programmierung zu beginnen und nur dann auf die manuelle umzustellen, wenn während des Betriebs die beiden Torflügel in Konflikt geraten.**

- **Die manuelle Programmierung ist hingegen zwingend bei asymmetrischen Systemen, bei denen der Flügel, der als erster schließen muss, einen höheren Drehwinkel als der andere hat.**

Während der Einlernphase wird mehrfach die Taste P/P gedrückt (Teilans. 17 in Abb. A), als Alternative können eventuelle P/P-Befehle eingesetzt werden (Klemme 14 Abb. C) oder eine bereits auf dem Kanal (P1) gespeicherte Funksteuerung.

Die Betriebssequenz ändert sich in Abhängigkeit von dem Typ der Anlage, während die Endanschläge automatisch vom ENCODER-Sensor (Anschluss optional) oder alternativ durch eine in der Platine integrierte STROMKONTROLLE (amperometrisch) erfaßt werden.

Mit installierten Encodern misst das Steuergerät während der Programmierung und speichert den effektiven PLATZ der Bewegung des Torflügels. **Wenn keine Encodersensoren während des Programmiervorgangs erfasst werden, passt sich die Zentrale an und speichert die einzelnen MANÖVERZEITEN der Torflügel.**

Wichtige Hinweise vor der Programmierung:

A. Den Bereich innerhalb des Bewegungsradius des Tores vollständig räumen und sich von allen mit dem Steuergerät verbundenen Lichtschranken und/oder Sensoren fernhalten.

B. Sicherstellen, dass an beiden automatisierten Torflügeln mechanische Anschläge (Blockierungen) für Öffnungs- und Schließvorgang angebracht sind.

Diese müssen so solide beschaffen sein, dass sie den Torflügel in Bewegung stoppen können.

C. Positionieren Sie den Trimmer (Detail 21 in Abb. A) bei der ersten Programmierung auf der Hälfte und wenn die Motorkraft nicht für das Manöver ausreicht, erhöhen Sie die Schwelle durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn.

D. Wenn nur ein Motor eingesetzt wird, stellen Sie den Dip 11 auf OFF und schließen Sie ihn an den Klemmen des Motors M1 an.

E. Wenn es sich um ein System mit zwei Flügeln handelt (Schiebetüren oder Torflügel) wird der Dip 11 auf ON eingestellt. Der mit den Klemmen M1 verbundene Motor startet als erster in der Öffnungsphase und empfängt das Elektroschloss, während der Motor M2 als erster beim Schließen startet (dies offensichtlich während des Normalbetriebs, für das Lernverfahren gilt eine ganz eigene Reihenfolge der Bewegungen, die sich sehr von denen des gewöhnlichen Betriebs unterscheidet).

Folgen Sie einer der folgenden Programmierarten:

AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG (vereinfacht)

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung für ein Lernverhalten, bei dem nach 5Sek. die Bewegung verlangsamt, um die Anschlagzeit in Sicherheit zu erfassen, dies ist empfehlenswert, wenn die Torflügel besonders lang oder schwer sind.

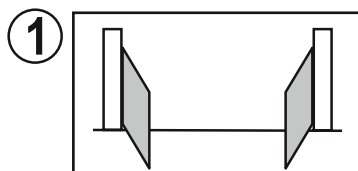
DIP 9 auf OFF WÄHREND der Programmierung für schnelles Lernen (ohne Verlangsamung) der Anschlagzeiten.

DIP 9 auf ON erst NACH der Programmierung: die voreingestellten Verlangsamungszeiten werden aktiviert.

Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs BSC, BSA, FT1, FT2, J2 und STP müssen LEUCHTEN.

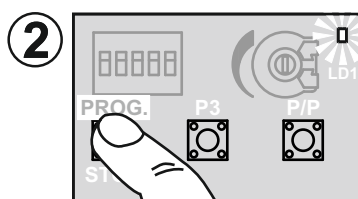
Die LEDs J1, PC, PA, PED und P/P müssen AUSGESCHALTET sein.



Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen. Eventuelle Pufferbatterien trennen und während der ganzen Programmierungsdauer getrennt halten.

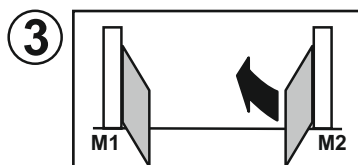
Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast offen" bringen.

Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.

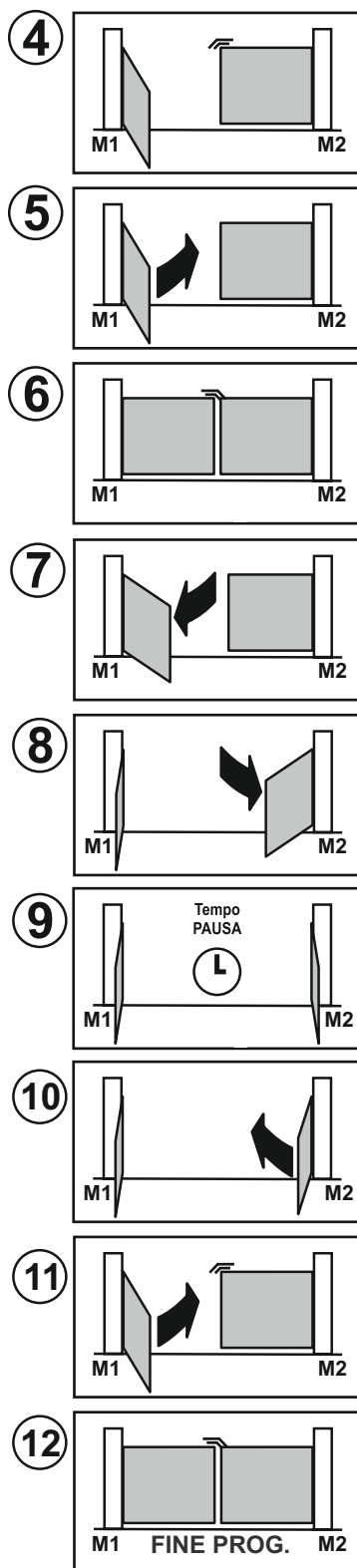


Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)

Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.



Die Taste P/P drücken (Detail 17 in Abb. A), der Torflügel mit dem Motor M2 muss mit der Schließbewegung starten. Sollte hingegen eine Öffnung ausgeführt werden, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors M2 vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.



Wenn der Torflügel mit M2 die Schließbewegung beendet hat, stoppt die Schließbewegung und der andere Motor (M1) startet für die Schließbewegung des anderen Flügels.

Auch in diesem Fall, wenn der Motor die Öffnungsbewegung einleitet, die Spannung wegnehmen, die Kabelanschlüsse von M1 vertauschen und die Programmierung ab Schritt (1) wiederholen.

Sollten die Motoren noch vor dem Anschlag ausgehen, den Motorkraft-Trimmer erhöhen.

Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.

Wenn das Tor mit M1 den Öffnungsanschlag findet, startet der andere Motor M2.

Wenn der Torflügel mit M2 die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (6a) übergehen).

Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor M2 startet für die Schließphase.

Wenn der Torflügel mit M2 den Schließanschlag findet, startet der andere Motor M1 in Schließen.

Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor, die LED LD1 schaltet sich aus und die Steuereinheit verlässt den Programmiermodus.

Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.

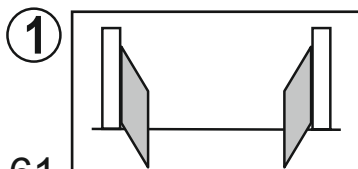
ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG (manuell)

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung für ein Lernverhalten, bei dem nach 5Sek. die Bewegung verlangsamt, um die Anschlagzeit in Sicherheit zu erfassen, dies ist empfehlenswert, wenn die Torflügel besonders lang oder schwer sind.

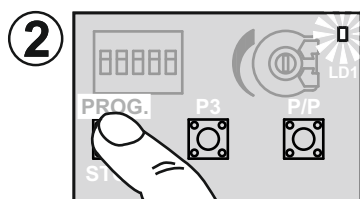
Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 und STP** müssen **LEUCHTEN**.

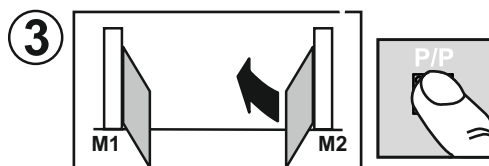
Die LEDs **J1, PC, PA, PED und P/P** müssen **AUSGESCHALTET** sein.



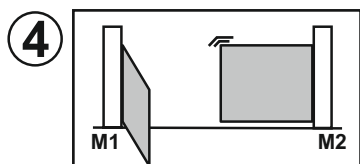
Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen. Eventuelle Pufferbatterien trennen und während der ganzen Programmierungsdauer getrennt halten. Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast open" bringen. Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.



Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)
Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.



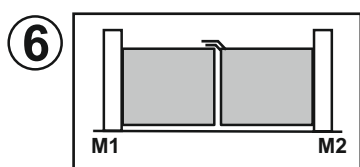
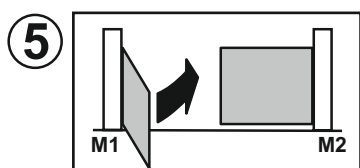
Die Taste P/P drücken (Detail 17 in Abb. A), der Torflügel mit dem Motor M2 muss mit der Schließbewegung starten. Sollte hingegen eine Öffnung ausgeführt werden, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors M2 vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.



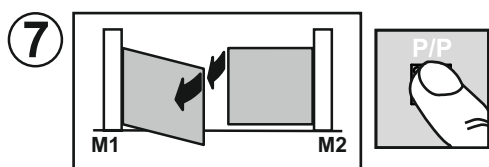
Wenn der Torflügel mit M2 die Schließbewegung beendet hat, stoppt die Schließbewegung und der andere Motor (M1) startet für die Schließbewegung des anderen Flügels.

Auch in diesem Fall, wenn der Motor die Öffnungsbewegung einleitet, die Spannung wegnehmen, die Kabelanschlüsse von M1 vertauschen und die Programmierung ab Schritt (1) wiederholen.

Sollten die Motoren noch vor dem Anschlag ausgehen, den Motorkraft-Trimmer erhöhen.

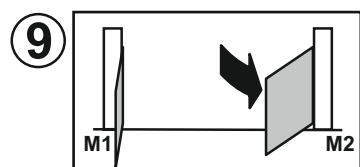
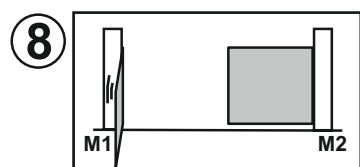


Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.



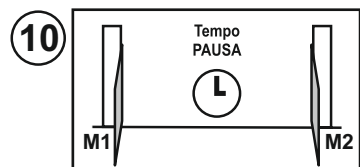
Nochmals P/P drücken, wenn M1 den gewünschten Winkel der Phasenverschiebung erreicht, stoppt der Motor für einen Moment und startet dann wieder in Öffnung.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.

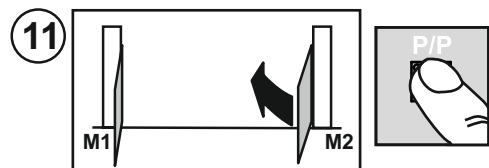


Nachdem der Torflügel mit M1 die Öffnung beendet hat, stoppt der Motor, und der andere Motor (M2) startet für die Öffnungsbewegung.

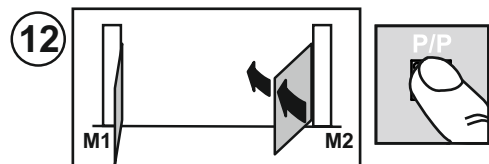
Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.



Wenn der Torflügel mit M2 die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), stoppt der Motor, und es beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (11) übergehen).



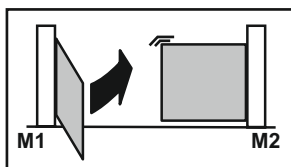
Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor M2 startet für die Schließphase.



Nochmals P/P drücken, wenn M2 den gewünschten Winkel der Phasenverschiebung erreicht, der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder in Schließen.

Nach diesem Punkt MUSS manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist. Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.

13

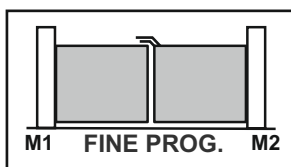


Wenn der Torflügel mit M2 den Endanschlag findet, startet der andere Motor M1.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist.

Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.

14



Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor, die LED LD1 schaltet sich aus und die Steuereinheit verlässt den Programmiermodus.

Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.

ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG (manuell) VON AUTOMATISIERUNGEN MIT EINEM EINZIGEN FLÜGEL

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung für ein Lernverhalten, bei dem nach 5Sek. die Bewegung verlangsamt, um die Anschlagzeit in Sicherheit zu erfassen, dies ist empfehlenswert, wenn die Torflügel besonders lang oder schwer sind.

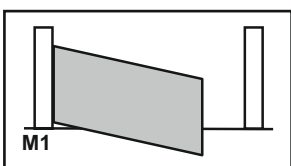
DIP 9 auf OFF WÄHREND der Programmierung für schnelles Lernen (ohne Verlangsamung) der Anschlagzeiten.

Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 und STP** müssen **LEUCHTEN**.

Die LEDs **J1, PC, PA, PED und P/P** müssen **AUSGESCHALTET** sein.

1

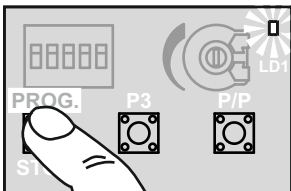


Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.

Den Motor entriegeln und die Torflügel in Position "Halboffen" bringen.

Den Motor wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.

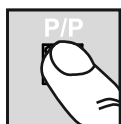
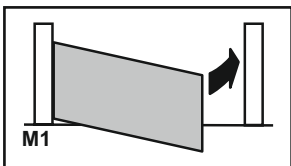
2



Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)

Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.

3

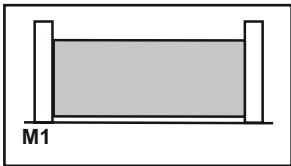


Die Taste P/P drücken (Detail 17 von Abb. A) der Torflügel startet mit der Schließbewegung.

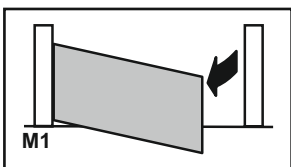
Wird hingegen eine Öffnung ausgeführt, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.

Wenn der Motor vor dem Anschlag stoppt, den Kraft-Trimmer erhöhen.

4

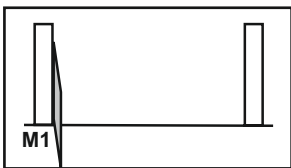


5



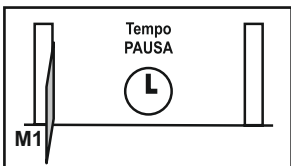
Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.

6

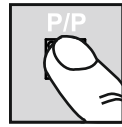
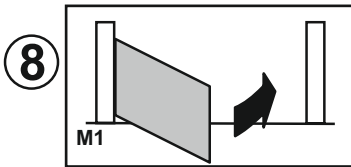


Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.

7

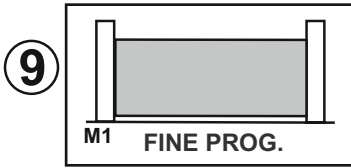


Wenn der Torflügel die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), beginnt die Speicherung der Pausendauer (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (8) übergehen).



Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor startet für die Schließphase.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.



Nachdem der Torflügel den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor, die LED LD1 erlischt und das Steuergerät verlässt den Programmiermodus.

Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.

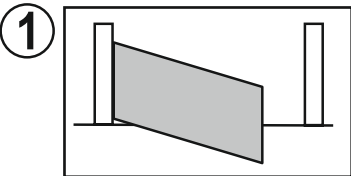
PROGRAMMIERUNG DER GEHFLÜGELÖFFNUNG

(nur für Automationen mit einem Antrieb, Dip Nr. 11 auf OFF)

Der Befehl für teilweise Öffnung kann über den PED-Eingang aktiviert werden (Klemml. 12), oder auch über den zweiten Kanal des OC2-Empfängers (DIP 7 auf OFF), die Optionen sind diejenigen, die mit den Funktions-DIPs 1 und 2 für die Totmannfunktion festgelegt wurden.

Im 2 Motoren-Modus (DIP 11 auf ON), öffnet das Fußgängerkommando mit M1 einen einzigen Torflügel vollständig.

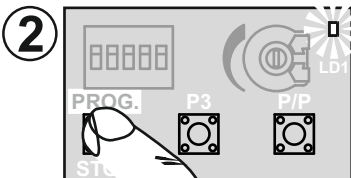
Im 1 Motor-Modus (DIP 11 auf OFF) öffnet das Fußgängerkommando einen einzigen Torflügel partiell mit M1, die dafür erforderliche Zeit ist auf etwa 1/3 des gesamten Manövers festgelegt; um diese Einstellung zu ändern, bitte folgendermaßen vorgehen:



Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.

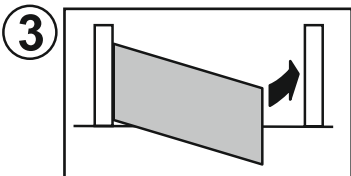
Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast open" bringen.

Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.

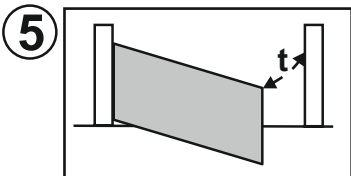
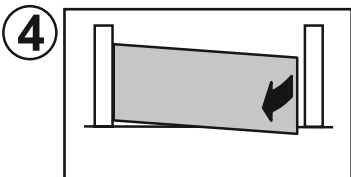


Die Taste PROG (Einzelteil 17 in Abb. E) für drei Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 (Einzelteil 9 in Abb. E) leuchtet.

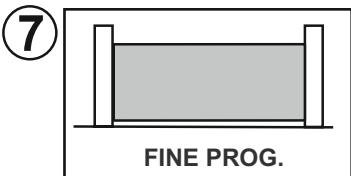
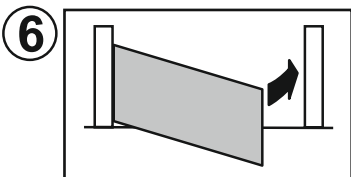
Die Steuerung befindet sich nun im Programmiermodus.



Die FUSSGÄNGER-Taste drücken (verbunden mit dem Eingang Klemml. 12 oder der gespeicherten Funksteuerung). Der Flügel schließt sich und wenn er den Anschlag erkennt, öffnet er sich automatisch;



wenn die gewünschte Öffnung erreicht ist, einen FUSSGÄNGER-Befehl geben, das Steuergerät speichert die Zeit und schließt das Tor dann wieder.



Nach abgeschlossenem Schließvorgang wird die Programmierung automatisch beendet.

ÄNDERUNG DER PAUSEZEITSPANNE

Verfahren zur Änderung der Pausenzeit, die während einer vorherigen Programmierung eingegeben wurde.

Diese Operation wird mit geschlossenem Tor durchgeführt

1) Die Taste PROG drücken (Detail 15 von Abb. A) und gedrückt halten, bis die LED LD1 dauerhaft leuchtet (Detail 18 von Abb. A)

2) Erneut die Taste PROG. drücken, die LED LD1 beginnt zu blinken und die Steuereinheit startet die Speicherung der Pausenzeit.

EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT

Gemäß der Norm EN 12445 muss jede Automatisierung die mit einem geeigneten Messinstrument überprüften Aufpralltests bestehen.

Die Aufpralltests ausführen und die Motorkraft mit dem Trimmer verändern (Detail 21 von Abb. A).

Sollte dies nicht ausreichen, um innerhalb der durch die Normen vorgegebenen Diagramme zu bleiben, empfehlen wir, ein weiches Gummiprofil am oberen Ende des Tors zu installieren, um den Aufprall zu dämpfen.

Wenn es trotz der Einstellung der Empfindlichkeit und der Montage des Gummiprofils nach wie vor nicht möglich sein sollte, die Norm zu erfüllen, ist der Einbau alternativer Geräte, wie zum Beispiel einer Kontaktleiste, an der beweglichen Kante des Tores obligatorisch.

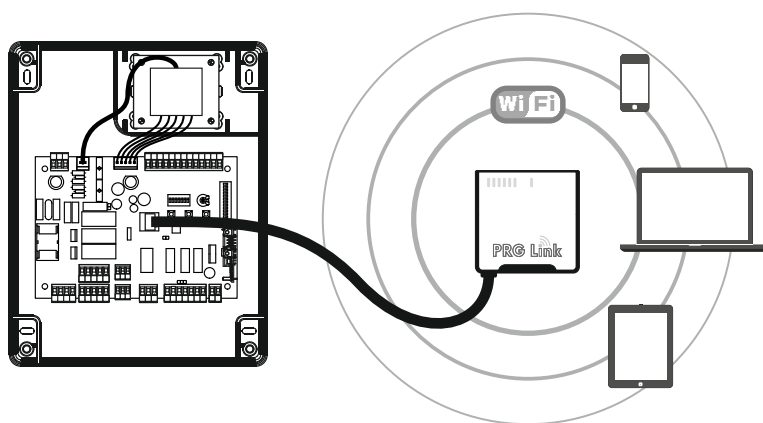
VERÄNDERUNG UND KONTROLLE DER PARAMETER MIT PRG-LINK (optional)

PRG-LINK ist eine innovative WiFi-Schnittstelle, durch die Programmierung, Überwachung und Diagnostik der Steuergeräte der neuesten Generation von revolutioniert werden.

Mit PRG-LINK und seiner speziellen Applikation kann der Bediener ein leistungsfähiges WiFi-Netzwerk nutzen, durch das er direkt und ohne direkten Zugriff auf die DIP-Schalter an der Leiterplatte arbeiten kann.

Es genügt ein Laptop, ein Tablet oder ein Smartphone, um das ganze System sehr schnell und effizient zu verwalten.

Eine sehr komfortable Lösung für diejenigen, die Tag für Tag mit Automatisierungen arbeiten und dies in Zukunft auch mittels WiFi-Verbindungen über große Entfernungen tun wollen.



Zum Löschen ALLER mit dem PRG-Link vorgenommenen Einstellungen folgendermaßen vorgehen:

1) Die Taste PROG. gedrückt halten (Teilans. 15 Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Teilans. 18 Abb. A)

2) P3 drücken und für etwa 10Sek. gedrückt halten, bis LD1 ununterbrochen leuchtet.

3) Die Parameter sind zurückgesetzt, die P3-Taste kann losgelassen werden.

TECHNISCHE DATEN

	U.M.	T624
Hauptstromversorgung	Vac/Hz	230/50-60
Maximale Stromaufnahme	A	2
Anzahl Motorausgänge		2
Motorstromversorgung	V	24dc
Maximale Motorausgangsleistung	VA	2 x 180 (1 x 300)
Schutzgrad	IP	56
Betriebstemperatur	°C	-20 +55

ENTSORGUNG

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Bauteilen, die ihrerseits die Umwelt verschmutzende Stoffe enthalten können. Sachgerecht entsorgen!

Informieren Sie sich, nach welchem Recycling- oder Entsorgungssystem das Produkt entsprechend der örtlich geltenden Bestimmungen zu entsorgen ist.



KENMERKEN EN BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

Besturingskast voor het besturen en regelen van 1 of 2 motoren (230V) voor poortopeners, met de volgende belangrijkste functies en kenmerken:

- uitgangen 230V motor met KOPPELBEGRENZING, VERTRAGING en SOFT-START.
- DUBBELE INGANG voor de directe controle van VEILIGHEIDSCONTACTLIJSTEN (8,2K)
- veelzijdig qua controle en begrenzing van de poortvleugelbeweging door middel van ENCODER- of TIJDGESCHAKELDE SENSOREN
- GEAVANCEERDE PROGRAMMERING EN DIAGNOSE via de nieuwe PRG-Link (optioneel)
- netfilter en ingangen met optische isolatie voor BESCHERMING TEGEN STORINGEN
- toegerust voor aansluiting van de BATTERIJLADER EN BUFFERBATTERIJEN (optioneel) voor noodmanoeuvres ook bij uitvallen van de 230V lijn.

Beschrijving van de onderdelen (afb. A)

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. klemmenbord ingang 230V voeding 2. T2A zekering voor bescherming 230V lijn 3. klemmenbord voor aansluiting van de batterijlader (CB24) of voor voeding via de set met zonnepanelen (SUN POWER) 4. 16A zekering voor bescherming 24V voeding 5. 2A zekering voor bescherming 12/24V hulpsystemen 6. klemmenbord 24V uitgang voor motor M2 en ingang encodersensor (M2) 7. klemmenbord 24V uitgang voor motor M1 en ingang encodersensor (M1) 8. klemmenbord uitgang contact Us1 9. jumper voor permanente voeding fotocellen 10. klemmenbord uitgangen 12/24V hulpsystemen 11. aansluitklem ingang antenne ontvanger Oc2 12. stekkerverbinding voor ontvanger Oc2 13. stekkerverbinding voor toetsenbord TAST 3F 14. aansluitklemmen voor reset procedures bezig 15. drukknop voor PROGRAMMEREN en STOP | <ol style="list-style-type: none"> 16. drukknop P3 17. drukknop (P/P) voor stap-voor-stap bedrijf 18. programmeerled 19. dipschakelaar keuze opties besturingskast 20. klemmenbord ingangen beveiligingen en besturingen 21. trimmer voor regeling maximum koppel motoren 22. led status ingangen beveiligingen en besturingen 23. dipschakelaar voor uitschakeling (niet-gebruikte) veiligheidsingangen 24. Aansluiting PRG-Link programmeersysteem 25. stekkerverbinding voor aansluiting secundaire systemen externe transformator 27. spanningsgelijkrichter secundaire stroomkring transformator 28. externe voedingstransformator 29. besturingskaart besturingskast T624 30. PRG-Link (optioneel) 31. ontvanger OC2 (optioneel) 32. zelfklevend toetsenbord TAST 3F (optioneel). |
|---|---|

VOORBEREIDENDE CONTROLES EN BELANGRIJKE AANWIJZINGEN M.B.T. DE INSTALLATIE

Alvorens de installatie uit te gaan voeren, wordt aangeraden het volgende te controleren:

1. of de bestaande structuren (zuilen, scharnieren, poortvleugels) stevig genoeg zijn voor de door de motor ontwikkelde krachten;
2. of er voldoende robuuste mechanische eindaanslagen op de openings- en sluitpunten van de poortvleugels zijn geïnstalleerd;
3. of er niet te veel wrijving of speling is in de systemen van de wielen/rail onder en de rollen/geleider boven;
4. of het eventuele handbediende slot gedeactiveerd is;
5. hoe de toestand van eventuele reeds in de installatie aanwezige elektrische kabels is.



Belangrijke waarschuwingen:

1. De installatie van de automatisering moet uitgevoerd worden volgens de "regels van goed vakmanschap" door vakbekwaam personeel dat aan de wettelijke eisen voldoet waarbij de Machinerichtlijn 98/37/EG en de normen EN13241-1, EN 12453 en EN 12445 in acht genomen moeten worden.
2. Er dient een risico-analyse van de automatisering gemaakt te worden en op grond hiervan moet voor de nodige beveiligingen en signaleringen gezorgd worden.
3. De bedieningsinrichtingen (bijvoorbeeld de sleutelschakelaar) dient zodanig geïnstalleerd te worden dat de gebruiker zich niet in een gevarezone bevindt.
4. Op de automatisering dient het etiket of het CE-plaatje met informatie over de gevaren en de identificatiegegevens aangebracht te worden.
5. De gebruiksaanwijzing, de veiligheidsvoorschriften en de EG-verklaring van overeenstemming dient aan de eindgebruiker overhandigd te worden.
6. Er dient nagegaan te worden of de gebruiker goed heeft begrepen hoe de correcte werking van de automatisering in de automatische modus, de handbediende modus en bij noodgevallen is.
7. Na afloop van de installatie dienen de veiligheidsinrichtingen, de signaleringen en de ontgrendelingssystemen van de automatisering meerdere malen getest te worden.
8. De gebruiker dient schriftelijk (bijvoorbeeld in de gebruiksaanwijzing) op de hoogte gesteld te worden van:
 - a. De eventuele aanwezigheid van restrisiko's die niet beveiligd kunnen worden en voorzienbaar oneigenlijk gebruik.
 - b. De noodzaak om de stroomtoevoer uit te schakelen alvorens de vleugel te deblokkeren of bij het uitvoeren van klein onderhoud of reinigingswerkzaamheden in de buurt van de automatisering.
 - c. De noodzaak om vaak te controleren of er geen zichtbare schade aan de automatisering is en in het geval er schade wordt vastgesteld, onmiddellijk de installateur te waarschuwen.
 - d. Het feit dat het verboden is kinderen in de onmiddellijke nabijheid van de automatisering te laten spelen.
 - e. Het feit dat radiobedieningen en andere bedieningsinrichtingen buiten bereik van kinderen dienen te worden gehouden.
9. Er dient een onderhoudsschema voor de installatie opgesteld te worden (minstens eens per 6 maanden) en de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden dienen in een speciaal register genoteerd te worden.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

	Klem n.	Functie / Inrichting	V/I max	Opm.
230V ➔	1 (L) 2 (N)	Voedingsingang	230/1A	Aansluiten op de 230V lijn
BSC 	3,15 (com) 4	Ingang voor contactlijsten Inschakeling tijdens SLUITEN	8K2/NC	Ingang geactiveerd voor sluiten. Contactlijsten 8,2K of N.C. contact met weerstand 8,2K seriegeschakeld aansluiten (afb. E). Indien niet gebruikt (aansluitklem vrij) dip 1 (det. 23 afb. A) op ON zetten.
BSA 	3,15 (com) 5	Ingang voor contactlijsten Inschakeling tijdens OPENEN	8K2/NC	Ingang geactiveerd voor openen. Contactlijsten 8,2K of N.C. contact met weerstand 8,2K seriegeschakeld aansluiten (afb. E). Indien niet gebruikt (aansluitklem vrij) dip 2 (det. 23 afb. A) op ON zetten.
FT1 	3,15 (com) 6	Ingang voor fotocelcontact	NC	Tijdens het sluiten wordt de loop omgekeerd. Indien niet gebruikt, dip 3 (det. 23 afb. A) op ON zetten.
FT2 	3,15 (com) 7	Ingang voor fotocelcontact	NC	Tijdelijke blokkering van de beweging tijdens openen. Tijdens het sluiten wordt de loop omgekeerd. Indien niet gebruikt, dip 4 (det. 23 afb. A) op ON zetten.
J1 	3,15 (com) 8	Ingang met selecteerbare functie	-	Zie de instelling van dip 3 en 4 (det. 19 afb. A). Indien niet gebruikt, dip 3 en 4 op OFF zetten en ook dip 5 (det. 23 afb. A) op OFF zetten.
J2 	3,15 (com) 9	Ingang met selecteerbare functie	-	Zie de instelling van dip 3 en 4 (det. 19 afb. A). Indien niet gebruikt, dip 3 en 4 op OFF zetten en ook dip 5 (det. 23 afb. A) op OFF zetten.
PC 	3,15 (com) 10	Ingang voor besturing SLUITEN	NO	Besturing alleen SLUITEN, tijdens openen wordt beweging omgekeerd en wordt poort gesloten.
PA 	3,15 (com) 11	Ingang voor besturing OPENEN	NO	Besturing alleen OPENEN, tijdens sluiten wordt beweging omgekeerd en wordt poort geopend.
PED 	3,15 (com) 12	Ingang voor besturing VOETGANGERSDOORGANG	NO	in de 2 motoren-modus gaat alleen de poortvleugel met M1 open in de 1 motor-modus gaat de poortvleugel gedurende een programmeerbare tijd gedeeltelijk open (zie "Programmering voetgangersopening").
STP 	3,15 (com) 13	Ingang voor STOP-knop	NC	Blokkering van alle functies. Indien niet gebruikt, dip 7 (det. 23 afb. A) op ON zetten.
P/P 	3,15 (com) 14	Ingang voor besturing STAP-VOOR-STAP BEDRIJF	NO	Zie de instelling van dip 1 en 2 (det. 19 afb. A).

	Klem n.	Functie / Inrichting	V/I max	Opm.
 M1	16 (+ OP.) 17 (- OP.)	Uitgang motor M1	24/5A	M1 is de motor die het eerste start om te openen en die later start om te sluiten. Op deze poortvleugel moet een eventueel elektrisch slot gemonteerd worden.
ENC 1	18 (-) 19 (+) 20 (D)	Ingang voor encodersensor M1	5-12V	Dit systeem wordt waargenomen indien het aanwezig is tijdens het programmeren, anders wordt het buiten beschouwing gelaten.
 M2	21 (+ OP.) 22 (- OP.)	Uitgang motor M2	24/5A	M2 is de motor die als tweede start om te openen en als eerste om te sluiten.
ENC 2	23 (-) 24 (+) 25 (D)	Ingang voor encodersensor M2	5-12V	Dit systeem wordt waargenomen indien het aanwezig is tijdens het programmeren, anders wordt het buiten beschouwing gelaten.
 US1	26 (no) 27 (nc) 28 (c)	Contact met selecteerbare functie	/4A	Potentiaal (spanningsvrij) contact. Zie de instelling van dip 7 (det. 19 afb. A).
24V 	29 (+) 30	Uitgang voor indicatielampje alarmen	24dc/0,2A	3 keer knipperen duidt op "detectie van obstakel" 4 keer knipperen "encoder niet aanwezig" 5 keer knipperen "motoraandrijving defect" 6 keer knipperen "onderhoudsalarm"
12V 	31 (+) 32	Uitgang voor elektrisch slot	12dc/1,5A	Actief gedurende een paar seconden aan het begin van elke openingsbeweging
 24V	33 (+) 34	Uscita LAMPEGGIANTE	24Vdc/1A	Uitgang actief tijdens beweging van motor Met DIP 5 (det. 19 afb. A) op ON gaat het knipperlicht 5 sec. voordat de motor start branden.
24V 	35 (+) 36	Uitgang voor voeding hulpsystemen	24dc/0,5A	Bijv. fotocellen, externe ontvangers of andere apparaten met 24Vac voeding
24V FT 	37 (+) 38	Uitgang voor voeding zenders fotocellen	24dc/0,5A	Uitgang actief alleen tijdens de beweging en de pauze voor de hersluiting, de zenders van de fotocellen zodanig aansluiten dat het verbruik en de slijtage ervan beperkt wordt. Als de jumper (det. 9 afb. A) op ON gezet is, is deze uitgang altijd actief.
24V 	39 (+) 40	Uitgang voor indicatielampje	24dc/0,2A	Statusindicatie: automatisering GESLOTEN - lampje uit tijdens OPENEN - knippert langzaam tijdens SLUITEN - knippert snel STOP (blokkering) - blijft aan tijdens de HERSLUITPAUZE - dubbele knippering met pauze.
	41 Calza 42 Cent.	Ingang antenne Rx	/	Antenne-aansluiting voor de module OC2 (optioneel) die in de stekerverbinding det. 12 afb. A gestoken is. Gebruik een antenne waarvan de kenmerken compatibel zijn met de ontvanger.

DIP-SWITCHES VOOR UITSCHAKELING VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

Gebruik deze dip-switches (detail 7 van afb. L) om de veiligheidsingangen die niet aangesloten zijn uit te sluiten. Wanneer de dip-switch op ON staat (uitgesloten) fungeert deze als brug tussen het gemeenschappelijke contact (klem 6) en één van deze 7 ingangen.

Functie	n.	OFF-ON	Modus	Beschrijving
BSC	1	OFF		Indien er een contactlijst voor het sluiten is geïnstalleerd
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van de contactlijst voor het sluiten uitgeschakeld. Opgelet! De aansluitklem nr. 4 moet losgekoppeld blijven.
BSA	2	OFF		Indien er een contactlijst voor het sluiten is geïnstalleerd
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van de contactlijst voor het openen uitgeschakeld. Opgelet! De aansluitklem nr. 5 moet losgekoppeld blijven.
FT1	3	OFF		Indien er fotocellen zijn geïnstalleerd
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van fotocel 1 uitgeschakeld. Is hetzelfde als de aansluitklem nr. 6 op het gemeenschappelijke contact aansluiten.
FT2	4	OFF		Indien er fotocellen zijn geïnstalleerd
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van fotocel 2 uitgeschakeld. Is hetzelfde als de aansluitklem nr. 7 op het gemeenschappelijke contact aansluiten.
J1	5	OFF		Indien er een systeem is aangesloten
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van J1 uitgeschakeld. Is hetzelfde als de aansluitklem nr. 8 op het gemeenschappelijke contact aansluiten.
J2	6	OFF		Indien er een systeem is aangesloten
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van J2 uitgeschakeld. Is hetzelfde als de aansluitklem nr. 9 op het gemeenschappelijke contact aansluiten.
STP	7	OFF		Indien er een STOP-knop is geïnstalleerd
		ON	UITGESCHAKELD	wordt de ingang van de STOP-knop uitgeschakeld. Is hetzelfde als de aansluitklem nr. 13 op het gemeenschappelijke contact aansluiten.

CONFIGURATIE VAN DE DIP-SWITCHES

Selecteer de gewenste opties, deze zullen pas effectief worden na één van de volgende omstandigheden:

- reset van de besturing (door de RESET aansluitingendet. 14 afb. A even kort te sluiten)
- loskoppelen en weer aansluiten van de stroomvoorziening naar de besturing
- na een volledige sluitbeweging wordt de nieuwe configuratie aangeleerd.

Functie	n.	Off - On	Modus	Beschrijving
MODUS INGANG STAP-VOOR-STAP EN RADIOKANAAL (Ch1)	1	OFF	OPEN-STOP-SLUIT	Door gedurende de openingsbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom, door hem opnieuw in te drukken gaat hij dicht. Door gedurende de sluitbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom, door hem opnieuw in te drukken gaat hij open.
		ON	OPEN-SLUIT	Door gedurende de openingsbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom en gaat dan dicht. Door gedurende de sluitbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom en gaat dan
		OFF	OPEN ALTIJD "WOONFLAT"	Wanneer gedurende de opening op de knop P/P wordt gedrukt, gebeurt er niets. Wanneer gedurende de pauze op de knop P/P wordt gedrukt, gebeurt er niets. Door gedurende de sluitbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom voor enkele seconden en gaat dan open.
		ON	OPEN-SLUIT met omkeer uitgesloten gedurende de opening	Wanneer gedurende de opening op de knop P/P wordt gedrukt, gebeurt er niets. Wanneer gedurende de pauze op de knop P/P wordt gedrukt, gaat de slagboom dicht. Door gedurende de sluitbeweging op de knop P/P te drukken, blokkeert de slagboom voor enkele seconden en gaat dan open.

Functie	n.	Off - On	Modus	Beschrijving
MODUS INGANG JOLLY	3	OFF 	J1 = KLOK J2 = FT3	J1=KLOK ingang; zorgt ervoor dat de poort sluit als het contact geopend wordt en dat de poort opent als het contact gesloten wordt. J2=ingang voor de derde fotocel (FT3); schakelt alleen in tijdens het openen en zorgt ervoor dat de poort sluit. Gebruik N.C. contacten
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Stop alleen van de motor M1 door middel van elektrische eindschakelaars. Gebruik N.C. contacten
	4	OFF 	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Stop van de motoren tijdens OPENEN door middel van elektrische eindschakelaars. Gebruik N.C. contacten
		ON 	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Bij installaties waar 4 eindschakelaars worden gemonteerd. Sluit de eindschakelaars van motor M1 op de ingangen FCC en FCA aan. Sluit de eindschakelaars van motor M2 op de ingangen J1 en J2 aan. Gebruik N.C. contacten
VOORKNIPPERING	5	OFF 	UITGESCHAKELD	Het zwaailicht wordt gelijktijdig met de motor van stroom voorzien.
		ON 	INGESCHAKELD	Het zwaailicht wordt 5 seconden vóór elke beweging van stroom voorzien.
HERSLUITTIMER	6	OFF 	UITGESCHAKELD	Na een volledige opening hersluit de besturingskast alleen met een handmatige besturing.
		ON 	INGESCHAKELD	Na een volledige opening hersluit de besturingskast alleen met een handmatige besturing.
UITGANG US1	7	OFF 	Contact voor signalering status	Dit contact geeft een indicatie over de toestand van de poort. Het relais wordt geactiveerd aan het begin van de openingsbeweging en wordt pas na voltooiing van de sluitbeweging gedeactiveerd.
		ON 	Hulpsysteem 2 (OC2)	Uitgang tweede radiokanaal. Indien deze functie niet wordt gebruikt, bestuurt het tweede radiokanaal de voetgangersopening.
ONTGREDELSTOOT	8	OFF 	UITGESCHAKELD	Functie uitgesloten.
		ON 	INGESCHAKELD	De ontgrendelstoot dient om het elektrische slot te ontgrendelen. De vleugel met M1 voert een korte impuls tijdens het sluiten uit voordat hij begint te openen.
VERTRAGING	9	OFF 	UITGESCHAKELD	De vertraging op het laatste gedeelte van de beweging vindt niet plaats
		ON 	INGESCHAKELD	Als de vertraging ingeschakeld is dan halveert de motor bij het naderen van het einde van de beweging zijn snelheid.
SLUITSTOOT	10	OFF 	UITGESCHAKELD	De sluitstoot wordt niet uitgevoerd.
		ON 	INGESCHAKELD	De besturing eindigt de sluitbeweging met een korte impuls op volle kracht op de motor M1.
1 - 2 MOTORI	11	OFF 	1 MOTORE	Alleen de uitgang van de motor M1 wordt geactiveerd. De voetgangersbediening opent en sluit de poortvleugel met de motor M1 gedeeltelijk, gedeeltelijk.
		ON 	2 MOTORI	De uitgangen van beide motoren (M1 en M2) worden geactiveerd. De voetgangersbediening opent en sluit de poortvleugel met de motor M1 volledig.
HERSLUITING FOTO	12	OFF 	UITGESCHAKELD	Functie uitgesloten.
		ON 	INGESCHAKELD	De activering van de fotocel reduceert de pauzetijd, wat de waarde hiervan ook was, tot 2 seconden.

INSTELLEN VAN HET MOTORTYPE

De T624 is een veelzijdige besturing die geschikt is voor het besturen van de meeste aandrijvingen van 24V; het instellen van het motortype is alleen vereist bij sommige modellen, om alle parameters te optimaliseren.

Procedure:

- 1) Houd de PROG-knop (det. 15 afb. A) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden.
 - 2) Druk P3 in en houd hem ingedrukt totdat de led LD1 knippert, laat P3 daarna los.
 - 3) De led signaleert nu het motortype door om de 2 sec. een aantal keer te knipperen:
 - a. 1 keer knipperen = STANDAARD motor (standaard instelling)
 - b. 2 keer knipperen = motor MOLE
 - c. 3 keer knipperen = motor ASY24REV
 - d. 4 keer knipperen = motor ASYFAST
 - 4) Druk op PP om de instelling te veranderen en controleer of het aantal keer knipperen verandert.
 - 5) Druk als u de gewenste motor ingesteld heeft op Stop/Prog om dit in het geheugen vast te leggen.
- Het motortype dat in de besturing ingesteld is wordt meteen gesignaleerd als de besturing van stroom wordt voorzien (of na een reset) met hetzelfde aantal keer knipperen als hierboven is vermeld.

WAARSCHUWINGEN:

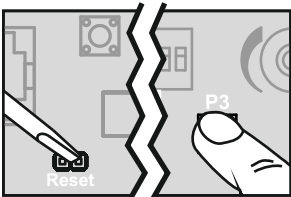
- gebruik voor een algemene motor de STANDAARD motor (die standaard ingesteld is)
- met behulp van de motorparameters, die door middel van PRGLINK ingesteld kunnen worden, is het mogelijk om een optimale prestatie bij een uitgebreid assortiment motoren te bereiken.

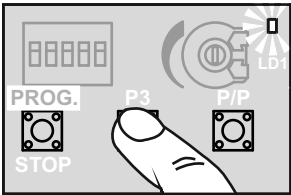
MANOEUVRE VOOR HET POSITIONEREN VAN DE MOTOREN

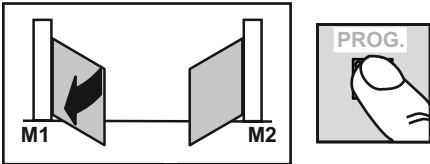
Met deze procedure kunt u de motoren die op de besturing zijn aangesloten naar keuze verplaatsen, om de installatie voor te bereiden op de programmering en/of om na te gaan of de motoren goed aangesloten zijn.

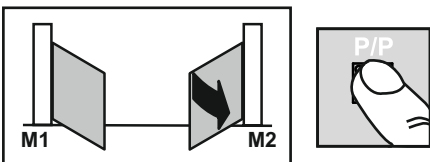
Tijdens deze handeling functioneren de knoppen als “dodemansknoppen” en worden de beveiligingen genegeerd.

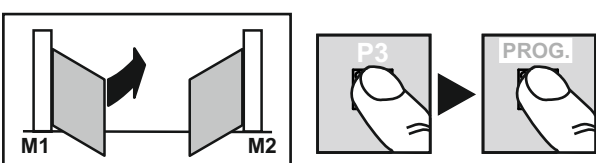
Procedure:

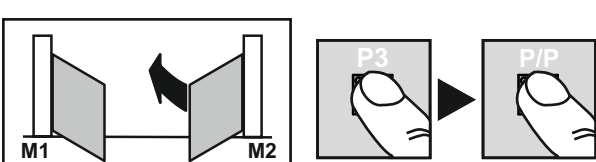
- 

1- Houd de knop P3 (det. 16 afb. 1) ingedrukt en voer een reset uit door de aansluitklemmen (det. 14 afb. 1) kort te sluiten.
- 

2- Na ongeveer 3 seconden gaat de led LD1 (det. 18 afb. A) en ook het knipperlicht branden; laat P3 nu los.
Procedure geactiveerd.
- 

4- Druk op de PROG-knop voor **OPENEN M2** (als de motor sluit moet u draad 30 met 31 verwisselen).
- 

5- Druk op de P/P-knop voor **OPENEN M1** (als de motor sluit moet u draad 35 met 36 verwisselen).
- 

6- Door de knop P3 gelijktijdig met de PROG-knop in te drukken **SLUIT de motor M2**.
- 

7- Door de knop P3 gelijktijdig met de P/P-knop in te drukken **SLUIT de motor M1**.

9- Om naar de normale werking terug te gaan moet u een reset van de besturing uitvoeren (de aansluitklemmen, det. 14 afb. 1 kortsluiten).

PROGRAMMERING VAN DE WERK- EN PAUZETIJDEN

Deze programmering registreert en slaat alle tijden op die de motoren nodig hebben om elke afzonderlijke openings- en sluitbeweging te voltooien inclusief de tijd van de automatische hersluiting.

Er zijn twee soorten programmeringen van de tijden voorhanden:

- 1) AUTOMATISCHE programmering van de tijden (vereenvoudigd)

- 2) GEAVANCEERDE programmering van de tijden (handmatig)

De keuze moet gemaakt worden op basis van het soort aandrijving; de eerste (automatisch) heeft vaste parameters zoals de vertragingstijden van de poortvleugel (vertragingshoek) en de afremtijd; bij de tweede (handmatig) kan het vertraging- en de afremgebied nauwkeurig geregistreerd worden.

- Bij twijfel adviseren wij om met de automatische programmering te beginnen en pas op de handmatige programmering over te gaan als de poortvleugels elkaar tijdens de werking hinderen.

- De handmatige programmering is verplicht bij asymmetrische installaties waar de poortvleugel die het eerste moet sluiten een grotere bewegingshoek heeft dan de andere poortvleugel.

Gedurende de aanleerfase moet u de P/P-knop (det. 17 afb. A) meerdere malen indrukken of u kunt eventuele P/P-besturingen (klem 14 afb. C) gebruiken of een radiobesturing, die reeds op het kanaal (P1) in het geheugen opgeslagen is.

De volgorde van de handelingen verandert op basis van het type installatie, terwijl de eindaanslagen automatisch waargenomen worden door de ENCODER sensor (optionele aansluiting) anders door een STROOMVOERENDE (ampèremetrische) besturing die in de kaart is geïntegreerd.

Wanneer de encoders tijdens het programmeren geïnstalleerd zijn meet de besturing de werkelijke RUIMTE van de poortvleugelbeweging op en slaat deze in het geheugen op. **Wanneer er tijdens het programmeren GEEN encoder sensoren waargenomen worden, past de besturing zich aan door de afzonderlijke TIJDEN van de poortvleugelbeweging waar te nemen en deze in het geheugen op te slaan.**

Belangrijke opmerkingen alvorens de programmering uit te voeren:

A. Maak de bewegingszone van de poort vrij en zorg ervoor dat eventuele fotocellen en/of sensoren die op de besturing aangesloten zijn niet afgedekt zijn.

B. Ga na of de mechanische eindaanslagen van de openings- en sluitbeweging op beide geautomatiseerde poortvleugels aangebracht zijn.

Deze moeten stevig genoeg zijn om de bewegende poortvleugels te stoppen.

C. Plaats de trimmer (detail 21 van fig. A) voor de eerste programmering op een stand halverwege en als de motor de beweging niet kan voltooien verhoog de grens dan door de trimmer met de klok mee te draaien (rechtsom).

D. Wordt er één motor gebruikt dan moet u dip 11 op OFF zetten en aansluiten op de aansluitklemmen van de motor M1.

E. Als het een tweevleugelige installatie betreft (hetzij schuif- of draaivleugels) moet dip 11 op ON gezet worden. De motor die aangesloten is op de aansluitklemmen M1 zal het eerste openen en hierop zal het elektrische slot gemonteerd zijn, terwijl de motor M2 het eerste zal sluiten (dit uiteraard tijdens de normale werking, de bewegingen bij het aanleerproces hebben een heel andere volgorde dan bij de normale werking).

Kies één van de volgende type programmeringen:

AUTOMATISCHE PROGRAMMERING (vereenvoudigd)

DIP 9 op ON TIJDENS het programmeren voor een aanleerproces waarbij de poortbeweging na 5 seconden afgeremd wordt zodat de aanslagen veilig gedetecteerd kunnen worden, wat geadviseerd wordt als de poortvleugels aanmerkelijk lang en/of zwaar zijn.

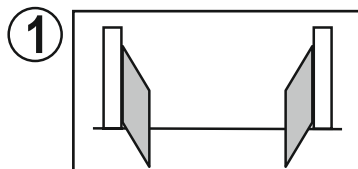
DIP 9 op OFF TIJDENS het programmeren voor snel aanleren (zonder afremmen) van de aanslagen.

DIP 9 op ON pas NA het programmeren: de vooringestelde afremtijden worden geactiveerd.

Vóór het programmeren moet de juiste configuratie en aansluiting van de ingangen gecontroleerd worden door middel van de leds (det. 22 afb. A):

De leds **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 en STP** moeten AAN zijn.

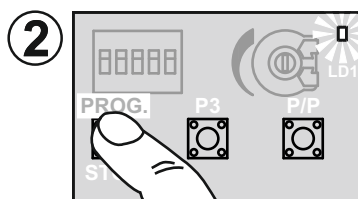
De leds **J1, PC, PA, PED en P/P** moeten UIT zijn.



Schakel de stroomvoorziening van de besturing uit en eventuele bufferbatterijen loskoppelen voor de gehele duur van het programmeren.

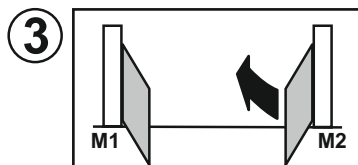
Ontgrendel de motoren en zet de poortvleugels in de "bijna geopende" stand.

Vergrendel de motoren weer en schakel de stroomvoorziening van de installatie weer in.



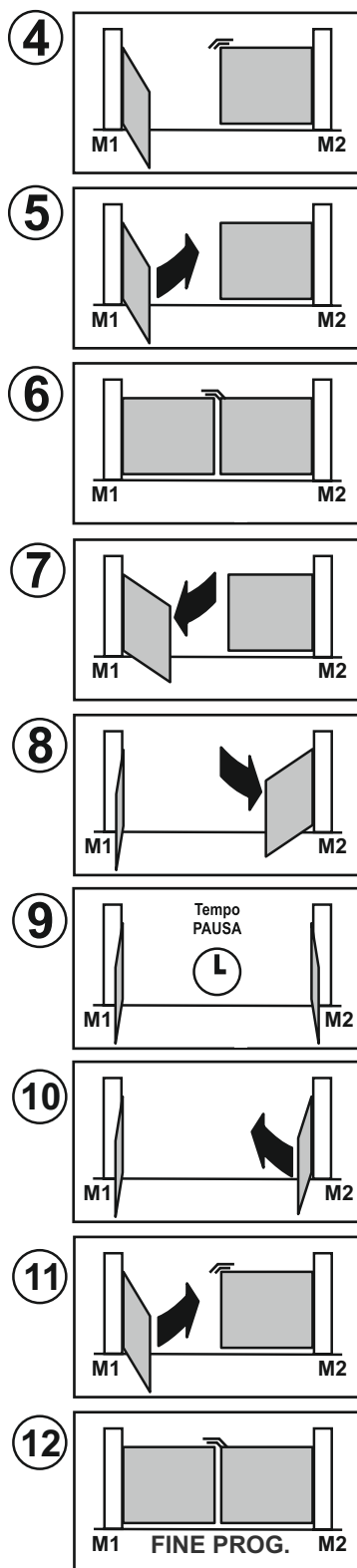
Houd de PROG-knop (det. 15 afb. A) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden.

Nu bevindt de besturingskast zich in de programmeerfase.



Druk op de P/P-drukknop voor stap-voor-stap-bedrijf (detail 17 van afb. A); de poortvleugel met de motor M2 moet beginnen te sluiten.

Als de poortvleugel daarentegen in de openingsrichting beweegt, dan moet u het programmeren stoppen (de stroom uitschakelen), de bedrading van de motor M2 omkeren en de procedure vanaf punt (1) herhalen.



Als de poortvleugel met M2 de sluitbeweging voltooid heeft, stopt hij en begint de andere motor (M1) met sluiten.

Ook in dit geval als de motor begint te openen moet u de stroom uitschakelen, de bedrading van M1 omkeren en de programmeerprocedure vanaf punt (1) herhalen.

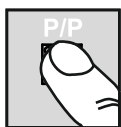
Als de motoren stoppen voordat de poortvleugel de eindaanslag bereikt, verhoogt u de instelling van de trimmer voor de motorkracht.

Als de poortvleugel met M1 de sluitbeweging voltooid heeft, stopt hij en begint de motor automatisch met openen.

Als de poortvleugel met M1 de openingsaanslag heeft bereikt, start de andere motor M2.

Wanneer de poortvleugel met M2 volledig geopend is (de poortvleugel heeft de mechanische stop bereikt) start het opslaan van de pauzetijd in het geheugen (als de automatische hersluiting niet gebruikt wordt, kan direct overgegaan worden naar punt (6a)).

Als de gewenste pauzetijd voorbij is, drukt u op de P/P-knop en zal de motor M2 beginnen te sluiten.



Als de poortvleugel met M2 de sluitaanslag heeft bereikt, begint de andere motor M1 te sluiten.

Als de poortvleugel met M1 volledig gesloten is, stopt de motor, de led LD1 zal uit gaan en de besturingskast zal de programmeerfunctie verlaten.

Controleer: kracht, tijden en stoppunten. Wij adviseren u om af te wegen om afrempunten (DIP 9 op ON) in te stellen om de stootkracht tegen de aanslagen te beperken en op die manier slijtage van de mechanische onderdelen te verminderen.

Herhaal de programmering na eventuele veranderingen aan de mechanische eindaanslagen.

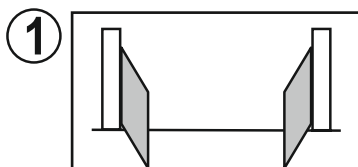
GEAVANCEERDE PROGRAMMERING (handmatig)

DIP 9 op ON TIJDENS het programmeren voor een aanleerproces waarbij de poortbeweging na 5 seconden afgeremd wordt zodat de aanslagen veilig gedetecteerd kunnen worden, wat geadviseerd wordt als de poortvleugels aanmerkelijk lang en/of zwaar zijn.

Vóór het programmeren moet de juiste configuratie en aansluiting van de ingangen gecontroleerd worden door middel van de leds (det. 22 afb. A):

De leds **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 en STP** moeten **AAN** zijn.

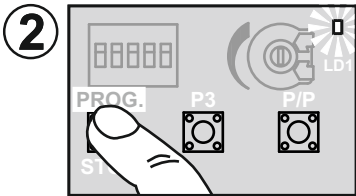
De leds **J1, PC, PA, PED en P/P** moeten **UIT** zijn.



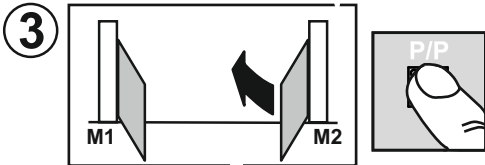
Schakel de stroomvoorziening van de besturing uit en eventuele bufferbatterijen loskoppelen voor de gehele duur van het programmeren.

Ontgrendel de motoren en zet de poortvleugels in de "bijna geopende" stand.

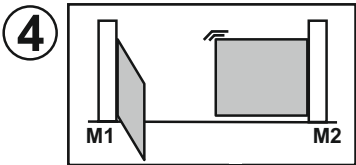
Vergrendel de motoren weer en schakel de stroomvoorziening van de installatie weer in.



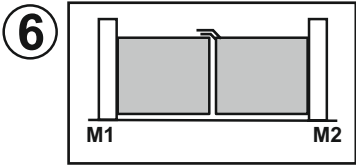
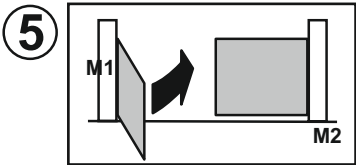
Houd de PROG-knop (det. 15 afb. A) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden.
Nu bevindt de besturingskast zich in de programmeerfase.



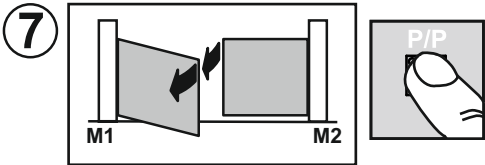
Druk op de P/P-drukknop voor stap-voor-stap-bedrijf (detail 17 van afb. A); de poortvleugel met de motor M2 moet beginnen te sluiten.
Als de poortvleugel daarentegen in de openingsrichting beweegt, dan moet u het programmeren stoppen (de stroom uitschakelen), de bedrading van de motor M2 omkeren en de procedure vanaf punt (1) herhalen.



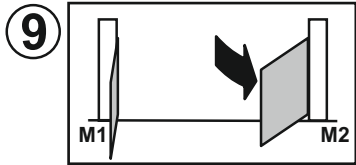
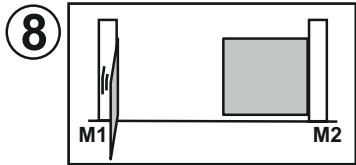
Als de poortvleugel met M2 de sluitbeweging voltooid heeft, stopt hij en begint de andere motor (M1) met sluiten.
Ook in dit geval als de motor begint te openen moet u de stroom uitschakelen, de bedrading van M1 omkeren en de programmeerprocedure vanaf punt (1) herhalen.
Als de motoren stoppen voordat de poortvleugel de eindaanslag bereikt, verhoogt u de instelling van de trimmer voor de motorkracht.



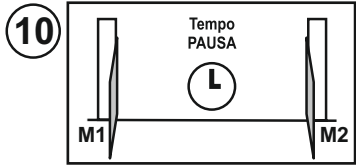
Als de poortvleugel met M1 de sluitbeweging voltooid heeft, stopt hij en begint de motor automatisch met openen.



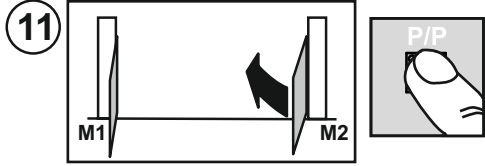
Druk nogmaals op P/P als M1 de gewenste vertragingshoek van de poort heeft bereikt, dan zal de motor even stoppen en daarna weer beginnen te openen.
Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMME met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen. Anders moet gewacht worden tot de poortvleugel de aanslag heeft bereikt.



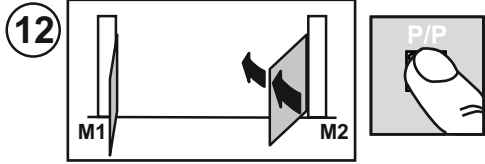
Als de poortvleugel met M1 volledig geopend is, stopt de motor en start de andere motor (M2) om de poort te openen.
Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMME met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen. Anders moet gewacht worden tot de poortvleugel de aanslag heeft bereikt.



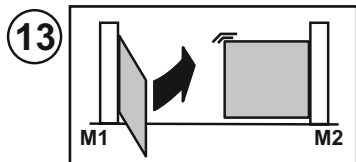
Wanneer de poortvleugel met M2 volledig geopend is (de mechanische stop heeft bereikt), dan zal de motor stoppen en zal het opslaan van de pauzetijd in het geheugen starten (als de automatische hersluiting niet gebruikt wordt, kan direct overgegaan worden naar punt (11)).



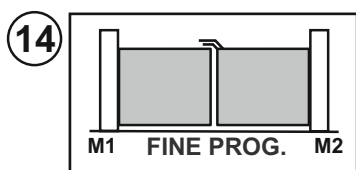
Als de gewenste pauzetijd voorbij is, drukt u op de P/P-knop en zal de motor M2 beginnen te sluiten.



Druk nogmaals op P/P als M2 de gewenste vertragingshoek van de poort heeft bereikt, dan zal de motor even stoppen en daarna weer beginnen te sluiten.
Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMME met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen.



13 Wanneer de poortvleugel met M2 volledig gesloten is (de mechanische stop heeft bereikt) drukt u op P/P, dan zal de motor stoppen en de andere motor (M1) automatisch starten om te sluiten. **Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMME**n met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen.



14 Als de poortvleugel met M1 volledig gesloten is, drukt u op P/P, dan zal de motor stoppen, de led LD1 zal uit gaan en de besturingskast zal de programmeerfunctie verlaten. Controleer: kracht, tijden en stoppunten. Wij adviseren u om af te wegen om afrempunten (DIP 9 op ON) in te stellen om de stootkracht tegen de aanslagen te beperken en op die manier slijtage van de mechanische onderdelen te verminderen. Herhaal de programmering na eventuele veranderingen aan de mechanische eindaanslagen.

GEAVANCEERDE PROGRAMMERING (handmatig) VAN EENVLEUGELIGE AANDRIJVINGEN

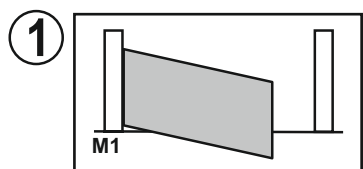
DIP 9 op ON TIJDENS het programmeren voor een aanleerproces waarbij de poortbeweging na 5 seconden afgeremd wordt zodat de aanslagen veilig gedetecteerd kunnen worden, wat geadviseerd wordt als de poortvleugels aanmerkelijk lang en/of zwaar zijn.

DIP 9 op OFF TIJDENS het programmeren voor snel aanleren (zonder afremmen) van de aanslagen.

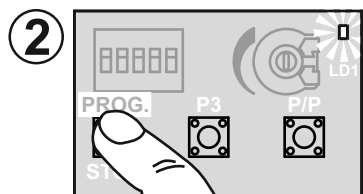
Vóór het programmeren moet de juiste configuratie en aansluiting van de ingangen gecontroleerd worden door middel van de leds (det. 22 afb. A):

De leds **BSC, BSA, FT1, FT2, J2** en **STP** moeten **AAN** zijn.

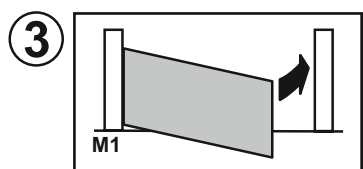
De leds **J1, PC, PA, PED** en **P/P** moeten **UIT** zijn.



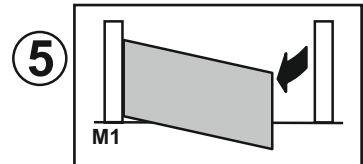
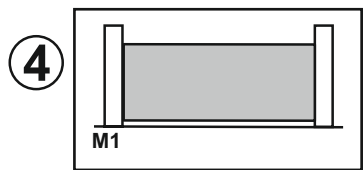
1 Schakel de stroomvoorziening van de besturing uit. Ontgrendel de motor en zet de poortvleugel halverwege de loop. Vergrendel de motor weer en schakel de stroomvoorziening van de installatie weer in.



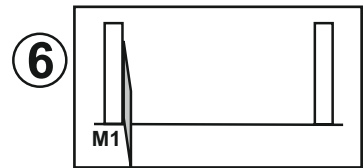
2 Houd de PROG-knop (det. 15 afb. A) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden. Nu bevindt de besturingskast zich in de programmeerfase.



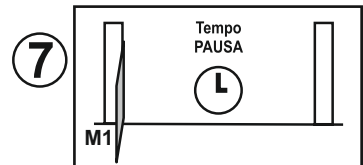
3 Druk op de P/P-knop (det. 17 afb. A) waarna de poortvleugel begint te sluiten. Als de poortvleugel daarentegen in de openingsrichting beweegt, dan moet u het programmeren stoppen (de stroom uitschakelen), de bedrading van de motor omkeren en de procedure vanaf punt (1) herhalen. **Als de motor stopt voordat de eindaanslag is bereikt, verhoogt u de instelling van de trimmer voor de kracht.**



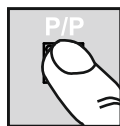
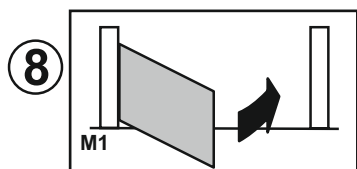
Als de poortvleugel volledig gesloten is, drukt u op P/P, dan zal de motor stoppen en automatisch beginnen te openen.



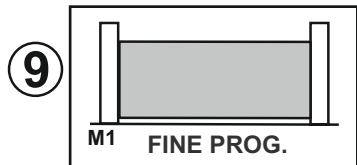
Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMMEn met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen.



7 Wanneer de poortvleugel de openingsbeweging voltooid heeft (de mechanische stop heeft bereikt) zal het vastleggen van de pauzetijd in het geheugen starten (als de automatische hersluiting niet gebruikt wordt, kan direct overgegaan worden naar punt (8)).



Als de gewenste pauzetijd voorbij is, drukt u op de P/P-knop en zal de motor beginnen te sluiten.
Daarna moet u met P/P het startpunt van het AFREMMEn met de hand instellen als DIP 9 op ON gezet is. De motor stopt even en zal daarna weer beginnen te bewegen.



Als de poortvleugel volledig gesloten is, dan zal de motor stoppen, de led LD1 zal uit gaan en de besturingskast zal de programmeerfunctie verlaten.
 Controleer: kracht, tijden en stoppunten. Wij adviseren u om af te wegen om afrempunten (DIP 9 op ON) in te stellen om de stootkracht tegen de aanslagen te beperken en op die manier slijtage van de mechanische onderdelen te verminderen.
 Herhaal de programmering na eventuele veranderingen aan de mechanische eindaanslagen.

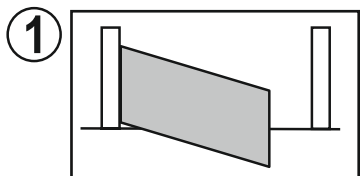
PROGRAMMERING VOETGANGERSOPENING

(alleen voor een automatisering met één motor, dip 11 OFF)

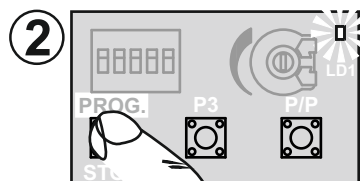
De bediening van de gedeeltelijke opening kan geactiveerd worden door middel van de PED-ingang (voetgangersdoorgang) (klem 12) of met het tweede kanaal van de ontvanger OC2 (dip-switch 7 op OFF); de opties zijn die die voor het stap-voor-stap bedrijf ingesteld zijn met de functie dip-switches 1 en 2.

In de 2 motoren-modus (dip-switch 11 op ON) opent de voetgangersbediening alleen de poortvleugel met M1 volledig.

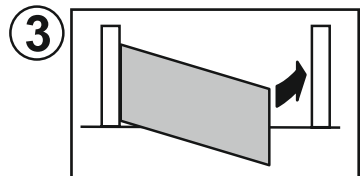
In de 1 motor-modus (dip-switch 11 op OFF) opent de voetgangersbediening de poortvleugel met M1 gedeeltelijk. De tijd is ingesteld op ongeveer 1/3 van de totale beweging; om de tijd te veranderen, moet u onderstaande procedure opvolgen.



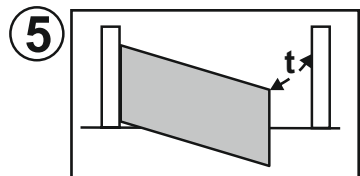
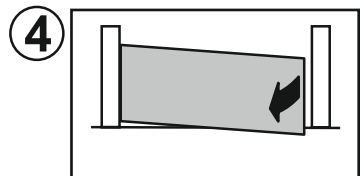
Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.
 Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast offen" bringen.
 Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.



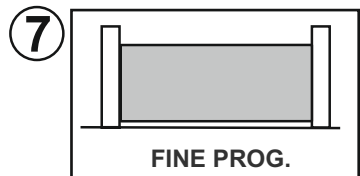
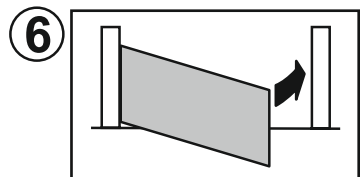
Houd de drukknop PROG circa 3 seconden ingedrukt (det. 17 van afb. E) tot de led LD1 (det. 9 van afb. E) gaat branden. De centrale is nu in programmeerfase.



Druk op de PED-drukknop (voetgangersdoorgang) (aangesloten op de ingang klem 12 of de in het geheugen opgeslagen afstandsbediening). De poortvleugel sluit en als de aanslagpositie waargenomen is gaat hij weer automatisch open.



Als de poort de gewenste openingspositie bereikt, druk dan weer op de PED-drukknop (voetgangersdoorgang); de besturing slaat de tijd op en sluit de poort weer.



Completata la chiusura esce automaticamente dalla programmazione.

WIJZIGEN VAN DE PAUZETIJD

Procedure om de pauzetijd die tijdens een vorige programmeersessie ingesteld is te wijzigen.

Dit moet gedaan worden terwijl de poort gesloten is.

- 1) Druk op de PROG-knop (det. 15 afb. A) en houd deze knop ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden.
- 2) Druk op de PROG-knop, dan begint de led LD1 te knipperen en begint de besturingskast de pauzetijd in het geheugen op te slaan.
- 3) Druk bij de gewenste pauzetijd opnieuw op de PROG-knop. Dan gaat de led LD1 uit en eindigt de procedure.

AFSTELLEN VAN DE GEVOELIGHEID

Volgens de norm EN 12445 moet elke automatisering de proeven van de stootkracht gemeten met een speciaal instrument doorstaan.

Verricht de stootproeven en verander het motorkoppel door aan de trimmer (det. 21 afb. A) te drukken.

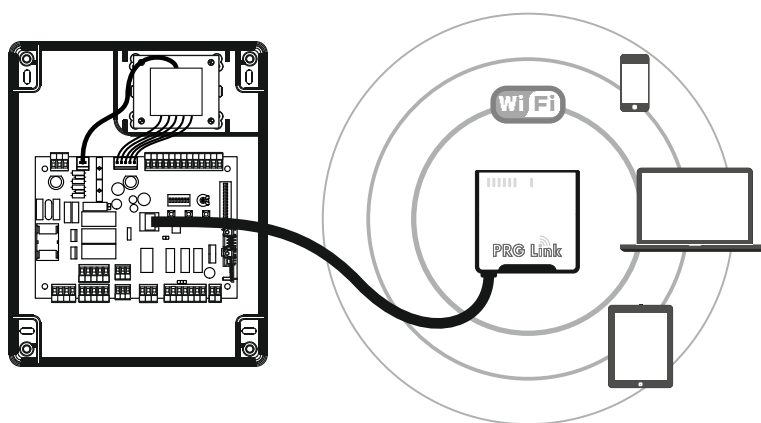
Indien dit niet voldoende is om weer binnen de door de normen aangegeven grafiek te komen adviseren wij om een profiel van zacht rubber op de poort te monteren om de stootkracht af te zwakken.

Als er door het motorkoppel te regelen en door het rubber profiel te monteren nog niet aan de norm voldaan kan worden dan moeten er andere systemen gemonteerd worden zoals bijvoorbeeld een contactlijst op de beweegbare rand van de poort.

WIJZIGING EN CONTROLE VAN DE PARAMETERS MET PRG-Link (optioneel)

PRG LINK is de innovatieve Wi-Fi interface die de programmering, de controle en de diagnose van de besturingen van de laatste generatie radicaal verandert. Met PRG LINK en de bijbehorende applicatie kan de gebruiker gebruik maken van een krachtig geïntegreerd draadloos netwerk waarmee er aan de kaart gewerkt kan worden ook zonder directe toegang tot de dip-switches. Alles wat u nodig heeft is een laptop, een tablet of een smartphone om alles uiterst snel en efficiënt te beheren.

Een bijzonder handige oplossing voor degenen die elke dag aan geautomatiseerde systemen werken en dit in de toekomst ook via Wi-Fi verbindingen op lange afstand willen doen.



Om ALLE met PRG-Link gedane instellingen op te heffen moet u de volgende procedure uitvoeren:

- 1) Houd de PROG-knop (det. 15 afb. A) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de led LD1 (det. 18 afb. A) gaat branden.
- 2) Druk P3 in en houd hem ongeveer 10 seconden lang ingedrukt totdat de led LD1 constant blijft branden.
- 3) De parameters zijn gereset, de knop P3 kan nu losgelaten worden.

TECHNISCHE GEGEVENS

	U.M.	T624
Netvoeding	Vac/Hz	230/50-60
Max. stroomverbruik	A	2
Aantal motoruitgangen		2
Voedingsspanning motor	V	24dc
Max. uitgangsvermogen motor	VA	2 x 180 (1 x 300)
Beschermingsklasse	IP	56
Bedrijfstemperatuur	°C	-20 +55

VERWIJDERING

Dit product bestaat uit diverse onderdelen die ookwee verontreinigende stoffen kunnen bevatten.

Het product mag niet zomaar weggegooid worden!

Informeer over de wijze van hergebruik of verwijdering van het product en neem daarbij de wettelijke voorschriften die ter plaatse gelden in acht.



CARDIN ELETTRONICA spa
 Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
 Tel.: (+39) 04 38 40 40 11
 Fax: (+39) 04 38 40 18 31
 e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it
 e-mail (Europe): sales.office@cardin.it
 http: www.cardin.it

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
DCE117	PRG	24 Vdc	20-09-2016
 Dichiarazione di Conformità CE (Dichiarazione del costruttore) 			

Il costruttore: **CARDIN ELETTRONICA S.p.A.**
DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO:

Nome dell'apparato Centralina elettronica per 1 o 2 motori 24 Vac
 Tipo di apparato Centralina elettronica
 Modello T624
 Marchio Cardin Elettronica
 Anno di prima fabbricazione 2016

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie:

- Direttiva 2014/30/EU (Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 2014/35/EU (Bassa Tensione)

e sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche:

- EN 55014-1 : 2006+A1+A2
- EN 55014-2 : 1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2 : 2006+A1+A2
- EN 61000-3-3 : 2013
- EN 60335-1 : 2011
- EN 62233 : 2008

DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA È IDEATA PER ESSERE INCORPORATA IN UNA MACCHINA O PER ESSERE ASSEMBLATA CON ALTRI MACCHINARI PER COSTITUIRE UNA MACCHINA CONSIDERATA DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI. INOLTRE DICHIARA CHE NON È CONSENTITO METTERE IN SERVIZIO L' APPARECCHIATURA FINO A CHE LA MACCHINA NELLA QUALE SARÀ INCORPORATA E DELLA QUALE DIVENTERÀ COMPONENTE NON SIA STATA IDENTIFICATA E DICHIARATA LA CONFORMITÀ ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2006/42/CEE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.

Cardin Elettronica si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina in oggetto.

Codognè il 20/10/2015



Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica

CARDIN ELETTRONICA s.p.A.
 Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla
 31013 CODOGNE' (TV)
 C.F. e P.IVA: IT00681070268
 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831

Ing. A. Fiorotto (Responsabile tecnico R&D Laboratory)

Rappresentante legale dell'azienda

CARDIN ELETTRONICA s.p.A.
 Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla
 31013 CODOGNE' (TV)
 C.F. e P.IVA: IT00681070268
 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831

Dott. Cristiano Cardin (Amministratore delegato)

- La dichiarazione di conformità CE per i prodotti Cardin è disponibile in lingua originale nel sito www.cardin.it nella sezione "norme e certificazione" attraverso il link:

- Les déclarations de conformité CE des produits Cardin sont disponibles dans la langue originale sur le site www.cardin.it dans la section "normes et certificats" par le lien :

- Las declaraciones de conformidad CE de los productos Cardin se encuentran disponibles en el idioma original en el sitio www.cardin.it en la sección "normas y certificaciones" en el enlace:

- The CE conformity declaration for Cardin products is available in original language from the site www.cardin.it under the section "Standards and Certification" via the link:

- Die CE-Konformitätserklärungen für die Cardin-Produkte stehen in der Originalsprache auf der Homepage www.cardin.it im Bereich "Normen und Zertifizierung" zur Verfügung unter dem Link:

- De EG-verklaring van overeenstemming voor de producten van Cardin is beschikbaar in de oorspronkelijke taal op de site www.cardin.it in het gedeelte "normen en certificatie" via de link:

<http://www.cardin.it/Attachment/dce117.pdf>



CARDIN HOTLINE ITALY

04 38 40 41 50

CARDIN ELETTRONICA S.p.A
Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla - 31013
Codognè (TV) Italy
GPS 45.864, 12.375
Tél: (+39) 04 38 40 40 11
fax: (+39) 04 38 40 18 31
e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it
e-mail (Europe): sales.office@cardin.it
[http:// www.cardin.it](http://www.cardin.it)

CARDIN ELETTRONICA FRANCE

333, Avenue Marguerite Perey
77127 LIEUSAIN CEDEX
Tél: 01 60 60 39 34
Fax: 01 60 60 39 62
[http:// www.cardin.fr](http://www.cardin.fr)

CARDIN HOTLINE FRANCE
0892 68 67 07

CARDIN ELETTRONICA DEUTSCHLAND

Neufahrner Str. 12b
D-85375 Neufahrn/Grüneck
TEl: +49 81 65 94 58 77
Fax: +49 81 65 94 58 78
[http:// www.Cardin-DE.DE](http://www.Cardin-DE.DE)

CARDIN HOTLINE DEUTSCHLAND
0172 6742256

CARDIN ELETTRONICA BELGIUM

Acaciastraat 18B
B-2440 Geel
Tél: +32(0)14/368.368
Fax: +32(0)14/368.370
[http:// www.cardin.be](http://www.cardin.be)

CARDIN HOTLINE BELGIUM
014 368 368