Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Programmateur FADINI ELPRO 37 (Réf : 7087L)

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

Elpro 37

IT Programmatore elettronico monofase - trifase con freno elettronico per cancelli scorrevoli e automazioni con o senza finecorsa (max 1,5 CV trifase o 1,0 CV monofase).

GB Single-Three phase electronic control board for sliding gate and automatic systems with or without limit switches (max 1,5 HP three-phase or 1,0 HP single-phase).

FR Programmateur electronique monophasé - triphasé avec frein electronique pour portails coulissants et automatismes avec ou sans fin de course (max 1,5 HP triphasé ou 1,0 HP monophasé).

DE Elektronische Steuerung, einphasig - dreiphasig, mit Elektrobremse für Schiebetore, und Automationen mit oder ohne Endschalter max 1,5 PS dreiphasig oder 1,0 PS einphasig).

IT

- FRENO ELETTRONICO
- FUNZIONE PASSO-PASSO
- UOMO PRESENTE
- APERTURA PEDONALE
- POSSIBILITÀ DI ESCLUDERE LAMPEGGIATORE IN PAUSA
- FUNZIONE OROLOGIO
- AUTOMATICO / SEMIAUTOMATICO
- USCITA ELETTROSERRATURA
- LUCE DI CORTESIA TEMPORIZZATA

GB

- ELECTRONIC BRAKE
- STEP BY STEP FUNCTION
- HOLD-ON SWITCHED (DEADMAN) CONTROL
- PEDESTRIAN OPENING
- FLASHING LAMP DURING DWELL TIME MADE ON/OFF SWITCHED ABLE
- TIME CLOCK OPTION
- AUTOMATIC / SEMI-AUTOMATIC FUNCTION
- ADJUSTABLE COURTESY LIGHT TIME
- ELECTRIC LOCK OUTPUT

FR

- FREIN ELECTRONIQUE
- FONCTION PAS A PAS
- HOMME MORT
- OUVERTURE PIETON
- POSSIBILITE D'ETEINDRE LA LAMPE DE SIGNALISATION EN PAUSE
- FONCTION HORLOGE
- FONCTION AUTOMATIQUE / SEMIATUMATIQUE
- LAMPE D'ECLAIRAGE TEMPORISEE
- SORTIE SERRURE ELECTRIQUE

DE

- ELEKTROBREMSE
- SCHRITTWEISE FUNKTION
- TOTMANNBETRIEB
- FUßGÄNGERFUNKTION
- MÖGLICHKEIT ZUM AUSSCHLUSS DER BLINKLEUCHTE BEI DER PAUSE
- UHR-FUNKTION
- AUTOMATISCH/HALBAUTOMATISCH
- ELEKTROSCHLOß AUSGANG
- HILFSBELEUCHTUNG TIMER

Dis. N. 7583

Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Ph. +39 0442 330422 Fax +39 0442 331054
info@fadini.net - www.fadini.net

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE

GRAZIE

Vi ringraziamo per aver deciso di acquistare un prodotto Fadini. Vi invitiamo a leggere attentamente queste istruzioni prima di iniziare a usare il dispositivo. Le istruzioni contengono informazioni importanti che vi aiuteranno a trarre il meglio da questo dispositivo e vi garantiranno altresì sicurezza in fase di installazione, uso e manutenzione del dispositivo. Conservare questo manuale in un luogo pratico, in modo da poterlo sempre consultare e garantire un utilizzo sicuro e adeguato del dispositivo**.**

INTRODUZIONE

Questa automazione è stata progettata per un utilizzo esclusivo per quanto indicato in questo libretto, con gli accessori di sicurezza e di segnalazione minimi richiesti e con i dispositivi Fadini. □ Qualsiasi altra applicazione non espressamente indicata in questo libretto potrebbe provocare disservizi o danni a cose e persone. □ Meccanica Fadini S.r.l. non è responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri e non specificatamente indicati in questo libretto; non risponde inoltre di malfunzionamenti derivati dall'uso di materiali e/o accessori non indicati dalla ditta stessa. □ La ditta costruttrice si riserva di apportare modifiche ai propri prodotti senza preavviso. □ Tutto quanto non espressamente indicato in questo manuale di istruzioni non è permesso.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di qualsiasi intervento valutare l'idoneità dell'ingresso da automatizzare, nonché la sua condizione e la struttura. □ Accertarsi che non si verifichino situazioni di impatto, schiacciamento, cesoiamento, convogliamento, taglio, uncinamento e sollevamento, tali da poter pregiudicare la sicurezza delle persone. □ Non installare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore ed evitare il contatto con sostanze infiammabili. □ Tenere lontano dalla portata di bambini qualsiasi dispositivo (trasmettitori, lettori di prossimità, selettori, ecc.) atto ad avviare l'automazione. □ Il transito nella zona di luce di passaggio deve avvenire unicamente con l'automazione ferma. □ Non consentire a bambini e/o persone di stazionare nei pressi dell'impianto con l'automazione in movimento. □ Per garantire un livello adeguato di sicurezza dell'impianto è necessario utilizzare fotocellule, bordi sensibili, spire magnetiche e sensori di presenza per mettere in sicurezza l'intera area interessata al movimento del cancello. □ Servirsi di strisce giallo-nere o di adeguati segnali per identificare i punti pericolosi dell'installazione. □ Togliere sempre l'alimentazione elettrica all'impianto se si effettuano interventi di manutenzione e/o pulizia. □ In caso di asportazione dell'attuatore, non tagliare i fili elettrici, ma toglierli dalla morsettiera allentando le viti di serraggio dentro la scatola di derivazione.

INSTALLAZIONE

L'intera installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato, in osservanza della Direttiva Macchine 2006/42/CE e in particolare le norme EN 12445 ed EN 12453. □ Verificare la presenza, a monte dell'impianto, di un interruttore di linea 230 V - 50 Hz magneto-termico differenziale da 0,03 A. □ Utilizzare corpi di prova idonei per le prove di funzionamento nella rilevazione della presenza, in prossimità o interposti, ai dispositivi di sicurezza come fotocellule, bordi sensibili, ecc. □ Eseguire una attenta analisi dei rischi, utilizzando appositi strumenti di rilevazione di impatto e schiacciamento del bordo principale di apertura e chiusura, secondo quanto indicato nella normativa EN 12445. □ Individuare la soluzione più indicata per eliminare o ridurre tali rischi. □ Nel caso in cui il cancello da automatizzare fosse dotato di un ingresso pedonale, è opportuno predisporre l'impianto in maniera tale da interdire il funzionamento del motore quando l'ingresso pedonale è utilizzato. □ Fornire indicazioni sulla presenza dell'impianto realizzato con l'applicazione di targhe segnaletiche con marcatura CE sul cancello. □ L'installatore è tenuto ad informare ed istruire l'utilizzatore finale circa l'uso corretto dell'impianto; ciò avviene rilasciandogli una documentazione firmata definita fascicolo tecnico, comprensiva di: schema e componenti dell'impianto, analisi dei rischi, verifica degli accessori di sicurezza, verifica delle forze di impatto e segnalazione dei rischi residui.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZATORE FINALE

L'utilizzatore finale è tenuto a prendere visione e ricevere informazioni unicamente per quanto concerne il funzionamento dell'impianto e diviene lui stesso responsabile del corretto uso. □ Deve stipulare un contratto di manutenzione ordinaria e straordinaria (su chiamata) con l'installatore/manutentore.□ Qualsiasi intervento di riparazione deve essere effettuato solo da personale tecnico qualificato. □ Conservare sempre il presente manuale di istruzioni.

AVVERTENZE PER IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Per una resa ottimale dell'impianto nel tempo e secondo le normative di sicurezza, è necessario eseguire una corretta manutenzione e un adeguato monitoraggio dell'intera installazione per l'automazione, per le apparecchiature elettroniche installate e anche per i cablaggi ad esse effettuate. □ Tutta l'installazione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, compilando il documento di verifica e collaudo ed il registro di manutenzione indicato nel libretto normative di sicurezza (da richiedere o scaricare dal sito www.fadini.net/supporto/downloads). □ Per l'automazione è consigliato un controllo di manutenzione almeno ogni 6 mesi, mentre per apparecchiature elettroniche e sistemi di sicurezza un controllo mensile di manutenzione. □ Meccanica Fadini S.r.l. non è responsabile dell'eventuale inosservanza della buona tecnica di installazione e/o del non corretto mantenimento dell'impianto.

SMALTIMENTO DEI MATERIALI

Gli involucri dell'imballo come cartone, nylon, polistirolo, ecc. possono essere smaltiti effettuando la raccolta differenziata (previa verifica delle normative vigenti nel luogo dell'installazione in materia di smaltimento rifiuti). Elementi elettrici, elettronici e batterie possono contenere sostanze inquinanti: rimuovere e affidare tali componenti a ditte specializzate nel recupero dei rifiuti, come indicato nella direttiva 2012/19/UE. Vietato gettare nei rifiuti materiali nocivi per l'ambiente.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Fabbricante: Meccanica Fadini S.r.l.
Indirizzo: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che:

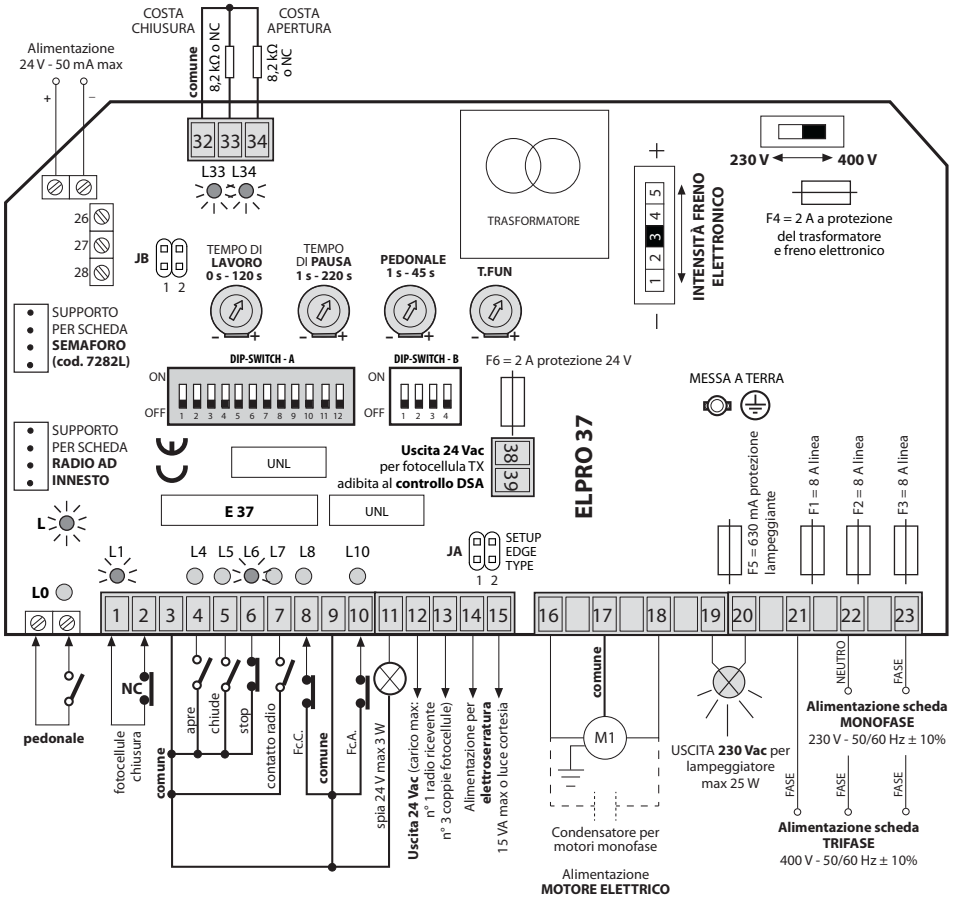
Programmatore elettronico **ELPRO 37**

è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Direttore Responsabile

ATTENZIONE:
prima di procedere ai collegamenti elettrici accertarsi che il selettore della tensione elettrica 230 V o 400 V sia impostato correttamente.
In caso si utilizzi un motore con freno meccanico o si sostituisca un ELPRO 10 il dip-switch - A N° 12 deve essere lasciato in OFF.



NOTA BENE:
i led verdi devono essere sempre accesi.

Descrizione generale:
il programmatore elettronico **ELPRO 37** è stato realizzato come soluzione per la gestione di un'automazione scorrevole con o senza freno elettronico e finecorsa; è alimentato a 230 V - 50/60 Hz monofase o 400 V - 50/60 Hz trifase. La ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore; inoltre, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento modifiche e aggiornamenti al programmatore.

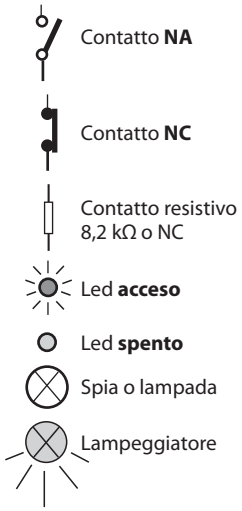
IMPORTANTE PER L'INSTALLAZIONE E IL CORRETTO FUNZIONAMENTO:
- Il programmatore deve essere installato in un luogo asciutto e protetto.
- Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230 V ±10% oppure 400 V ±10%.
- Accertarsi che l'alimentazione al motore elettrico sia 230 V ±10% oppure 400 V ±10%.
- Per distanze superiori ai 50 metri aumentare la sezione dei fili.
- Applicare un interruttore magneto-termico differenziale del tipo 0,03 A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore.
- Per alimentazione, motore elettrico e lampeggiatore usare fili di sezione da 1,5 mm² fino a 50 m di distanza.
- Per finecorsa, fotocellule, pulsantiere e accessori usare cavi con fili da 1mm².
- Se non si usano le fotocellule eseguire un ponte tra i morsetti 1 e 2.
- Se non si usa nessun pulsante di stop eseguire un ponte tra i morsetti 3 e 6.
- Il trimmer del tempo di lavoro apre/chiude deve essere sempre superiore al tempo effettivo della corsa del cancello.

N.B.: per applicazioni quali accensioni luci, telecamere, ecc. utilizzare relè statici per non creare disturbi al microprocessore.

LED DI DIAGNOSTICA:
L acceso = presenza tensione di rete 230 V o 400 V e integrità fusibili F1, F2, F3, F4, F5, F6
L0 spento = pedonale, si illumina ad ogni comando pedonale
L1 acceso = coppia di fotocellule chiusura, nessun ostacolo presente
L4 spento = apre, si illumina ad impulso di comando apre
L5 spento = chiude, si illumina ad impulso del comando di chiusura
L6 acceso = blocco, si spegne ad impulso del comando di stop
L7 spento = radio, si illumina ad ogni impulso del trasmettitore e contatto radio
L8 acceso = si spegne a Fc.C. impegnato M1
L10 acceso = si spegne a Fc.A. impegnato M1
L33 acceso = costa a protezione chiusura, nessun ostacolo presente
L34 acceso = costa o fotocellula a protezione apertura, nessun ostacolo presente

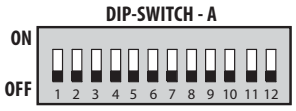
NEL CASO DI MANCATO FUNZIONAMENTO:
- Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230 V ±10% o 400 V ±10%.
- Accertarsi che l'alimentazione al motore elettrico sia 230 V ±10% o 400 V ±10%.
- Controllare tutti i fusibili.
- Controllare che le fotocellule siano in contatto chiuso.
- Controllare che non ci sia una caduta di tensione tra il programmatore Elpro e il motore elettrico.
- Controllare tutti i contatti NC del programmatore.
- Controllare il corretto collegamento e funzionamento dei finecorsa.

SIMBOLOGIA:

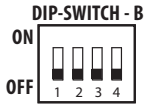


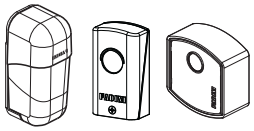
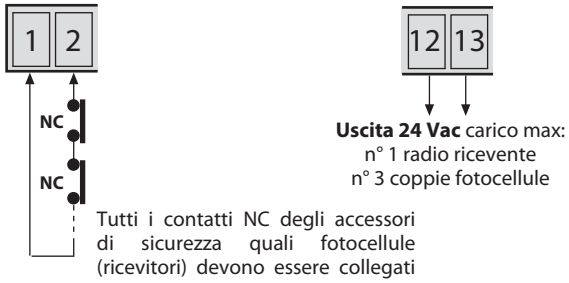
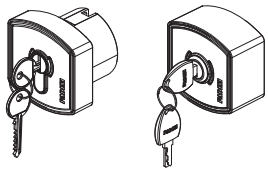
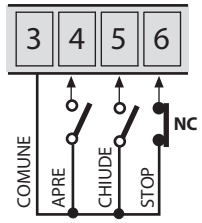
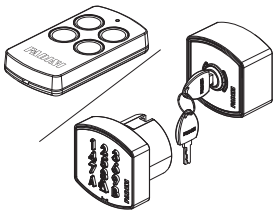
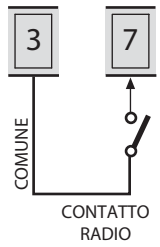
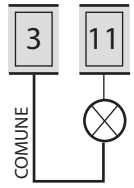
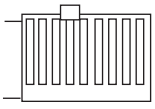
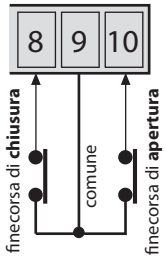
ATTENZIONE:
prima di procedere ai collegamenti elettrici accertarsi che il selettore della tensione elettrica 230 V o 400 V sia impostato correttamente.
In caso si utilizzi un motore con freno meccanico o si sostituisca un ELPRO 10 il dip-switch - A N° 12 deve essere lasciato in OFF.

Dip-switch A
1 = ON Fotocellula ferma in apertura
2 = ON Radio non inverte in apertura
3 = ON Chiude in automatico
4 = ON Prelampeggio attivo
5 = ON Radio passo-passo
6 = ON Uomo presente
7 = ON Lampeggiatore spento durante la pausa in automatico
8 = ON Richiude in apertura e in pausa dopo passaggio su fotocellule
9 = ON Controllo DSA fotocellule prima di ogni manovra
10 = ON Fotocellule libere da ostacoli prima di muovere
11 = OFF: libero
12 = ON Frenatura elettronica attiva



Dip-switch B
1 = ON Imposta durata frenatura
2 = ON Imposta tempo di arresto addizionale alla frenatura su intervento delle sicurezze
3 = ON Imposta durata serratura o luce di cortesia
4 = OFF: libero

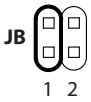


Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Fotocellule chiusura: 	 **Uscita 24 Vac** carico max: n° 1 radio ricevente n° 3 coppie fotocellule Tutti i contatti NC degli accessori di sicurezza quali fotocellule (ricevitori) devono essere collegati in serie ai morsetti 1 e 2	**DIP-SWITCH - A N° 1:** 1 **ON**: ferma in apertura e inverte in chiusura a ostacolo rimosso 1 **OFF**: non ferma in apertura e inverte in chiusura in presenza di ostacolo **L1 acceso** = nessun ostacolo presente, si spegne ad ostacolo presente
Selettore a chiave: 	 Contatti NA e NC da collegare ai rispettivi morsetti dei selettori o pulsantiere. Tutte le possibili configurazioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando	**L4 spento** = nessun contatto APRE, si accende ad ogni impulso di apertura **L5 spento** = nessun contatto CHIUDE, si accende ad ogni impulso di chiusura **L6 acceso** = contatto di STOP chiuso, si spegne ad ogni impulso di stop
Contatto radio **(con funzione passo-passo):** 	 Collegando un qualsiasi contatto NA tra i due morsetti si può ottenere ad ogni impulso: - Solo apertura: **dip 2 = ON** e **dip 5 = OFF** - Inversione di marcia ad ogni impulso **dip 2 = OFF** e **dip 5 = OFF** - Passo-passo: apre-stop-chiude-stop **dip 2 = OFF** e **dip 5 = ON** - In fase di apertura non accetta nessun comando. In pausa e in chiusura ad ogni comando esegue lo stop con inversione di marcia: **dip 2 = ON** e **dip 5 = ON**	**DIP-SWITCH - A N° 2 e N° 5:** 2 **ON**: in apertura non inverte e non blocca 2 **OFF**: in apertura blocca e inverte sempre 5 **ON**: passo-passo con blocco intermedio 5 **OFF**: inverte il movimento ad ogni impulso radio **L7 spento** = nessun contatto RADIO, si accende ad ogni impulso del contatto radio
Uscita spia di segnalazione da 24 V max 3 W:	 Uscita per una eventuale lampada di segnalazione 24 V max 3 W dello stato dell'automazione: Spia **accesa** = cancello aperto Spia **spenta** = cancello chiuso Lampeggia **0,5 s (veloce)** = movimento di chiusura Lampeggia **1 s (normale)** = movimento di apertura	
Finecorsa: 	 **IMPORTANTE:** se i finecorsa **non sono utilizzati**, ponticellare gli ingressi 8 - 9 - 10. Utilizzare Fc. normalmente chiusi	**L8 acceso** = si spegne a Fc. chiusura **L10 acceso** = si spegne a Fc. apertura

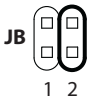
COSTE DI SICUREZZA

I due ingressi previsti per la gestione dei bordi sensibili, sono separati per la fase di apertura e la fase di chiusura. Inoltre è possibile scegliere il tipo di contatto a loro collegato, tra quello meccanico NC e quello resistivo 8,2 kΩ tramite i due ponticelli JA1 e JA2.
Grazie alla presenza di un circuito a microcontrollore dedicato e separato a bordo della scheda, viene continuamente monitorata l'effettiva integrità e perfetta funzionalità del sistema di sicurezza. Ogni eventuale guasto o perdita di efficienza verrà segnalato tramite il lampeggio dei led L33 e L34.

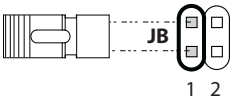
Selezione tipo di funzionamento:



Inverte in apertura e in chiusura per un breve tratto di corsa.

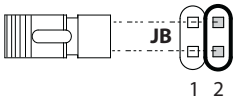


Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, chiude in automatico (se impostata la funzione di chiusura in automatico).



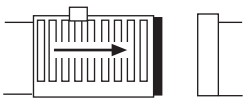
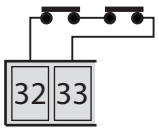
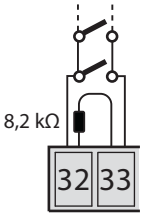
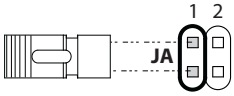
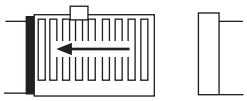
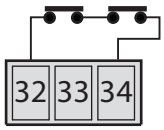
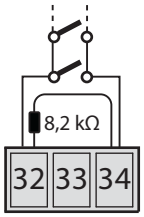
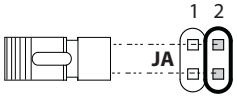
Inverte in apertura e in chiusura per un tratto doppio di corsa.

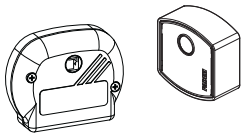
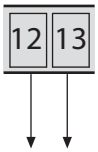
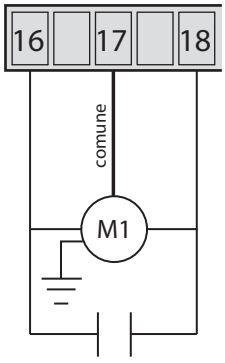
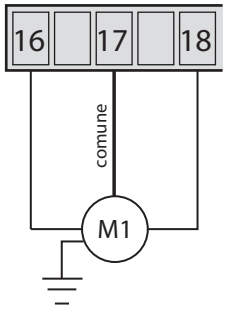
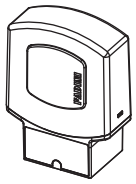
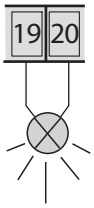
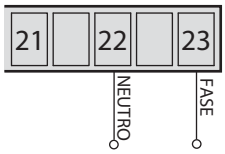
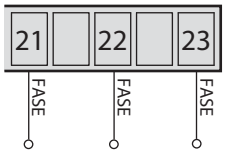
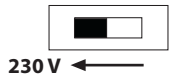
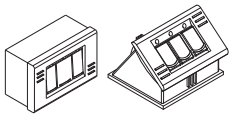
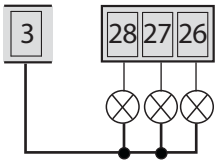
(JB1 ponticellato)



Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, rimane fermo fino a nuovo comando (anche se impostata la funzione di chiusura in automatico).

(JB2 ponticellato)

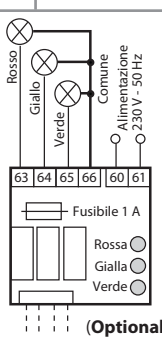
Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Segnalazione LED delle varie funzioni*
Costa di sicurezza in chiusura: 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:**  Costa NC  Costa resistiva 8,2 kΩ (JA1 ponticellato)	 L33 **Normalmente acceso:** quando interviene la costa il led si spegne
Costa di sicurezza in apertura: 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:**  Costa NC  Costa resistiva 8,2 kΩ (JA2 ponticellato)	 L34 **Normalmente acceso:** quando interviene la costa il led si spegne

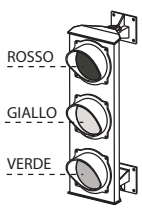
Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Uscita 24 Vac: 	 USCITA 24 Vac per carico max: n° 3 coppie di fotocellule n° 1 radio ricevente n° 1 led selettore Chis 37 / Chis-E 37 *Tutte le istruzioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando*	
Uscita per motori: **monofase 230 V** **max 1.200 W - 1,0 CV** **o** **trifase 400 V** **max 1.500 W - 1,5 CV**	 CONDENSATORE Alimentazione **MOTORI ELETTRICI MONOFASE**  Alimentazione **MOTORI ELETTRICI TRIFASE**	 TEMPO DI **LAVORO** APRE-CHIUDE **0 s - 120 s**  TEMPO DI **PAUSA** **1 s - 220 s**
Lampeggiatore 230 Vac: 	 USCITA **230 Vac** per lampeggiatore max 25 W	**DIP-SWITCH - A N° 4 e N° 7:** 4 **ON**: prelampeggio prima del movimento **OFF**: senza prelampeggio 7 **ON**: lampeggiatore disattivato durante la pausa in funzionamento automatico (con **dip 3 = ON**) **OFF**: lampeggia durante la pausa in funzionamento automatico (con **dip 3 = ON**)
Alimentazione scheda 230 V - 400 V **MONOFASE** **o** **TRIFASE**	 **Alimentazione scheda MONOFASE** 230 V - 50/60 Hz ± 10%  **Alimentazione scheda TRIFASE** 400 V - 50/60 Hz ± 10%	 **230 V**  **400 V**
Collegamento led Pulin 3: 	 Morsettiera per il collegamento dei led della pulsantiera **Pulin 3**	
Uscita 24 Vdc - 5 W:	 USCITA 24 Vdc - 5 W max	

Schedina semaforo ad innesto (optional - cod. 7282L):
L'alimentazione della schedina è indipendente da quella della scheda del programmatore:
230 V - 50 Hz con uscita di 100 W a 230 V per lampada.
Logica di funzionamento:
- luce **VERDE** = passaggio **APERTO**
- luce **ROSSA** = passaggio **CHIUSO**
- luce **GIALLA** = interviene prima del passaggio da luce verde a luce rossa.

Nota: in funzionamento **pedonale** il semaforo rimane sempre **ROSSO**.
Dip-switch - A
4 = ON Prelampeggio attivo: luce semaforo rosso - giallo - verde
4 = OFF Prelampeggio disattivo: luce semaforo rosso - verde

Funzionamento con 2 lampade (rossa e verde):
Dip-switch - A **4 = OFF**





(**Optional:** schedina semaforo ad innesto per lampade a 230 V) cod. **7282L**

FUNZIONI PER L'APERTURA SCORREVOLE

Descrizione	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*

AUTOMATICO / SEMIAUTOMATICO:

Ciclo automatico: ad un impulso di comando apre, il cancello si apre, si ferma in pausa per il tempo impostato sul **trimmer pausa**, scaduto il quale richiude automaticamente.
Ciclo semiautomatico: ad un impulso di comando apre, il cancello si apre e si blocca in posizione aperto. Per chiudere il passaggio bisogna dare l'impulso di chiusura.

DIP-SWITCH - A N° 3:

3 **ON**: chiude in automatico
OFF: semiautomatico

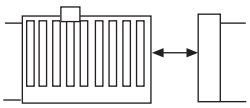
Trimmer pausa: si regola il tempo di pausa nella modalità automatico da 1 s fino a 220 s

APERTURA PEDONALE:

Si ottiene l'apertura pedonale da cancello completamente chiuso tramite il comando sul contatto pedonale P-P.

(Si consiglia l'uso dell'apertura pedonale con dip-A n° 3 = ON per la richiusura automatica).

La funzione ***apertura pedonale*** non è attiva durante il primo ciclo di funzionamento, successivo ad una mancanza di tensione di alimentazione.



APERTURA **PEDONALE** **1 s - 45 s**

L0 spento = nessun contatto pedonale si accende ad ogni comando pedonale



RICHIUSURA AL PASSAGGIO SULLE FOTOCELLULE:

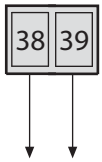
in fase di apertura e in pausa (con DIP-A N° 3 = ON)
Funzione che permette la richiusura automatica del cancello dopo 3 s dal passaggio attraverso il fascio delle fotocellule.

DIP-SWITCH - A N° 8:

8 **ON**: richiusura automatica al passaggio sulla coppia fotocellule dopo 3 secondi
OFF: nessuna richiusura automatica al passaggio su fotocellule

DSA:
CONTROLLO AUTOMATICO DELLE FOTOCELLULE

Per il controllo **DSA** (**D**ispositivo **S**icurezza **A**utotest) bisogna collegare a questa uscita **le sole fotocellule trasmettitori** e selezionare il **dip-A n° 9 = ON**: prima di ogni movimento del cancello, se questa funzione è abilitata, Elpro 37 controlla che tutti i dispositivi fotocellule collegati siano liberi da ostacoli e correttamente funzionanti, in caso contrario il cancello non parte.



Uscita 24 Vac
per fotocellula TX
adibita al **controllo DSA**

DIP-SWITCH - A N° 9:

9 **ON**: attiva il controllo delle sicurezze DSA
OFF: disattiva controllo delle sicurezze DSA

UOMO PRESENTE:

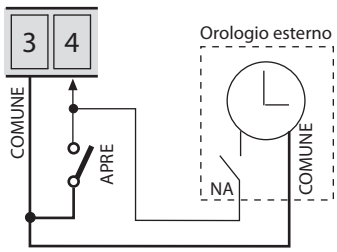
Si ottiene il comando di apertura e chiusura *ad azione mantenuta* (senza autoritenuta nei relè), quindi è richiesta la presenza dell'operatore durante tutto il movimento dell'automazione fino al rilascio del pulsante o della chiave del selettore.

DIP-SWITCH - A N° 6:

6 **ON**: attiva funzione *uomo presente*
OFF: disattiva *uomo presente*

PARTY FUNCTION

APERTURA MEDIANTE OROLOGIO ESTERNO:
Collegamento: collegare il contatto NA dell'orologio ai morsetti n° 4 APRE e n° 3 COMUNE, attivando la richiusura automatica con il dip-switch n° 3 = ON.
Funzionamento: programmare l'orario di apertura sull'orologio, all'ora impostata il cancello si apre rimanendo aperto (il lampeggiatore si spegne), e non accetterà più nessun comando (anche radio) sino allo scadere del tempo impostato sull'orologio, allo scadere del quale, dopo il tempo di pausa, seguirà la chiusura automatica. Durante la sosta a cancello aperto con comando *orologio* la spia di segnalazione emette due lampeggi ravvicinati seguiti da una lunga pausa.



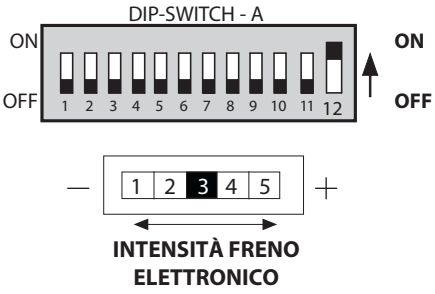
DIP-SWITCH - A N° 3:

3 **ON**: chiude in automatico

IMPORTANTE:
utilizzare sempre e solo con dip-A N° 3 = ON

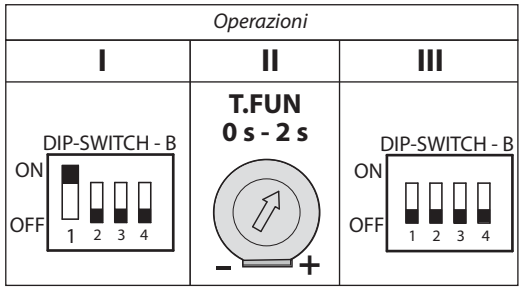
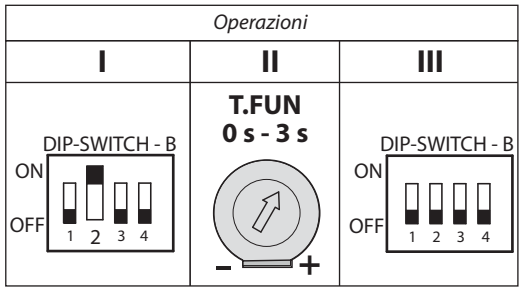
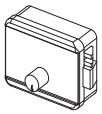
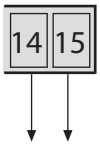
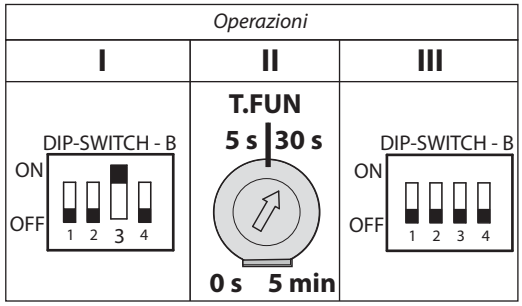
FUNZIONI FRENO ELETTRONICO

ATTENZIONE:
In caso si utilizzi un motore con freno meccanico o si sostituisca un ELPRO 10 il dip-switch - A N° 12 deve essere lasciato in OFF.

Descrizione	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Per attivare il freno elettronico è sufficiente porre in ON il dip-switch - A n° 12 e regolare l'*intensità del freno elettronico* tramite il selettore in figura. ***Le regolazioni preimpostate in fabbrica sono idonee per la maggior parte delle installazioni*.** Per una regolazione più fine del freno elettronico è possibile impostare i vari parametri di frenatura come illustrato nelle *impostazioni avanzate del freno elettronico*.	

IMPOSTAZIONI AVANZATE DEL FRENO ELETTRONICO

ATTENZIONE:
Deve essere attivato il freno elettronico tramite il dip-switch - A N° 12.

Funzione	*Descrizione*	*Dip-switch e trimmer delle varie funzioni*
Durata frenatura:	Per regolare la durata di intervento del freno elettronico porre in ON il dip-switch - B N° 1 e regolare il tempo di frenatura tramite il trimmer T.FUN. Una volta conclusa la taratura della durata della frenatura mettere in OFF tutti i dip-switch - B.	
Tempo di arresto addizionale alla frenatura sulle sicurezze:	Per impostare il tempo di arresto addizionale alla frenatura porre in ON il dip-switch - B N° 2 e regolare la durata di arresto tramite il trimmer T.FUN. Una volta conclusa la taratura del tempo di arresto addizionale alla frenatura mettere in OFF tutti i dip-switch - B. **N.B.: questa funzione è attiva e regolabile anche con freno elettronico disattivo. Permette di aumentare il tempo di inversione su intervento delle fotocellule o coste di sicurezza in modo da ottenere inversioni sicure con cambio di direzione del moto del cancello, specie nei motori monofase con grande inerzia.**	
Elettroserratura:  **o luce di cortesia:** 	Per impostare il tempo di funzionamento dell'elettroserratura o della luce di cortesia collegata all'uscita 14-15 porre in ON il dip-switch - B N° 3 e regolare la durata di funzionamento tramite il trimmer T.FUN. *Il trimmer T.FUN in questa modalità permette di regolare il tempo di attivazione di una elettroserratura da 0 s a 5 s nella prima metà della corsa del trimmer. Nella seconda metà della corsa consente di collegare all'uscita 14-15 un relè per il comando di una luce di cortesia regolabile da 30 s a 5 min.* Una volta impostato il tempo di funzionamento dell'elettroserratura o della luce di cortesia mettere in OFF tutti i dip-switch - B.  Uscita alimentazione 12 Vac per **elettroserratura** 15 VA max o relè per comando **luce di cortesia**	

GENERAL WARNINGS FOR PEOPLE SAFETY

THANK YOU

Thank you for purchasing a Fadini product.
Please read these instructions carefully before using this appliance. The instructions contain important information which will help you get the best out of the appliance and ensure safe and proper installation, use and maintenance. Keep this manual in a convenient place so that you can always refer to it for the safe and proper use of the appliance.

INTRODUCTION

This operator is designed for a specific scope of applications as indicated in this manual, including safety, control and signaling accessories as minimum required with Fadini equipment. □ Any applications not explicitly included in this manual may cause operation problems or damages to properties and people. □ Meccanica Fadini S.r.l. is not liable for damages caused by the incorrect use of the equipment, or for applications not included in this manual or for malfunctioning resulting from the use of materials or accessories not recommended by the manufacturer. □ The manufacturer reserves the right to make changes to its products without prior notice. □ All that is not explicitly indicated in this manual is to be considered not allowed.

BEFORE INSTALLATION

Before commencing operator installation assess the suitability of the access, its general condition and the structure. □ Make sure that there is no risk of impact, crushing, shearing, conveying, cutting, entangling and lifting situations, which may prejudice people safety. □ Do not install near any source of heat and avoid contacts with flammable substances. □ Keep all the accessories able to turn on the operator (transmitters, proximity readers, key-switches, etc) out of the reach of the children. □ Transit through the access only with stationary operator. □ Do not allow children and/or people to stand in the proximity of a working operator. □ To ensure safety in the whole movement area of a gate it is advisable to install photocells, sensitive edges, magnetic loops and detectors. □ Use yellow-black strips or proper signals to identify dangerous spots. □ Before cleaning and maintenance operations, disconnect the appliance from the mains by switching off the master switch. □ If removing the actuator, do not cut the electric wires, but disconnect them from the terminal box by loosening the screws inside the junction box.

INSTALLATION

All installation operations must be performed by a qualified technician, in observance of the Machinery Directive 2006/42/CE and safety regulations EN 12453 - EN 12445. □ Verify the presence of a thermal-magnetic circuit breaker 0,03 A - 230 V - 50 Hz upstream the installation. □ Use appropriate objects to test the correct functionality of the safety accessories, such as photocells, sensitive edges, etc. □ Carry out a risk analysis by means of appropriate instruments measuring the crushing and impact force of the main opening and closing edge in compliance with EN 12445. □ Identify the appropriate solution necessary to eliminate and reduce such risks. □ In case where the gate to automate is equipped with a pedestrian entrance, it is appropriate to prepare the system in such a way to prohibit the operation of the engine when the pedestrian entrance is used. □ Apply safety nameplates with CE marking on the gate warning about the presence of an automated installation. □ The installer must inform and instruct the end user about the proper use of the system by releasing him a technical dossier, including: layout and components of the installation, risk analysis, verification of safety accessories, verification of impact forces and reporting of residual risks.

INFORMATION FOR END-USERS

The end-user is required to read carefully and to receive information concerning only the operation of the installation so that he becomes himself responsible for the correct use of it. □ The end-user shall establish a written maintenance contract with the installer/maintenance technician (on -call). □ Any maintenance operation must be done by qualified technicians. □ Keep these instructions carefully.

WARNINGS FOR THE CORRECT OPERATION OF THE INSTALLATION

For optimum performance of system over time according to safety regulations, it is necessary to perform proper maintenance and monitoring of the entire installation: the automation, the electronic equipment and the cables connected to these. □ The entire installation must be carried out by qualified technical personnel, filling in the Maintenance Manual indicated in the Safety Regulation Book (to be requested or downloaded from the site www.fadini.net/supporto/downloads). □ Operator: maintenance inspection at least every 6 months, while for the electronic equipment and safety systems an inspection at least once every month is required. □ The manufacturer, Meccanica Fadini S.r.l., is not responsible for non-observance of good installation practice and incorrect maintenance of the installation.

DISPOSAL OF MATERIALS

Dispose properly of the packaging materials such as cardboard, nylon, polystyrene etc. through specializing companies (after verification of the regulations in force at the place of installation in the field of waste disposal). Disposal of electrical and electronic materials: to remove and dispose through specializing companies, as per Directive 2012/19/UE. Disposal of substances hazardous for the environment is prohibited.



UE DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)

Manufacturer: Meccanica Fadini S.r.l.
Address: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

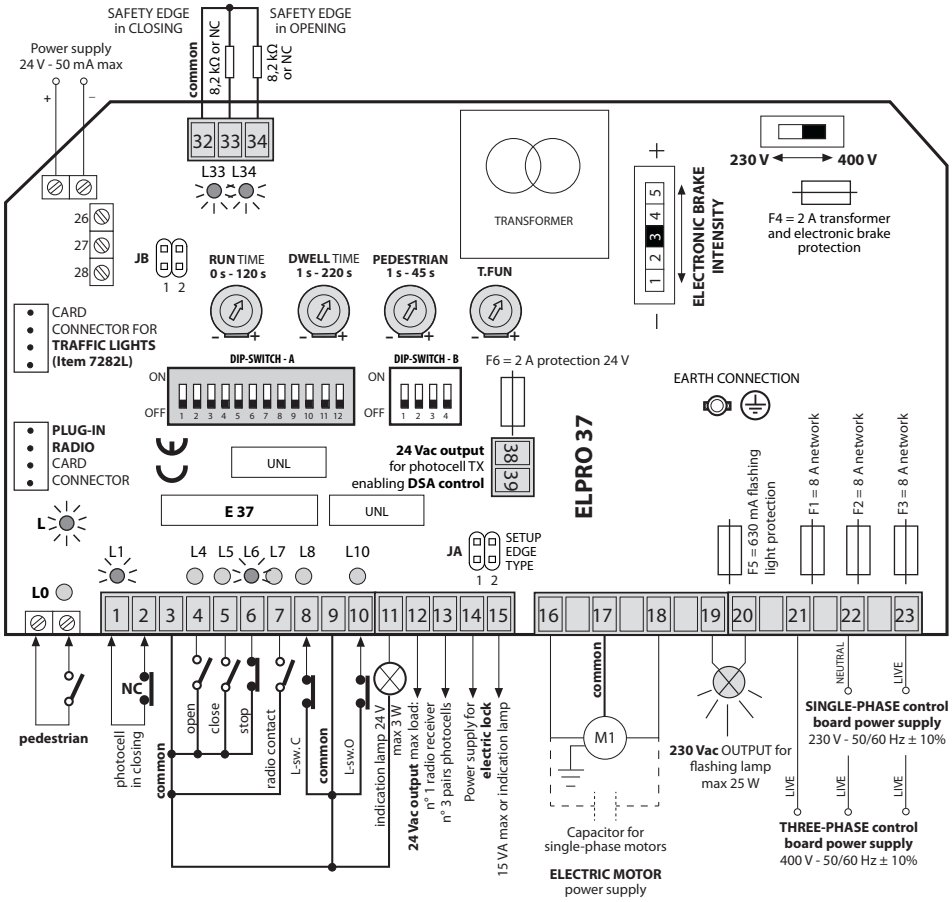
Control unit model **ELPRO 37**

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Responsible Manager

ATTENTION:
before starting the electrical connections, check the voltage (230 V or 400 V) selector switch to be set correctly.
In cases a motor with mechanical brake is used or a control board ELPRO 10 is to be changed, the dip-switch - A N° 12 has to be in OFF.



NOTE:
the green LEDs must always be on.

General description:
the electronic control box **ELPRO 37** has been developed to provide a reliable unit to control sliding gate automatic systems with or without electronic brake and limit switches; single-phase 230 V - 50/60 Hz or three-phase 400 V - 50/60 Hz. The manufacturer is not liable for any incorrect use of this appliance; and also reserves the right to change and update it without previous notice.

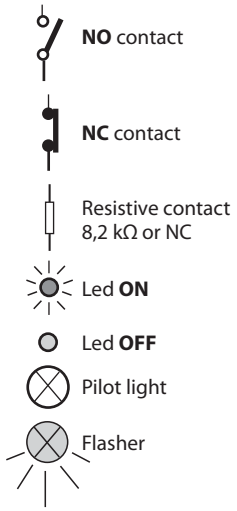
IMPORTANT FOR THE INSTALLATION AND THE CORRECT FUNCTIONING:
- The control box must be installed in a dry and sheltered place.
- Make sure that power supply to the control board be 230 V ±10% or 400 V ±10%.
- Make sure that power supply to the electric motor be 230 V ±10% or 400 V ±10%.
- For distances longer than 50 metres increase the section of the wires.
- Fit the mains to the control box with a high sensitivity, 0,03 A, differential, magnetic-thermal circuit breaker.
- Cables with 1,5 mm² section wires are to be used for the power supply, electric motor and flasher for distances up to 50 m.
- Cables with 1 mm² section wires are to be used for the limit switches, photocells, push buttons and accessories.
- If no photocells are used link out terminals 1 and 2.
- If no stop button is used link out terminals 3 and 6.
- Open/close motor run time trimmer must be always superior to the time actually required for the gate travel.

N.W.: for applications such as light switching, CCTV, etc. use solid state relays to prevent the microprocessor from being affected.

Diagnostic LEDs:
L ON = board on 230 V or 400 V voltage and F1, F2, F3, F4, F5, F6 fuses all right
L0 OFF = pedestrian mode, it switches on by any pedestrian pulsing
L1 ON = pair photocells in closing not obstructed
L4 OFF = open, it switches on by any open pulse
L5 OFF = close, it switches on by any close pulse
L6 ON = stop, it switches off by any stop pulse
L7 OFF = radio, it switches on by any pulse from the transmitter/radio contact
L8 ON = it switches off when Fc.C (limit switch closing = L-sw.C) is engaged, M1
L10 ON = it switches off when Fc.O. (limit switch opening = L-sw.O) is engaged, M1
L33 ON = safety edge protecting closing not obstructed
L34 ON = safety edge or photocell protecting opening not obstructed

IN CASE OF FAILURE PLEASE MAKE SURE THAT:
- Power supply to the electronic control board is 230 V ±10% or 400 V ±10%.
- Power supply to the electric motor is 230 V ±10% or 400 V ±10%.
- All of the fuses is all right.
- The photocell contacts are closed.
- No voltage drop has occurred from the Elpro board to the electric motor.
- The limit switches are properly connected and work correctly.
- All of the NC contacts of the control board are all right.

SYMBOLS:



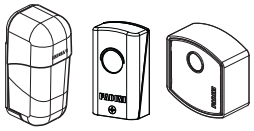
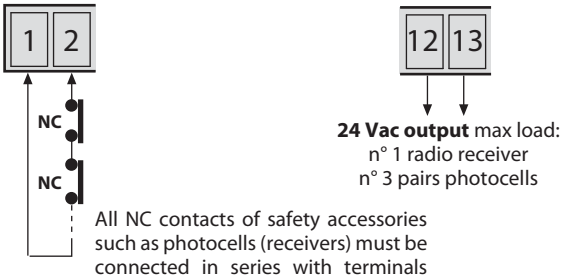
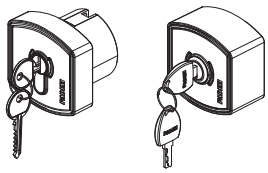
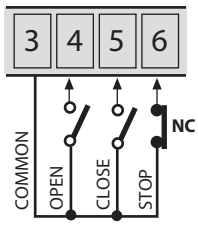
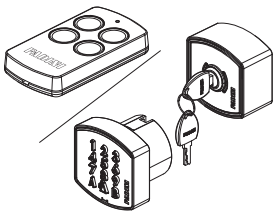
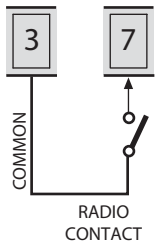
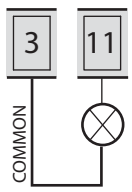
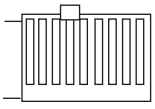
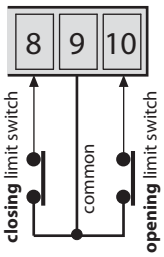
ATTENTION:
before starting the electrical connections, check the voltage (230 V or 400 V) selector switch to be set correctly.
In cases a motor with mechanical brake is used or a control board ELPRO 10 is replaced, the dip-switch - A N° 12 has to be in OFF.

Dip-switch A
1 = ON Photocells stop gate in opening
2 = ON Radio, no reversing in opening
3 = ON Automatic closing
4 = ON Pre-flashing enabled
5 = ON Radio step-by-step
6 = ON Dead man
7 = ON Flasher off in dwell time in automatic
8 = ON Gate re-closing in opening and dwell on photocells engaging
9 = ON DSA control of photocells before any movement
10 = ON Photocells not obstructed before moving
11 = OFF: blank
12 = ON Electronic brake enabled

DIP-SWITCH - A
ON / OFF
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Dip-switch B
1 = ON Set braking duration
2 = ON Set additional stop time after braking when safety devices are activated
3 = ON Set electric lock or courtesy lamp duration
4 = OFF: blank

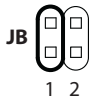
DIP-SWITCH - B
ON / OFF
1 2 3 4

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
Photocells in closing: 	 **24 Vac output** max load: n° 1 radio receiver n° 3 pairs photocells All NC contacts of safety accessories such as photocells (receivers) must be connected in series with terminals 1 and 2	**DIP-SWITCH - A N° 1:** 1 **ON**: stop gate/s in opening and reverse travel in closing when cleared **OFF**: no stop in opening and reverse travel in closing when obstructed **L1 ON** = no obstacle, it goes off in case of obstruction
Key-switch: 	 NO and NC contacts to be connected to the respective terminals in the key-or button-switches. All of the possible setting combinations are described in the instructions sheets included with the respective control accessories	**L4 OFF** = no OPENING contact, it goes on whenever an opening pulse is given **L5 OFF** = no CLOSING contact, it goes on whenever a closing pulse is given **L6 ON** = STOP contact closed, it goes off whenever a stop pulse is given
Radio contact **(step by step mode):** 	 Any NO connection to these two terminals will perform the following: - Opening only: **dip 2 = ON** and **dip 5 = OFF** - Gate travel reversing by any pulse **dip 2 = OFF** and **dip 5 = OFF** - Step by step: open-stop-close-stop **dip 2 = OFF** and **dip 5 = ON** - No new pulse is accepted in opening. In dwell phase and in closing any new pulses tops and reverses gate travel: **dip 2 = ON** and **dip 5 = ON**	**DIP-SWITCH - A N° 2 and N° 5:** 2 **ON**: it does not stop and reverse gate travel in opening **OFF**: always stops & reverses in opening 5 **ON**: step by step with intermediate stop **OFF**: gate travel reversed by any radio pulse **L7 OFF** = no RADIO contact, it goes on by any radio pulse
Indication lamp output 24 V max 3 W:	 Output for a 24 V max 3 W indication lamp showing the status of the system: Lamp **ON** = gate open Lamp **OFF** = gate closed **0,5 s (fast)** flashing = gate closing **1 s (normal)** flashing = gate opening	
Limit switches: 	 **IMPORTANT:** if **no limit switches are involved**, link out terminals 8 - 9 - 10. Limit switches (L-sw.) must have normally closed contacts	**L8 ON** = OFF on engaging L.sw. closing **L10 ON** = OFF on engaging L.sw. opening

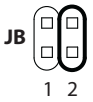
SAFETY EDGES

The two inputs, that are fitted to control the safety edges, are separated for the opening and closing phases. Also, it is possible to select the type of contact connected to them, either NC mechanical or 8,2 kΩ resistive, by means of the two jumpers JA1 or JA2 (SELECT EDGE TYPE).
Thanks to a dedicated microcontroller circuit separately fitted on to the board, the actual integrity and correct functioning of the safety system is constantly controlled. Any possible fault or loss of efficiency is signalled by the L33 and L34 LEDs keeping flashing.

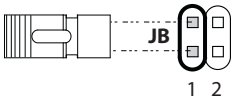
Selecting functioning:



Gate travel is reversed on opening and closing for a short spell.

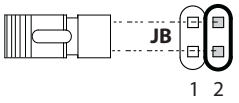


Once the safety edge has been engaged and the obstacle removed, the gate closes automatically (if automatic close mode has been selected).



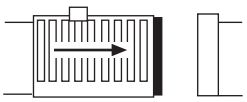
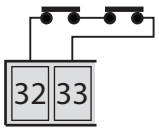
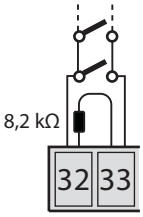
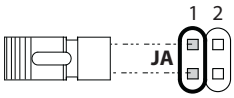
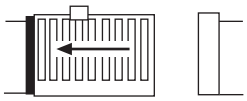
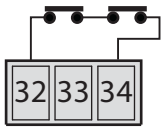
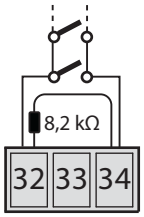
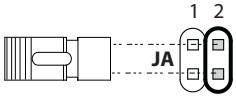
Gate travel is reversed in opening and closing for twice as much the spell.

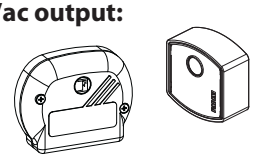
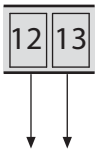
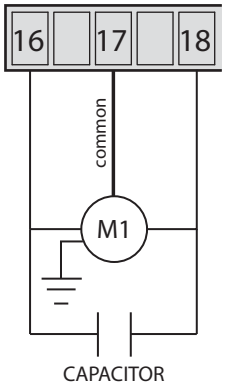
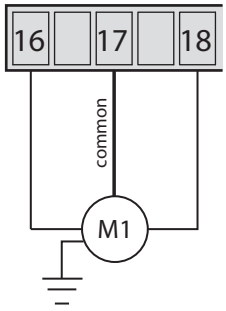
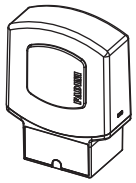
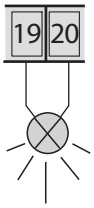
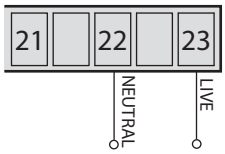
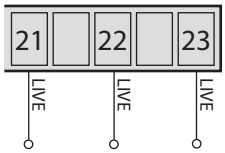
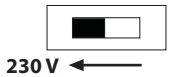
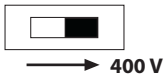
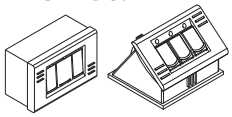
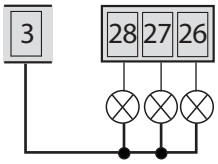
(JB1 bridged)



Once the safety edge has been engaged and the obstacle removed, the gate stays stopped until a new pulse is given (even if automatic close mode has been selected).

(JB2 bridged)

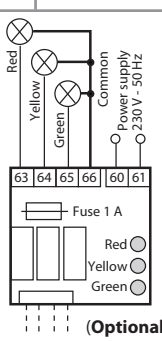
Accessory	*Electrical connections*	*LED indications of functions*
Safety edge in <u>closing</u>: 	 32 33 *<u>In series if safety edges are mechanical, NC</u>*  8,2 kΩ 32 33 *<u>In parallel if safety edges are resistive 8,2 kΩ</u>* **<u>Safety edge selection</u>:**  1 2 JA NC safety edge (JA1 bridged)  1 2 JA 8,2 kΩ resistive safety edge	 L33 **Normally alight:** whenever the safety edge is engaged, the LED goes off
Safety edge in <u>opening</u>: 	 32 33 34 *<u>In series if safety edges are mechanical, N.C.</u>*  8,2 kΩ 32 33 34 *<u>In parallel if safety edges are resistive 8,2 kΩ</u>* **<u>Safety edge selection</u>:**  1 2 JA NC safety edge (JA2 bridged)  1 2 JA 8,2 kΩ resistive safety edge	 L34 **Normally alight:** whenever the safety edge is engaged, the LED goes off

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
24 Vac output: 	 24 Vac OUTPUT max load: No. 3 pairs photocells No. 1 radio receiver No. 1 LED Chis 37 / Chis-E 37 key-switch *Instructions are attached to the related control accessories*	
Output for motors: **single-phase 230 V** **max 1.200 W - 1,0 HP** **or** **three-phase 400 V** **max 1.500 W - 1,5 HP**	 CAPACITOR **SINGLE-PHASE ELECTRIC MOTORS** power supply  **THREE-PHASE ELECTRIC MOTORS** power supply	 **RUN** TIME OPEN-CLOSE **0 s - 120 s**  **DWELL** TIME **1 s - 220 s**
Flashing lamp 230 Vac: 	 **230 Vac** OUTPUT for flashing lamp max 25 W	**DIP-SWITCH - A N° 4 and N° 7:** 4 **ON**: pre-flashing before movement **OFF**: no pre-flashing 7 **ON**: out of service in dwell phase automatic mode (by **dip 3 = ON**) **OFF**: powered, ie. in service in dwell phase automatic mode (by **dip 3 = ON**)
SINGLE- **or** **THREE-PHASE** **Control board 230 V - 400 V power supply**	 **SINGLE-PHASE control board power supply** 230 V - 50/60 Hz ± 10%  **THREE-PHASE control board power supply** 400 V - 50/60 Hz ± 10%	 **230 V**  **400 V**
Power connections to Pulin 3 LEDs: 	 Terminals for the connections of the LEDs of the push buttons **Pulin 3**	
24 Vdc - 5 W output:	 OUTPUT 24 Vdc - 5 W max	

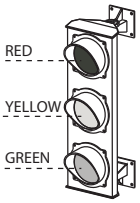
Traffic lights plug-in card (optional - Item No. 7282L):
The power supply of this card is independent from that of the control board:
230 V - 50 Hz with an output of 100 W at 230 V each lamp.
Logic of operation:
- **GREEN** light = driveway **OPEN**
- **RED** light = driveway **CLOSED**
- **YELLOW** light = it switches on before light changes from green to red.

Note: in **pedestrians** mode the traffic light is always **RED**.
Dip-switch - A
4 = ON Pre-flashing enabled: traffic lights red - yellow - green
4 = OFF Pre-flashing disabled: traffic lights red - green

Functioning with 2 lamps (red and green):
Dip-switch - A **4 = OFF**



(**Optional:** traffic lights plug-in card for 230 V lamps) Item **7282L**

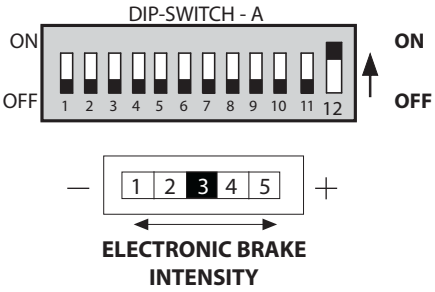


FUNCTIONS FOR SLIDING GATE OPENING

Description	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
AUTOMATIC / SEMI-AUTOMATIC: **Automatic cycle:** by one pulse from the open command the gate opens and stops in dwell mode for the time as pre-set on the **dwell trimmer**. When this time expires the gate closes automatically. **Semi-automatic cycle:** by one pulse from the open command the gate opens and stops in fully open position. To close the gate, a close pulse is needed.	**DIP-SWITCH - A N° 3:** 3 **ON**: automatic closing **OFF**: semi-automatic, closing by pulse **Dwell trimmer:** adjust dwell time on automatic mode from 1 s up to 220 s
PEDESTRIAN OPENING: With the gate in fully closed position, a pulse to terminals P-P operates the gate for pedestrians. (On pedestrian mode, it is advisable to set dip-A N° 3 = ON for automatic re-closing). The function ***pedestrian opening*** is not in service during the first operation cycle, after a power failure. **PEDESTRIAN** OPENING **1 s - 45 s**	**L0 OFF** = no pedestrian contact given, it goes on by pulsing for pedestrians 1 2 3 4 5 6 OPEN PEDESTRIANS
RE-CLOSING BY PASSING ACROSS THE PHOTOCELLS: **in opening and dwell cycles (DIP-A N° 3 = ON)** Gate is automatically closed after 3 s from passing between the photocells.	**DIP-SWITCH - A N° 8:** 8 **ON**: automatic closing on passing across the photocells after 3 seconds **OFF**: no automatic closing on passing across the photocells
DSA: **PHOTOCELL AUTOMATIC CONTROL** For the **DSA** control (**D**evice for **S**afety **A**uto-test) it is necessary to connect **only the photocell transmitters (TX)** to this output and select **dip-A n° 9 = ON**: if this function is enabled, ELPRO 37 checks that all the connected photocell devices are cleared from obstacles and properly working before starting any door/gate movements, otherwise the door/gate is not started. 38 39 **24 Vac output** for photocell TX enabled for **DSA control**	**DIP-SWITCH - A N° 9:** 9 **ON**: DSA safety control enabled **OFF**: DSA safety control disabled
DEADMAN (HOLD-ON-SWITCHED) CONTROL: The open/close operations are achieved by *holding on a command switched* (the relays are not self-holding) and consequently the user must be actively present during gate movements until the push-button or the key-switch is released.	**DIP-SWITCH - A N° 6:** 6 **ON**: *deadman control* enabled **OFF**: *deadman control* disabled
PARTY FUNCTION **OPEN-AND-HOLD BY EXTERNAL CLOCK:** Connect the clock NO contact to OPEN terminals N° 4 and COMMON N° 3, and activate automatic closing by setting dip-switch N° 3 = ON. How it works: program the opening time on the clock. At the preset time, the gates will open and remain open (the flashing light will turn off) and will not accept any other command (not even radio commands) until the time set on the clock expires. When this time expires the gates close automatically after the pause time. While the gates are held open by the time set on the *clock*, the indication light keeps giving out two consecutive flashes followed by a long pause. 3 4 COMMON OPEN External clock NO COMMON	**DIP-SWITCH - A N° 3:** 3 **ON**: automatic closing ***IMPORTANT:*** ***use always and only with dip-A N° 3 = ON***

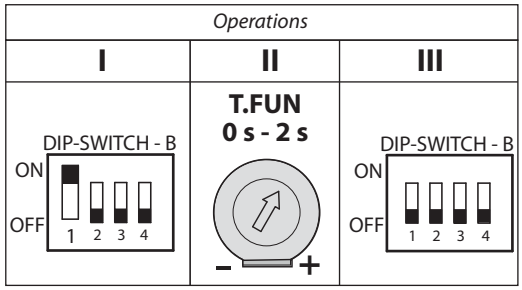
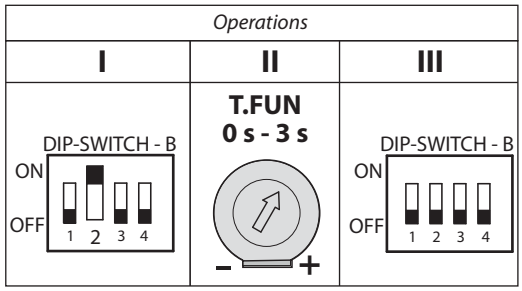
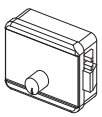
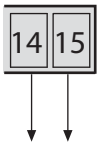
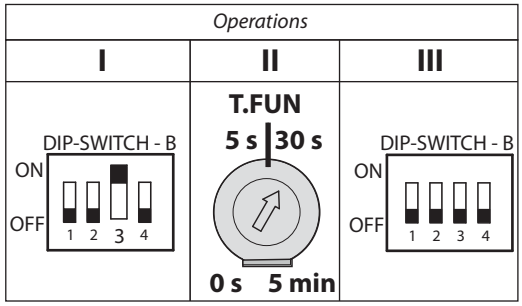
ELECTRONIC BRAKE FUNCTION

ATTENTION:
In cases a motor with mechanical brake is used or a control board ELPRO 10 is replaced, the dip-switch - A N° 12 has to be in OFF.

Description	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
To enable the electronic brake function set the dip-switch - A N° 12 in ON and adjust the *electronic brake intensity* by the selector in the figure. ***The factory preset adjustments are suitable for most installations*.** For a more precise regulation of the electronic brake, it is possible to set up various braking parameters by following the *advanced instructions* bellow.	

ADVANCED INSTRUCTIONS FOR THE ELECTRONIC BRAKE

ATTENTION:
the electronic brake is to be enabled by putting the dip-switch - A N° 12.

Function	*Description*	*Dip-switch and trimmer of functions*
Braking time:	To adjust the braking duration put the dip-switch - B N° 1 in ON and set the braking time by trimmer T.FUN. Once the calibration of braking duration is completed put all dip-switches - B in OFF.	
Additional stop time after braking when safety devices are activated:	To set the additional stop time after braking put the dip-switch B N° 2 in ON and adjust the stop time by mean of trimmer T.FUN. Once the calibration of additional stop time is completed put all dip-switches - B in OFF. **N.W.: this function is enabled and adjustable even if the electronic brake is disabled. It allows more time for the gate to reverse the travel direction when safety devices as photocells or sensitive edges are engaged, so as proper reverse movement is achieved, especially for single-phase motors where high inertia is involved.**	
Electric lock:  **or courtesy lamp:** 	For setting working time of the electric lock or courtesy lamp connected to the 14-15 outputs, put the dip-switch - B N° 3 in ON and adjust the working time by mean of trimmer T.FUN. *In this mode, the trimmer T.FUN enables you adjust electric lock working time from 0 s to 5 s on the first half of trimmer travel. On the second half of trimmer travel it allows you to connect a relé to 14-15 outputs for a courtesy lamp working time control, adjustable from 30 s to 5 min.* Once the electric lock or courtesy lamp working time is set, put all dip-switches - B in OFF.  12 Vac power supply output for **electric lock** 15 VA max or relè for **courtesy lamp** control	

AVERTISSEMENTS DE SECURITE AUX USAGERS

NOUS VOUS REMERCIONS

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Fadini.
Veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser l'appareil. Ces instructions sont des informations utiles vous permettant de mieux exploiter cet appareil,et vous assurer une installation, une utilisation et un entretien sécurisés et adéquats. Veuillez bien garder ce manuel et toujours vous y référ pour une utilisation sécurisée et adéquate de l'appareil.

INTRODUCTION

Cet automatisme a été conçu pour une utilisation qui respecte ce qu'il y a indiqué dans ce livret, avec les accessoires de sécurité et de signalisation minimaux demandés et avec les dispositifs Fadini. □ Toute autre application pas expressément indiquée dans ce livret pourrait provoquer des dysfonctionnements ou des dommages à choses et personnes. □ Meccanica Fadini S.r.l. n'est pas responsable d'éventuels dommages provoqués par une utilisation impropre et non spécifiquement indiquée dans ce livret. En outre, elle n'est pas responsable des dysfonctionnements causés de l'usage de matériels ou accessoires non recommandés par le fabricant. □ L'entreprise de construction se réserve le droit d'apporter des modifications aux propres produits sans préavis. □ Tout ce qui n'est pas prévue dans cette notice d'installation n'est pas permis.

INSTRUCTIONS A SUIVRE AVANT L'INSTALLATION

Contrôler avant toute intervention que l'entrée soit adapté à l'automatisation, ainsi que ces conditions et structure. □ Assurez-vous qu'y ne soit pas des risques d'impact, écrasement, cisaillement, convoyage, entraînement et enlèvement, tells qu'on pourrait affecter la sécurité des personnes. □ Installer l'automatisme loin de tout sources de chaleur et éviter le contact avec substances inflammables. □ Garder tout dispositifs de contrôle automatisme (émetteurs, lecteurs de proximité, sélecteurs etc) hors de la portée des enfants. □ Transiter à travers la zone du mouvement du portail seulement lorsque l'automatisme est fermé. □ Afin de garantir un niveau de sécurité adéquat de l'installation il est nécessaire d'utiliser photocellules, listeaux sensibles, spires magnétiques, détecteurs de masse métalliques, en assurant la sécurité de tout l'aire de mouvement du portail. □ Identifier les points dangereux de l'installation en l'en indiquant avec bandes jaune-noir ou autres signaux appropriés. □ Couper l'alimentation avant toute intervention d'entretien ou nettoyage de l'installation. □ Dans le cas on doit enlever l'opérateur du portail, ne pas couper les fils électrique; mais les débrancher en desserrant les vis du bornier.

L'INSTALLATION

Toute l'installation doit être accomplie par personnel technique qualifié et autorisé, conformément à la directive Machines 2006/42/CE et, notamment, aux normes EN 12445 et EN 12453. □ Vérifier la présence en amont de l'installation d'un interrupteur différentiel magnétothermique de 0,03 A de courant 230 V - 50 Hz. □ Utiliser des objets approprié pour effectuer les tests de fonctionnement des photocellules, détecteurs des masses métalliques, listeaux sensibles, etc. □ Effectuer une analyse des risques, en utilisant instruments de détection de l'impact et écrasement du bord principale d'ouverture et fermeture, conformément aux normes EN 12445. □ Définir les solutions appropriées pour éliminer ou réduire tels risques. □ Dans le cas où le portail à automatiser aurait doué d'une entrée piétonne, il serait bon d'accomplir l'installation de façon que le moteur ne fonctionne pas lorsque l'entrée piéton est utilisé. □ Fournir des indications concernant la position de l'installation en appliquant sur le portail des plaquettes de signalisation marquée CE. □ L'installateur doit informer l'utilisateur sur le fonctionnement correct du système, en lui remettant le dossier technique signé, incluant: le schéma et les éléments composants l'installation, l'analyse des risques, la vérification des accessoires de sécurité, la vérification de la force d'impact et la déclaration des risques résiduels.

INDICATIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

L'utilisateur doit consulter et recevoir information relative au fonctionnement de l'installation et il devient lui-même responsable du bon usage du système. □ Il faut qu'il conclue un contrat d'entretien ordinaire et extraordinaire (sur appel) avec l'installateur/réparateur. □ Toute l'intervention d'entretien doivent être accompli par des techniciens qualifiés. □ Conserver toujours la notice d'installation.

AVERTISSEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT CORRECT DE L'INSTALLATION

Pour que l'installation fonctionne correctement de façon durable et conformément aux normes de sécurité en vigueur, vous devez faire effectuer un entretien correct et le monitorage de toute l'installation au niveau de l'automation, des appareils électroniques installés et des câblages qui y sont branchés. □ Toute l'installation doit être effectuée par un technicien qualifié, qui doit remplir le Manuel d'Entretien indiqué dans le Livret des Normes (à demander ou télécharger sur le site www.fadini.net/supporto/downloads). □ L'automation: contrôle d'entretien tous les 6 mois au moins, tandis que le contrôle d'entretien des appareils électroniques et systèmes de sécurité doit être accompli une fois par mois au moins. □ Meccanica Fadini S.r.l. n'est pas responsable de l'éventuel non-respect des règles de bonne technique d'installation et/ou de l'entretien incorrect du système.

RAMASSAGE DES MATERIAUX

Les éléments d'emballage, tels que le carton, nylon, polystyrène, etc. peuvent être recyclés avec le collecte séparé (en vérifiant la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté). Les composants électriques et électroniques, les batteries peuvent contenir des substances polluantes: enlever et confier tels composants aux sociétés chargées du traitement et de l'élimination des déchets, dans le respect de la directive 2012/19/UE. Ne pas jeter déchets nuisibles



DECLARATION UE DE CONFORMITE

Fabricant: Meccanica Fadini S.r.l.
Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

déclare sous sa propre responsabilité que le produit:

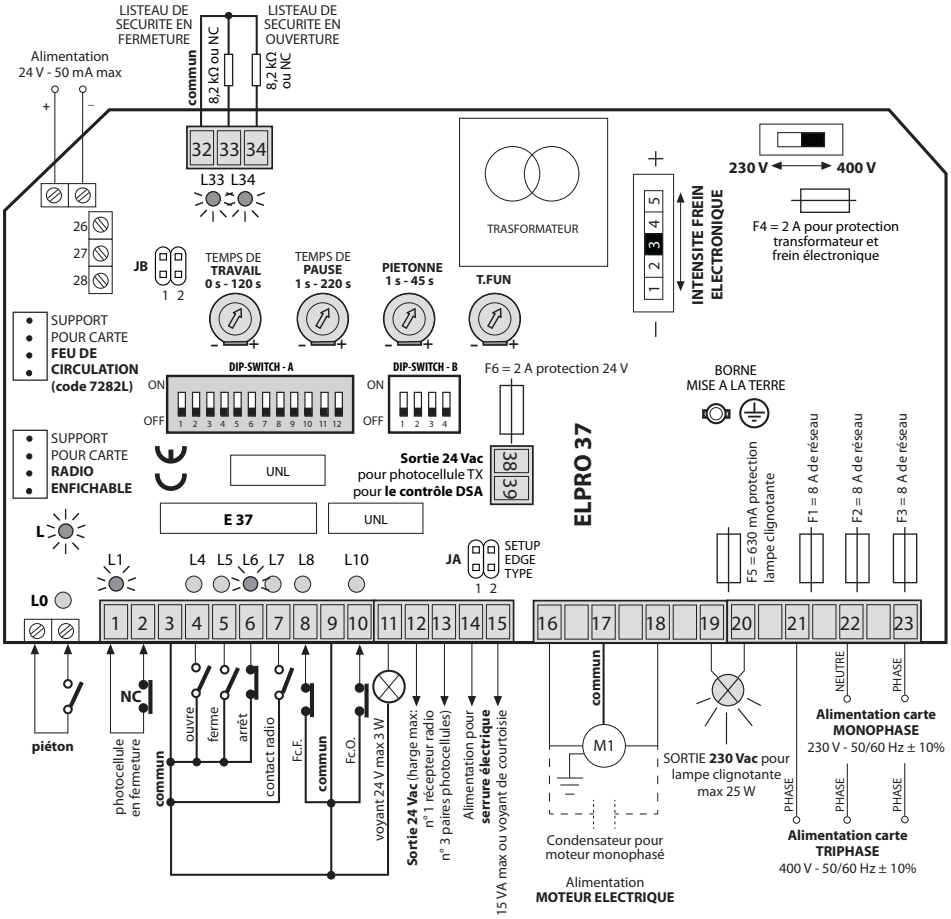
Programmateur électronique modèle **ELPRO 37**

il est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union:
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Directeur Responsable

ATTENTION:
avant de faire les raccordements électriques, assurez-vous que le sélecteur de la tension électrique 230 V ou 400 V soit correctement positionné.
Si on utilise le moteur avec frein mécanique ou on remplace un ELPRO 10, le dip-switch - A N° 12 doit être sur OFF.



REMARQUE:
les leds vertes doivent toujours être allumées.

Description générale:
le programmateur électronique **ELPRO 37** a été réalisé comme une solution pour la gestion d'un coulisseau automatisé avec ou sans frein électronique et fin de course; est alimenté à 230 V - 50/60 Hz monophasé ou 400 V - 50/60Hz triphasé. L'entreprise de construction ne s'assume pas des responsabilités en ce qui concerne l'usage incorrect du programmateur; et elle se réserve le droit d'apporter des modifications au programmateur en n'importe quel moment.

NOTICES IMPORTANTES POUR LA CORRECTE INSTALLATION ET LE CORRECT FONCTIONNEMENT:
- Le programmateur doit être installé dans un lieu sec et abrité.
- Assurez-vous que l'alimentation du programmateur électronique soit 230 V ±10% ou 400 V ±10%.
- Assurez-vous que l'alimentation du moteur électrique soit 230 V ±10% ou 400 V ±10%.
- Augmentez-vous la section des fils pour des distances supérieures aux 50 mètres.
- Appliquez-vous à l'alimentation du programmateur un interrupteur magnéto-thermique différentiel du type 0,03 A à haute sensibilité.
- Pour l'alimentation, le moteur électrique, la lampe clignotante utilisez des fils avec section de 1,5 mm² jusqu'à 50 m de distance.
- Pour les fins de course, les photocellules, les boîtes à boutons poussoirs et les accessoires utilisez des câbles avec fils de 1 mm².
- Si on n'utilise pas les photocellules, faites un pontage entre les bornes 1 et 2.
- Si on n'utilise aucune boîte à boutons poussoirs, faites un pontage entre les bornes 3 et 6.
- Le trimmer du temps de travail ouvre/ferme doit être toujours supérieur au temps effectif de la course du portail.

N.B.: pour d'applications comme l'allumage des lumières, caméras, ecc. utilisez des relais statiques pour éviter de créer brouillages au microprocesseur.

LED DE CONTROLE:
L allumée = présence de tension de réseau 230 V ou 400 V et intégrité fusibles F1, F2, F3, F4, F5, F6
L0 éteinte = piéton, s'allume à chaque commande piétonne
L1 allumée = paire photocellules, sans obstacle
L4 éteinte = ouvre, s'allume à l'impulsion de la commande d'ouverture
L5 éteinte = ferme, s'allume à l'impulsion de la commande de fermeture
L6 allumée = arrêt, s'éteint à l'impulsion de la commande d'arrêt
L7 éteinte = radio, s'allume à chaque impulsion de l'émetteur et contact radio
L8 allumée = s'éteint à Fc.F. utilisé M1
L10 allumée = s'éteint à Fc.O. utilisé M1
L33 allumée = listeau de sécurité en fermeture, sans obstacle
L34 allumée = listeau de sécurité ou photocellule en ouverture, sans obstacle

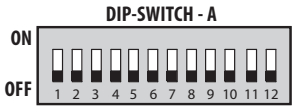
EN CAS DE MANQUE DE FONCTIONNEMENT:
- Assurez-vous que l'alimentation du programmateur électronique soit 230 V ±10% ou 400 V ±10%.
- Assurez-vous que l'alimentation du moteur électrique soit 230 V ±10% ou 400 V ±10%.
- Contrôlez-vous tous les fusibles.
- Contrôlez-vous que les photocellules soient en contact fermé.
- Contrôlez-vous qu'il n'y ait pas une chute de tension entre le programmateur Elpro et le moteur électrique.
- Contrôlez-vous tous les contacts NF du programmateur.
- Contrôlez-vous tous les raccordements et le fonctionnement des fin de course.

SYMBOLES:
Contact **NO**
Contact **NF**
Contact résistive 8,2 kΩ ou NC
Led **allumée**
Led **éteinte**
Voyant ou lampe
Lampe clignotante

ATTENTION:
avant de faire les raccordements électriques, assurez-vous que le sélecteur de la tension électrique 230 V ou 400 V soit correctement positionné.
Si on utilise le moteur avec frein mécanique ou on remplace un ELPRO 10, le dip-switch - A N° 12 doit être sur OFF.

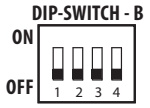
Dip-switch A

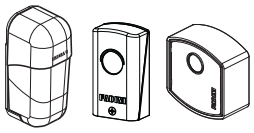
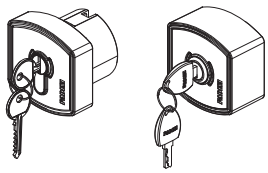
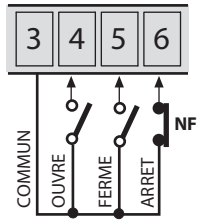
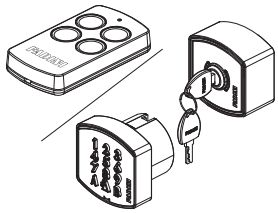
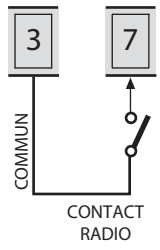
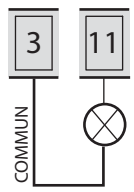
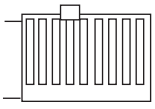
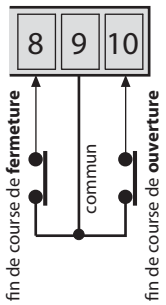
1 = ON Photocellule arrête à l'ouverture
2 = ON Radio n'inverse pas à l'ouverture
3 = ON Ferme en automatique
4 = ON Pré-clignotement actif
5 = ON Radio pas-pas
6 = ON Homme mort
7 = ON Lampe clignotante éteinte en pause en automatique
8 = ON Referme en ouverture et en pause après passage devant les photocellules
9 = ON Contrôle DSA photocellules émetteurs avant chaque manœuvre
10 = ON Photocellules libre d'obstacle avant chaque mouvement
11 = OFF: libre
12 = ON Freinage électronique actif



Dip-switch B

1 = ON Règle la durée du freinage
2 = ON Règle le temps d'arrêt additionnel après le freinage à l'intervention des photocellules
3 = ON Règle la durée de fonctionnement serrure électrique ou lampe de courtoisie
4 = OFF: libre

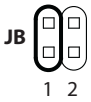


Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Photocellule fermeture: 	 **Sortie 24 Vac** charge max: n° 1 récepteur radio n° 3 paires photocellules Tous les contacts NF des accessoires de sécurité comme les photocellules (récepteurs) doivent être raccordés en série auxbornes 1 et 2	**DIP-SWITCH - A N° 1:** **ON**: arrête en ouverture et inverse en fermeture avec l'obstacle enlevé 1 **OFF**: n'arrête pas en ouverture et inverse en fermeture avec la présence de l'obstacle **L1 allumée** = aucun obstacle, s'éteint avec la présence de l'obstacle
Sélecteur à clé: 	 Contacts NO et NF à raccorder aux réspectives bornes des sélecteurs ou des boîtes à boutons poussoirs. Toutes les possibles configurations sont jointes aux réspectifs accessoires de commande.	**L4 éteinte** = aucun contact OUVRE, s'allume à chaque impulsion d'ouverture **L5 éteinte** = aucun contact FERME, s'allume à chaque impulsion de fermeture **L6 allumée** = contact d'ARRET fermé, s'éteint à chaque contact d'arrêt
Contact radio **(avec fonction pas à pas):** 	 Raccordant un contact NO entre les deux bornes on peut obtenir à chaque impulsion: - Seulement ouverture: **dip 2 = ON** et **dip 5 = OFF** - Inversion de marche à chaque impulsion **dip 2 = OFF** et **dip 5 = OFF** - Pas-pas: ouvre-arrêt-ferme-arrêt **dip 2 = OFF** et **dip 5 = ON** - En phase d'ouverture il n'accepte aucune commande. En pause et en fermeture, à chaque commande, il éxecute l'arrêt avec l'inversion de marche: **dip 2 = ON** et **dip 5 = ON**	**DIP-SWITCH - A N° 2 et N° 5:** **ON**: en ouverture n'inverse pas et n'arrête pas 2 **OFF**: en ouverture arrête et inverse toujours **ON**: pas-pas avec arrêt intermédiaire 5 **OFF**: inverse le mouvement à chaque impulsion radio **L7 éteinte** = aucun contact RADIO, s'allume à chaque impulsion du contact radio
Sortie voyant de signalisation de 24 V max 3 W:	 Sortie pour un éventuel voyant 24 V max 3 W pour la signalisation de l'état de l'automation: Voyant **allumé** = portail ouvert Voyant **èteint** = portail fermé Clignotement **0,5 s (rapide)** = mouvement de fermeture Clignotement **1 s (normal)** = mouvement d'ouverture	
Fin de course: 	 **IMPORTANT:** si les fins de course **ne sont pas utilisés**, faire un pontage entre les entrées 8 - 9 - 10. Utiliser Fc. normalement fermé	**L8 allumée** = éteinte à Fc fermeture **L10 allumée** = éteinte à Fc ouverture

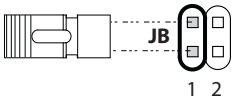
LISTEAUX DE SECURITE

Les deux entrées dédiées aux listeaux sont séparés, l'un pour l'ouverture et l'autre pour la fermeture. Avec les deux pont de passage JA1 et JA2 (SELECT EDGE TYPE), on peux aussi choisir le type de contact connectée: mécanique NF ou résistif 8,2 kΩ.
Grâce à un microcontrôleur dédié aux listeaux sur la plaque, on vérifie constamment l'intégrité et la fonctionnalité du système de sécurité.
Un possible défaut ou perte d'efficacité est signalé par le clignotement continu des LED L33 et L34.

Sélection du fonctionnement:

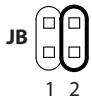


Inverse lors de l'ouverture et la fermeture pour une courte longueur de course.

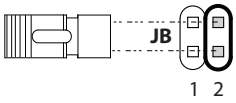


Inverse lors de l'ouverture et la fermeture pour une double longueur de course.

(JB1 raccordé)

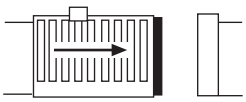
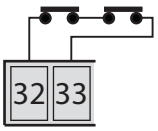
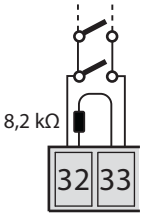
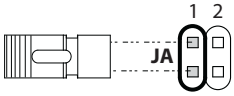
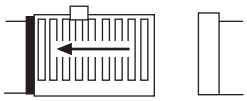
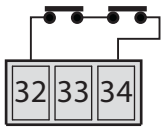
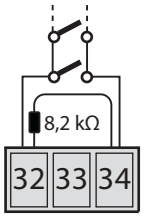
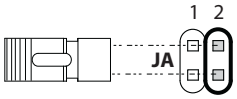


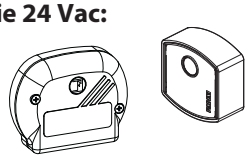
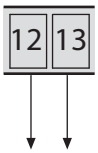
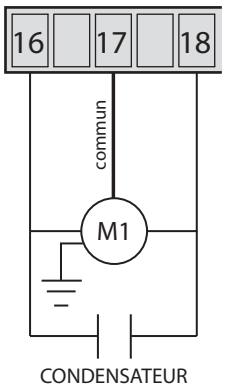
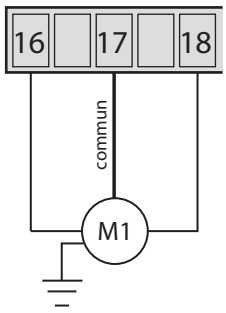
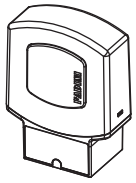
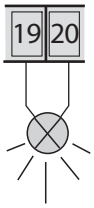
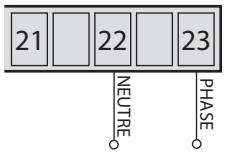
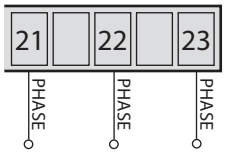
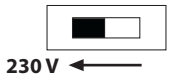
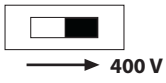
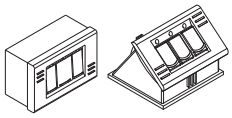
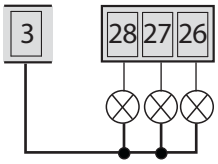
Le portail, après avoir libéré l'obstacle suite à l'intervention du listeau, ferme automatiquement (s'il est configuré la fonction de fermeture enautomatique).



Le portail, après avoir libéré l'obstacle suite à l'intervention du listeau, reste en arrêt jusqu'à une nouvelle commande (aussi s'il est configuré la fonction de fermeture en automatique).

(JB2 raccordé)

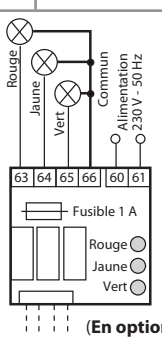
Accessoire	*Raccordements électriques*	*LED de signalisation des fonctions*
Listeau de sécurité en fermeture: 	 *En série si listeaux mécaniques NF*  *En parallèle si listeaux résistifs 8,2 kΩ* **Sélection typologie de listeau utilisé:**  Listeau NF  Listeau résistive 8,2 kΩ (JA1 raccordé)	 **Normalement allumé:** lorsque il y a l'intervention du listeau, le voyant s'éteint
Listeau de sécurité en ouverture: 	 *En série si listeaux mécaniques NF*  *En parallèle si listeaux résistifs 8,2 kΩ* **Sélection typologie de listeau utilisé:**  Listeau NF  Listeau résistive 8,2 kΩ (JA2 raccordé)	 **Normalement allumé:** lorsque il y a l'intervention du listeau, le voyant s'éteint

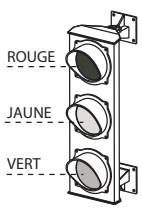
Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Sortie 24 Vac: 	 SORTIE 24 Vac pour charge max: n° 3 paires Photocellules n° 1 récepteur radio n° 1 led sélecteur Chis 37 / Chis-E 37 *Toutes les notices d'instructions sont jointes aux réspectifs accéssoires de commande*	
Sortie pour moteurs: **monophasé 230 V** **max 1.200 W - 1,0 HP** **ou** **triphasé 400 V** **max 1.500 W - 1,5 HP**	 CONDENSATEUR Alimentation **MOTEURS ELECTRIQUES MONOPHASE**  Alimentation **MOTEURS ELECTRIQUES TRIPHASE**	 TEMPS DE **TRAVAIL** OUVRE-FERME **0 s - 120 s**  TEMPS DE **PAUSE** **1 s - 220 s**
Lampe clignotante 230 Vac: 	 SORTIE **230 Vac** pour lampe clignotante max 25 W	**DIP-SWITCH - A N° 4 et N° 7:** 4 **ON**: pré-clignotement avant l'ouverture **OFF**: sans pré-clignotement 7 **ON**: lampe clignotante désactivée en pause en automatique (avec **dip 3 = ON**) **OFF**: clignote pendant la pause en automatique (avec **dip 3 = ON**)
Alimentation carte 230 V - 400 V **MONOPHASE** **ou** **TRIPHASE**	 **Alimentation carte MONOPHASE** 230 V - 50/60 Hz ± 10%  **Alimentation carte TRIPHASE** 400 V - 50/60 Hz ± 10%	 **230 V**  **400 V**
Raccordement led Pulin 3: 	 Bornier pour le raccordement des leds de la boîte à boutons poussoirs **Pulin 3**	
Sortie 24 Vdc - 5 W:	 SORTIE 24 Vdc - 5 W max	

Carte enfichable feu de circulation (en option - cod. 7282L):
L'alimentation de la carte est indépendant de celle du programmateur:
230 V - 50 Hz avec sortie de 100 W à 230 V pour chaque ampoule.
Logique de fonctionnement:
- feu **VERT** = passage **OUVERT**
- feu **ROUGE** = passage **FERME**
- feu **JAUNE** = s'allume juste avant le passage du feu vert au feu rouge.

Note: lorsque le fonctionnement **piétons** est actif le feu reste **ROUGE**.
Dip-switch - A
4 = ON Pré-clignotement actif: feu de circulation rouge - jaune - vert
4 = OFF Pré-clignotement désactivé: feu de circulation rouge - jaune

Fonctionnement avec 2 lampes (rouge et vert):
Dip-switch - A **4 = OFF**





(**En option:** carte enfichable pour feu de circulation lampe à 230 V) code **7282L**

FONCTIONS POUR L'OUVERTURE COULISSANTE

Description	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*

AUTOMATIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE:

Cycle automatique: à la commande ouvre, le portail s'ouvre et s'arrête en pause pour le temps mémorisé dans le **trimmer pause**. Expiré ce temps, le portail se referme automatiquement.
Cycle semi-automatique: à la commande ouvre, le portail s'ouvre et s'arrête en position d'ouverture. Pour la fermeture du passage, il faut donner l'impulsion de fermeture.

DIP-SWITCH - A N° 3:

3 **ON**: ferme en automatique
OFF: semi-automatique

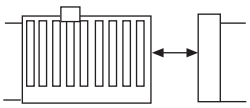
Trimmer pause: on règle le temps de pause en modalité automatique de 1 s jusqu'à 220 s

OUVERTURE PIETONNE:

L'ouverture piétonne avec portail fermé est possible à travers la commande sur contacts P-P.

(On conseille l'utilisation de l'ouverture piétonne avec dip-A n° 3 = ON pour la refermeture automatique).

La fonction ***ouverture pietonne*** n'est pas actif pendant le premier cycle de fonctionnement à la suite de l'absence de tension d'alimentation.





OUVERTURE **PIETONNE** **1 s - 45 s**

L0 éteinte = aucun contact piéton, s'allume à la commande piétons



REFERMETURE AU PASSAGE DES PHOTOCELLULES:

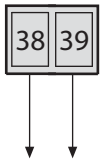
en phase d'ouverture et en pause (avec DIP-A N° 3 = ON)
Fonction qui permet la refermeture automatique du portail après 3 s du passage à travers le faisceau des photocellules.

DIP-SWITCH - A N° 8:

8 **ON**: refermeture automatique après 3 secondes du passage des photocellules
OFF: aucune refermeture automatique du passage des photocellules

DSA:
CONTROLE AUTOMATIQUE DES PHOTOCELLULES

Pour le contrôle **DSA** (**D**ispositif **S**écurité **A**utotest) il faut raccorder à cette sortie **seulement les projecteurs des photocellules** et il faut sélectionner le **dip-A n° 9 = ON**: avant chaque mouvement du portail, si cette fonction est en service, l'Elpro 37 contrôlent que tous les dispositifs photocellules raccordés soient libres d'obstacles et correctement fonctionnants. En cas contraire le portail ne part pas.



Sortie 24 Vac
pour photocellule TX
pour le **contrôle DSA**

DIP-SWITCH - A N° 9:

9 **ON**: active le contrôle des sécurités DSA
OFF: désactive le contrôle des sécurités DSA

HOMME MORT:

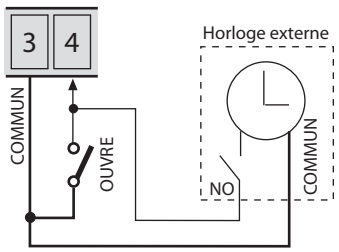
On obtient la commande d'ouverture et fermeture *à action maintenue* (sans autotenue dans les relais), donc il y a la présence active d'un opérateur pendant tout le mouvement de l'automation jusqu'à la relâche de la touche ou de la clé du sélecteur.

DIP-SWITCH - A N° 6:

6 **ON**: active la fonction *homme mort*
OFF: désactive la fonction *homme mort*

PARTY FUNCTION

OUVERTURE PAR HORLOGE EXTERNE:
Raccordement: accorder en parallèle le contact NO de l'horloge avec les bornes n° 4 OUVRE et n° 3 COMMUN, en activant la fermeture automatique au moyen du dip-switch n° 3 = ON.
Fonctionnement: mémoriser l'horaire d'ouverture dans l'horloge. A l'heure mémorisée le portail s'ouvre, en restant ouvert (la lampe clignotante s'éteint). Il n'acceptera plus aucune commande (même radio) jusqu'à l'expiration du temps rentré dans l'horloge.
A l'expiration de ce temps, après le temps de pause, suivra la fermeture automatique. Pendant la pause à portail ouvert avec la commande *horloge*, le voyant de signalisation émet deux clignotements rapprochés suivis d'une pause plus longue.



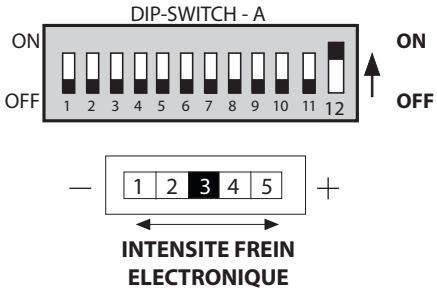
DIP-SWITCH - A N° 3:

3 **ON**: ferme en automatique

IMPORTANT:
utiliser toujours et seulement avec le dip-A N° 3 = ON

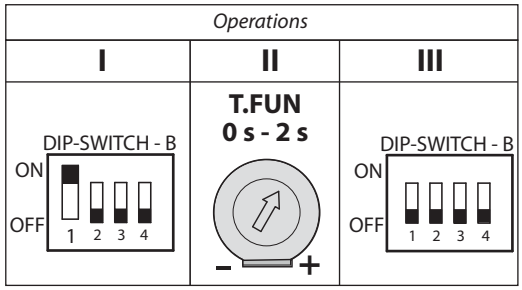
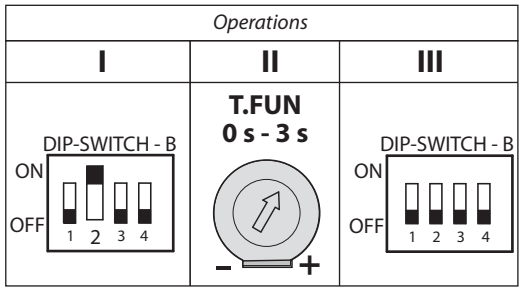
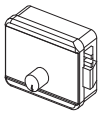
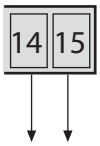
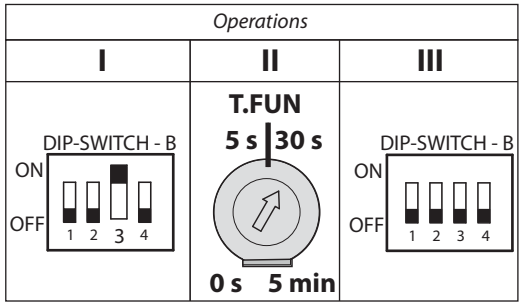
FONCTIONS POUR LE FREIN ELECTRONIQUE

ATTENTION:
Si on utilise le moteur avec frein mécanique ou on remplace un ELPRO 10, le dip-switch - A N° 12 doit être sur OFF.

Description	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Pour activer le frein électronique il est suffisant positionner le dip-switch - A N° 12 sur ON et régler l'*intensité du frein électronique* avec le sélecteur indiqué dans la figure. ***Les réglages d'usine par défaut conviennent pour la plupart des installations*.** Pour un réglage plus sensible du frein électronique il est possible régler les différents paramètres du freinage selon les indications contenues dans la section *réglages avancés du frein électronique*.	

REGLAGES AVANCES DU FREIN ELECTRONIQUE

ATTENTION:
le freine électronique doit être activé par le dip-switch - A N° 12.

Fonction	*Description*	*Dip-switch et trimmer des fonctions*
Durée du freinage:	On règle la durée du freinage électronique en positionnant le dip-switch - B N° 1 sur ON et en réglant le temps de freinage avec le trimmer T.FUN. Une fois l'étalonnage de la durée de freinage achevé, mettre tous les dip-switches - B sur OFF.	
Temps additionnel de fermeture après le freinage:	Pour le réglage du temps additionnel de fermeture après le freinage, positionner le dip-switch - B N° 2 sur ON et régler la durée de fermeture avec le trimmer T.FUN. Lorsque l'étalonnage du temps additionnel de fermeture est terminé, positionner sur OFF tous les dip-switches - B. **Remarque: cette fonction reste active et modifiable même lorsque le frein électronique est déactivé. Elle vous permet d'augmenter le temps d'inversion de la course lors de l'engagement des photocellules ou listeaux de sécurité, de manière à assurer inversions sures, notamment pour moteurs monophasés à forte inertie.**	
Serrure électrique:  **ou lampe de courtoisie:** 	Pour régler le temps de fonctionnement de la serrure électrique ou de la lampe de courtoisie raccordée à la sortie 14-15, positionner sur ON le dip-switch - B N° 3 et régler la durée de fonctionnement avec le trimmer T.FUN. *Avec le trimmer T.FUN en cette modalité il est possible le réglage du temps d'activation d'une serrure électrique de 0 s jusqu'à 5 s pendant la première moitié de la course du trimmer. Pendant la deuxième moitié de la course il vous permet de lier à la sortie 14-15 un relais pour la gestion d'une lampe de courtoisie réglable de 30 s jusq'aux 5 min.* Lorsque le réglage du temps de fonctionnement de la serrure électrique ou de la lampe de courtoisie est terminé, positionner sur OFF tous les dip-switches - B.  Sortie alimentation 12 Vac pour **serrure électrique** 15 VA max ou relais pour la gestion d'une **lampe de courtoisie**	

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN

DANKE

Danken, dass Sie sich für ein Fadini Produkt entschieden haben.
Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung sehr sorgfältig bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Sie enthält wichtige Informationen, damit Sie viel Freude an Ihrem Gerät haben und ein sicherer und sauberer Betrieb gewährleistet ist. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, damit Sie bei Bedarf immer wieder darauf zurückgreifen können.

EINFÜHRUNG

Diese Automation ist ausschließlich für den in dieser Betriebsanleitung angegebenen Verwendendungszweck entwickelt worden, mit den mindesten erforderlichen Sicherhetszubehörteilen, dem Bedien- und Signalisierungszubehör und Fadini Vorrichtungen. □ Jede beliebige andere Anwendung, die nicht extra in diesem Handbuch angegeben worden ist, könnte zu Funktionsstörungen und Schäden an Dingen und Personen führen □ Meccanica Fadini S.r.l. ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die durch nicht gerechte und nicht spezifisch in diesem Handbuch angegebe Verwendung verursacht werden und haftet außerdem nicht für Betriebsstörungen, die durch die Verwendung von Materialien oder Zubehörteilen, die nicht von der Firma selbst angegeben worden sind, entstanden sind. □ Die Herstellerfirma behält sich Änderungen an eigenen Produkten ohne Vorankündigung vor □ Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung angegeben ist, ist nicht erlaubt.

VOR DER INSTALLATION

Vor jedem Eingriff ist die Eignung des zu automatisierenden Eingangs zu beurteilen, sowie dessen Zustand und Struktur. □ Stellen Sie sicher, dass es keine Situationen zum Aufprall, Zerkleinern, Scheren, Schleppen, Schneiden, Einhaken und Heben entstehen, die die Sicherheit von Personen gefährden können. □ Dieses Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen installieren und der Kontakt mit brennbaren Stoffen vermeiden. □ Alle Geräte (Sender, Proximity-Leser, Schalter, etc.) dürfen nicht in die Hände von Kindern gelassen werden. □ Übergang ist nur bei der gestoppten Automation erlaubt □ Lassen Sie nicht Kinder und / oder Erwachsene, um in der Nähe der Anlage mit der Automatisierung in Bewegung stehen. □ Um ein angemessenes Sicherheitsniveau der Anlage zu gewährleisten ist notwendig, um die Art der Installationbedienung zu identifizieren und dann im Zusammenhang mit dem Endkunden zu setzen; dann Lichtschranken, Kontaktleisten, Magnetspulen und Präsenzsensoren verwenden, um das gesamte betroffene Gebiet, um die Bewegung des Tors (besonders die Ränder der Flügel in Bewegung) gefahrlos zu machen. □ Verwenden Sie gelb-schwarze Streifen oder entsprechende Signale, um die Gefahrenstellen der Installation zu identifizieren. □ Die Spannung an das System abschalten, wenn Wartung und / oder Reinigung durchzuführen sind. □ Wird der Antrieb entfernt, die Drähte nicht schneiden, aber entfernen Sie sie aus dem Klemmenblock durch Lösen der Schrauben im Anschlusskasten.

INSTALLATION

Die gesamte Installation muss von qualifiziertem technischen Personal unter Einhaltung der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE und besonders der Normen EN 12445 und EN 12453 durchgeführt werden. □ Überprüfen Sie die Anwesenheit aufwärts der Anlage, eines Magnetothermischen Differentialhauptschalter 230 V - 50 Hz 0,03 A □ Verwenden Sie Testkörper für die Funktionsprüfung in der Erfassung der Gegenwart, in der Nähe von Sicherheitseinrichtungen wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten, etc.. □ Führen Sie eine sorgfältige Risikoanalyse unter Verwendung geeigneter Instrumenten zur Erkennung von Schlag-und Druck der Vorderkante des Öffnen und Schließen, wie in EN 12445 festgelegt. □ Identifizieren Sie die beste Lösung zur Beseitigung oder Verringerung dieser Risiken. □ In dem Fall, wo das Tor zu automatisieren wurde mit einem Fußgänger-Eingang ausgestattet, ist es zweckmäßig, das System in einer Weise herzustellen, um den Betrieb des Motors zu verhindern, wenn der Fußgänger-Eingang verwendet wird. □ Die Anwesenheit der Automation mit der Anwendung am Tor eines Warnschilds mit CE-Kennzeichnung ist zu signalisieren. □ Das Installateur wird benötigt, um über die richtige Nutzung des Systems Information und Aufklärung dem Endkunden zu geben; Layout und Komponenten des Systems, Risikoanalyse, Überprüfung der Sicherheitsausrüstung, Überprüfung der Aufprallkräfte und Berichterstattung von Restrisiken: dies wird durch die Gewährung von ihm einer signierten Dokumentation definierten technischen Dossiers getan.

HINWEISE FÜR ENDBENUTZER

Der Endbenutzer ist verpflichtet, Informationen nur über den Betrieb des Systems zu empfangen und zu lesen und wird sich für die korrekte Verwendung verantwortlich. □ Er muss einen Vertrag für ordentliche und außerordentliche Wartung (auf Abruf) mit dem Installateur / Betreuer schließen. □ Eine Reparatur darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. □ Halten Sie diese Bedienungsanleitung.

HINWEISE UM DEN EINWANDFREIEN BETRIEB DES SYSTEMS

Für eine langfristig optimale Leistung der Anlage entsprechend den Sicherheitsnormen ist es notwendig die gesamte Anlage durch qualifiziertes Personal korrekt zu warten und zu kontrollieren, sowohl was die Automation als auch die installierten elektronischen Geräte und deren Verkabelungen betrifft. □ Die gesamte Anlage muss von qualifizierten Technikern durchgeführt werden, wobei das Dokuments zur Überprüfung und zum Test und das im Handbuch Sicherheitsbestimmungen gezeigt Wartungsprotokoll auszufüllen sind (auf Anfrage oder von der Website www.fadini.net/support/downloads heruntergeladen). □ Für die Automatisierung wird empfohlen, eine Wartungsprüfung mindestens alle 6 Monate, während für elektronische Geräte und Sicherheitssysteme eine monatliche Wartung. □ Meccanica Fadini S.r.l. haftet nicht für die Nichteinhaltung der regelgerechten Installationstechnik und/oder unsachgemäße Wartung des Systems.

ENTSORGUNG VON MATERIALIEN

Verpackungsmaterial wie Pappe, Kunststoff, Polystyrol, etc.. kann durch die getrennte Sammlung entsorgt werden (nach Prüfung der geltenden Bestimmungen am Ort der Installation im Bereich der Abfallbeseitigung). Elektrischen, elektronischen Elements und Batterien können Schadstoffe enthalten: Entfernen und anvertrauen diese Komponenten an Unternehmen, die bei der Verwertung von Abfällen spezialisiert sind, wie in der Richtlinie 2012/19/UE festgelegt. Es ist verboten, umweltschädliche Materialien in den Hausmüll zu werfen.



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Meccanica Fadini S.r.l.
Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das Produkt:

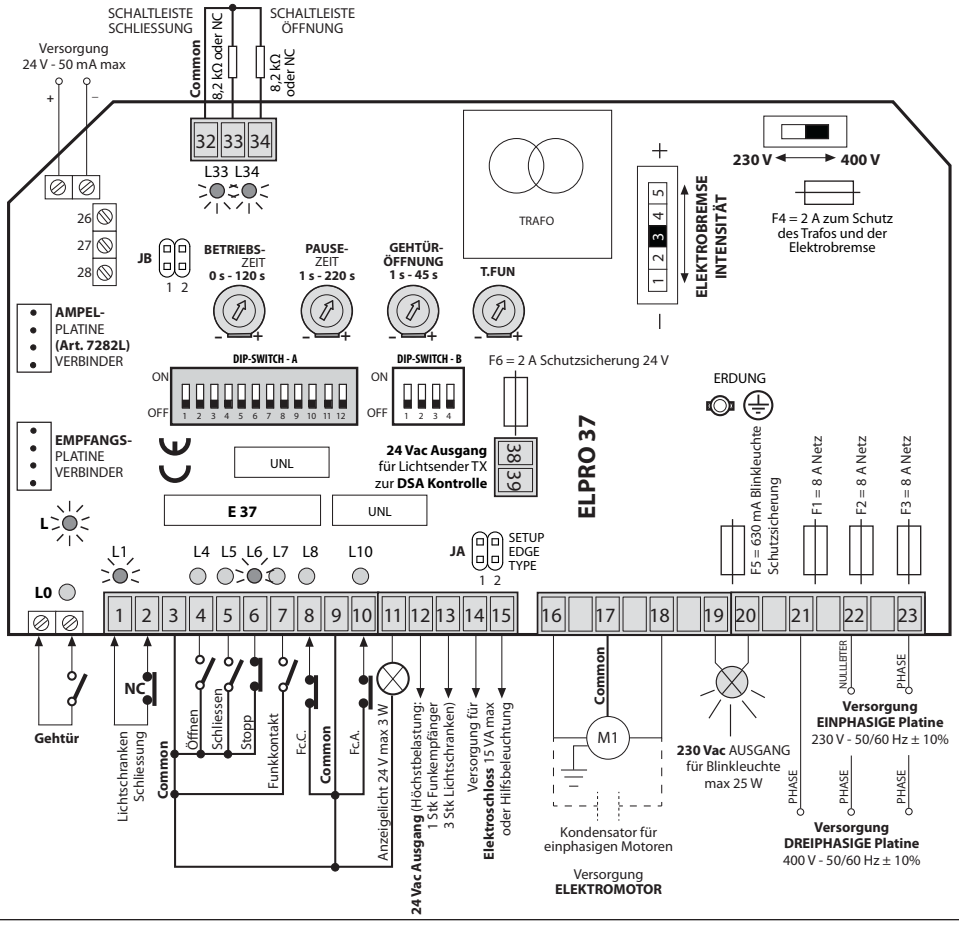
Steuerzentrale Modell **ELPRO 37**

es erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
- Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Betriebsleiter

ACHTUNG:
bevor die Elektroanschlüsse auszuführen, sicherstellen dass der Spannungsschalter 230 V oder 400 V korrekt eingestellt ist. Im Fall ein Motor mit mechanischer Bremse verwendet oder eine Steuerung ELPRO 10 ersetzt wird muss der Dip-Schalter - A Nr. 12 auf OFF gelassen werden.



ANMERKUNG:
Die grünen LEDs müssen immer an sein.

Allgemeine Beschreibung:
Die elektronische Steuerung **ELPRO 37** wurde konstruirt, um eine zuverlässige Lösung zur Bedienung von Schiebetorantrieben, mit oder ohne Elektrobremse und Endschalter. Einphasige 230 V - 50/60 Hz oder dreiphasige 400 V - 50/60 Hz. Die Herstellerfirma übernimmt keine Haftung für eine falsche Verwendung des Apparats und behält sich vor, Änderungen und Verbesserungen an der Steuerung vorzunehmen.

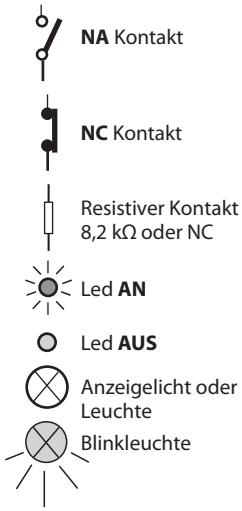
WICHTIG FÜR DIE INSTALLATION UND DEN EINWANDFREIEN BETRIEB:
- Der Steuerung muss an einem trockenen und geschützten Ort installiert werden.
- Prüfen Sie die Versorgung an die elektronische Steuerung, sie muss 230 V ±10% oder 400 V ±10%.
- Prüfen Sie die Versorgung an den E-Motor, sie muss 230 V ±10% oder 400 V ±10%.
- Für Abstände über 50 Meter wird es empfohlen Kabel mit Drähten von höheren Querschnitten zu verwenden.
- Der Steuerung einen hochempfindlichen magneto-thermischen Differenzialschalter Typ 0,03 A vorschalten.
- Für Versorgung, E-Motor und Blinkleuchte Kabel mit Drähten von 1,5 mm² Durchschnitt bis zum Abstand von 50 m verwenden.
- Für Endschalter, Lichtschranken, Drucktastentafel und Zubehör Kabel mit Drähten von 1 mm² Durchschnitt verwenden.
- Werden keine Lichtschranken verwendet, müssen die Klemmen 1 u. 2 überbrückt werden.
- Wird keine Stop-Taste verwendet, müssen die Klemmen 3 u. 6 überbrückt werden.
- Die Öffnen/Schliessen Betriebszeiten müssen am Trimmer-Schalter höher als des effektiven Torlaufes eingestellt werden.

NB: Werden Zusätze wie Videokameras, Leuchten etc. angeschlossen, müssen statische Relais verwendet werden, da ansonsten Störungen beim Mikroprozessor auftreten können.

Diagnose-LEDs:
L An = Unter 230 V oder 400 V Versorgungsspannung und Integrität der Sicherungen F1, F2, F3, F4, F5, F6
L0 Aus = Gehtürfunktion, leuchtet bei jeder Gehtür-Impulsgabe
L1 An = Lichtschranke beim Schliessen, kein Hindernis vorhanden
L4 Aus = Öffnen, leuchtet bei einer Auf-Impulsgabe
L5 Aus = Schliessen, leuchtet bei einer Zu-Impulsgabe
L6 An = Stop, erlischt bei einer Stop-Impulsgabe
L7 Aus = Funk, erlischt bei jeder Impulsgabe des Handsenders und Funkkontakt
L8 An = Erlischt wenn Fc.C. (Endschalter Schliessung) engagiert ist, M1
L10 An = Erlischt wenn Fc.A. (Endschalter Öffnung) engagiert ist, M1
L33 An = Schaltleiste zum Schliessung Schutz, kein Hindernis vorhanden
L34 An = Schaltleiste oder Lichtschranke zum Öffnung Schutz, kein Hindernis vorhanden

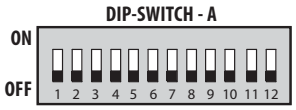
FEHLERSUCHE BEI BETRIEBSSTÖRUNG DER STEUERUNG:
- Prüfen Sie die Versorgung an der elektronischen Steuerung, sie muss 230 V ±10% oder 400 V ±10%.
- Prüfen Sie die Versorgung an dem E-Motor, sie muss 230 V ±10% oder 400 V ±10%.
- Kontrollieren Sie die Sicherungen
- Kontrollieren Sie, ob die Lichtschranken einen N.C. Anschluss aufweisen.
- Kontrollieren Sie, dass zwischen Steuerung Elpro und E-Motor kein Spannungsabfall vorliegt.
- Alle NC-Kontakte der Steuerung prüfen.
- Kontrollieren Sie den korrekten Anschluss und Funktion der Endschalter

SYMBOLE:

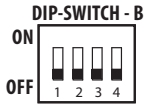


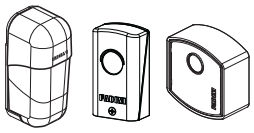
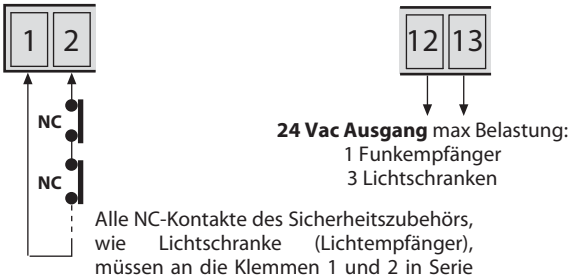
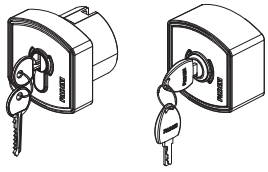
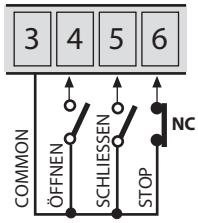
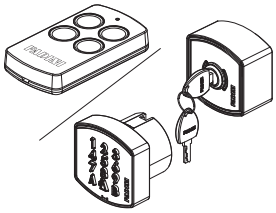
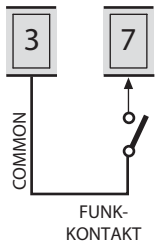
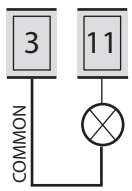
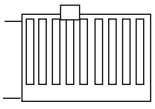
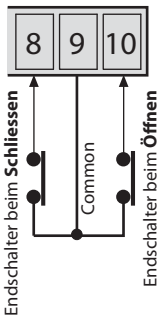
ACHTUNG:
bevor die Elektroanschlüsse auszuführen, sicherstellen dass der Spannungsschalter 230 V oder 400 V korrekt eingestellt ist. Im Fall ein Motor mit mechanischer Bremse verwendet oder eine Steuerung ELPRO 10 ersetzt wird muss der Dip-Schalter - A Nr. 12 auf OFF gelassen werden.

Dip-switch A
1 = ON Lichtschranke stoppt b.Öffnung
2 = ON Funk.Kein Umkehr b.Öffnung
3 = ON Automatische Schliessung
4 = ON Vorblinken aktiv
5 = ON Funktkontakt. Schrittweise
6 = ON Totmann-Funktion
7 = ON Blinkleuchte aus bei der Pause. Automatikbetrieb
8 = ON Wiederschliessen während der Öffnung und der Pause wenn die Lichtschranke unterbrochen wird
9 = ON DSA Kontrolle der Lichtschranken bevor jedem Betrieb
10 = ON Kein Hindernis vorhanden bei der Lichtschranken bevor dem Betrieb
11 = OFF: frei
12 = ON Elektrobremse aktiv



Dip-switch B
1 = ON Einstellung Bremsungsdauer
2 = ON Einstellung der zusätzlichen Stoppzeit nach der Bremsung nach dem Eingriff der Sicherheitsvorrichtungen
3 = ON Einstellung Schlossdauer oder Hilfsbeleuchtung
4 = OFF: frei

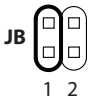


Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Lichtschranken Schließung: 	 **24 Vac Ausgang** max Belastung: 1 Funkempfänger 3 Lichtschranken Alle NC-Kontakte des Sicherheitszubehörs, wie Lichtschranke (Lichtempfänger), müssen an die Klemmen 1 und 2 in Serie geschaltet werden	**DIP-SCHALTER - A Nr. 1:** 1 **ON**: sie stoppt während der Öffnung und kehrt bei Schliessung nach Entfernung des Hindernisses um **OFF**: sie stoppt nicht während der Öffnung und kehrt bei Schliessung bei vorhandenem Hindernis um  **L1 An** = kein Hindernis vorhanden; sie erlischt bei vorhandenem Hindernis
Schlüsselschalter: 	 NO und NC - Kontakte an die entsprechenden Klemmen der Schlüsselschalter oder der Drucktaster anzuschliessen. Die mögliche Konfigurationen sind den jeweiligen Bedienungszubehör beigefügt	**L4 Aus** = kein Kontakt ÖFFNUNG, sie leuchtet bei jeder Öffnungsimpulsgabe **L5 Aus** = kein Kontakt SCHLIESSUNG, sie leuchtet bei jeder Schliessungskontakt  **L6 An** = STOP-Kontakt geschlossen, sie erlischt bei jeder Stop-Impulsgabe
Funkkontakt **(bei schrittweiser Funktion):** 	 Wird jeder beliebige NO Kontakt zwischen der zwei Klemmen angeschlossen, ist folgendes bei jeder Impulsgabe möglich: - Nur Öffnung: **dip 2 = ON** u. **dip 5 = OFF** - Richtungsumkehr bei jeder Impulsgabe **dip 2 = OFF** u. **dip 5 = OFF** - Schrittweise: Öffnen-Stop-Schliessen-Stop **dip 2 = OFF** u. **dip 5 = ON** - Während der Öffnung wird kein Befehl akzeptiert. Bei der Pause und beim Schliessen bei jeder Impulsgabe stoppt und kehrt die Laufrichtung um: **dip 2 = ON** u. **dip 5 = ON**	**DIP-SCHALTER - A Nr. 2 u. Nr. 5:** 2 **ON**: Kein Umkehr und kein Stop beim Öffnen **OFF**: Sie stoppt und kehrt immer beim Öffnen um 5 **ON**: Schrittweise-Funktion mit Zwischenhalten **OFF**: Sie kehrt den Lauf bei jeder Impulsgabe um **L7 Aus** = kein FUNKkontakt, sie leuchtet bei jeder Funkimpulsgabe
Anzeigelicht Ausgang 24 V max 3 W:	 Ausgang für ein eventuelles Anzeigelicht 24 V max 3 W des Automation-Status: Licht **An** = offenes Tor Licht **Aus** = geschlossenes Tor Blinken **0,5 s (schnell)** = Schliessbewegung Blinken **1 s (standard)** = Öffnungsbewegung	
Endschalter: 	 **WICHTIG:** werden die Endschalter **nicht verwendet**, die Eingänge 8 - 9 - 10 überbrücken. Fc. (= Endschalter) normalerweise geschlossen verwenden	 **L8 An** = erlischt beim Fc Schliessen  **L10 An** = erlischt beim Fc Öffnen

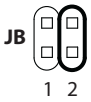
SCHALTLEISTEN

Die zwei Eingänge, vorgesehen zum Anschluß der Schaltleisten, sind für die Öffnungs- und Schließungsphase getrennt. Außerdem kann man die Art des angeschlossenen Kontakts auswählen, entweder mechanisch NC oder resistiv 8,2 kΩ mittels der zwei Überbrückungen JA1 und JA2 (SELECT EDGE TYPE).
Dank einer dedizierten Mikrokontroller, auf der Karte eingesteckt, wird die tatsächliche Integrität und perfekte Funktionalität des Sicherheitssystems ständig überwacht. Eventuelle Fehler oder Effizienzverlust werden durch Blinken der L33 und L34 LEDs signalisiert.

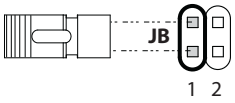
Betriebseinsetzung:



Sie kehrt für eine kurze Streckebeim Öffnen und Schliessen um.

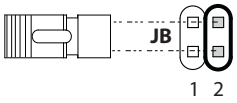


Nach Freilassen des Hindernisses infolge des Eingriffs der Schaltleiste schliesst das Tor automatisch (Wenn automatisches Schliessen Modus gesetzt wurde).



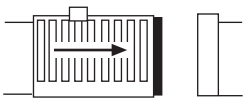
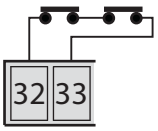
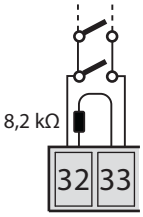
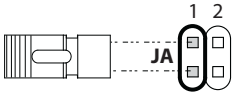
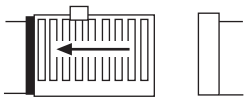
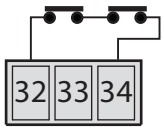
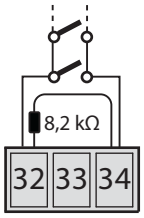
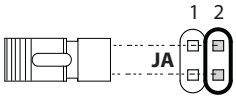
Sie kehrt für eine doppelte Strecke beim Öffnen undSchliessen um.

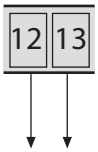
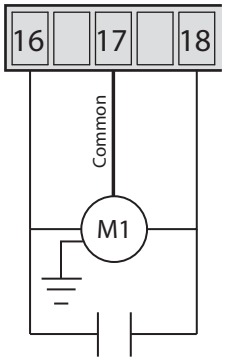
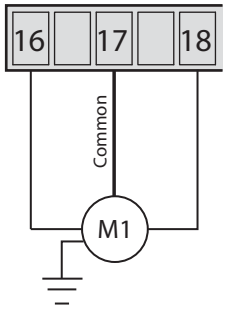
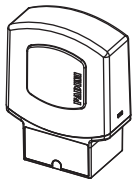
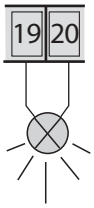
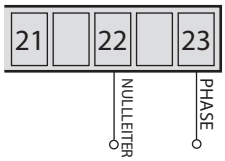
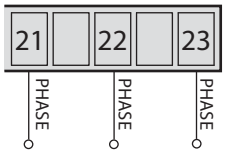
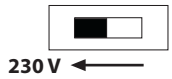
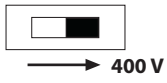
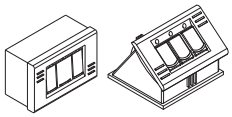
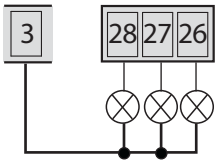
(JB1 gebrückt)



Nach Freilassen des Hindernisses infolge des Eingriffs der Schaltleiste bleibt das Tor bis zur neuen Impulsgabe stehen (Auch wenn automatisches Schliessen Modus gesetzt wurde).

(JB2 gebrückt)

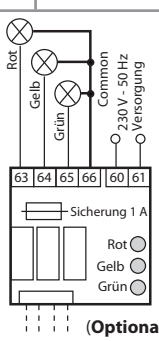
Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*LED-Anzeige*
Schaltleiste bei der Schließung: 	 *In Serie geschaltet bei NC mechanischen Schaltleisten*  *Parallel geschaltet bei resistiven Schaltleisten 8,2 kΩ* **Verwendete Schaltleiste Typ wählen:**  Schaltleiste NC (JA1 gebrückt)  Resistive Schaltleiste 8,2 kΩ	 **Normalerweise an:** wenn die Schaltleiste betätigt wird, schaltet die LED aus
Schaltleiste bei der Öffnung: 	 *In Serie geschaltet bei NC mechanischen Schaltleisten*  *Parallel geschaltet bei resistiven Schaltleisten 8,2 kΩ* **Verwendete Schaltleiste Typ wählen:**  Schaltleiste NC (JA2 gebrückt)  Resistive Schaltleiste 8,2 kΩ	 **Normalerweise an:** wenn die Schaltleiste betätigt wird, schaltet die LED aus

Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
24 Vac Ausgang: 	 24 Vac AUSGANG für max. Belastung: 3 Lichtschranken 1 Funkempfänger 1 LED Schlüsselschalter Chis 37 / Chis-E 37 *Alle Anleitungen sind dem entsprechenden Bedienungszubehör beigefügt*	
Ausgang für Motoren: **einphasig 230 V** **max 1.200 W - 1,0 PS** **oder** **dreiphasig 400 V** **max 1.500 W - 1,5 PS**	 KONDENSATOR **EINPHASIGE ELEKTROMOTOREN** Versorgung  **DREIPHASIGE ELEKTROMOTOREN** Versorgung	 **BETRIEBS**ZEIT ÖFFNEN-SCHLIEßEN **0 s - 120 s**  **PAUSEN**ZEIT **1 s - 220 s**
Blinkleuchte 230 Vac: 	 **230 Vac** AUSGANG für Blinkleuchte max 25 W	**DIP-SCHALTER - A Nr. 4 u. Nr. 7:** **ON**: Vorblinken bevor der Bewegung 4 **OFF**: Ohne Vorblinken **ON**: Blinkleuchte während der Pause ausgeschaltet. Automatischer Betrieb (**dip 3 = ON**) 7 **OFF**: Blinkleuchte blinkt während der Pause. Automatischer Betrieb (**dip 3 = ON**)
230 V - 400 V **Karte Versorgung** **EINPHASIG** **oder** **DREIPHASIG**	 **EINPHASIGE Karte Versorgung** 230 V - 50/60 Hz ± 10%  **DREIPHASIGE Karte Versorgung** 400 V - 50/60 Hz ± 10%	 **230 V**  **400 V**
LED Anschluss Pulin 3: 	 Klemmen zum Anschluss der LED der Drucktastentafel **Pulin 3**	
24 Vdc - 5 W Ausgang:	 AUSGANG 24 Vdc - 5 W max	

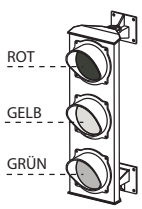
Ampel-Einsteckplatine (Optional - Art-Nr. 7282L):
Die Stromversorgung dieser Platine ist unabhängig von deren der elektronischen Steuerung: 230 V - 50 Hz mit 100 W Ausgang zu 230 V jede Leuchte.
Betriebslogik:
- **GRÜNES** Licht = Durchfahrt **OFFEN**
- **ROTES** Licht = Durchfahrt **GESCHLOSSEN**
- **GELBES** Licht = Es schaltet ein, bevor das Licht von GRÜN auf ROT schaltet.

Anmerkung: Bei **Gehtür**-Modus das Ampellicht ist immer **ROT**.
Dip-Schalter- A
4 = ON Vorblinken eingeschaltet: Ampellicht rot - gelb - grün
4 = OFF Vorblinken ausgeschaltet: Ampellicht rot - grün

Betrieb mit 2 Leuchten (rot und grün):
Dip-schalter - A **4 = OFF**



(**Optional:** Ampel-Einsteckplatine für 230 V Leuchten) Art. Nr. **7282L**



FUNKTIONEN FÜR DIE ÖFFNUNG DES SCHIEBETORS

Beschreibung | *Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*

AUTOMATISCH / HALBAUTOMATISCH:

Automatikzyklus: Das Tor wird auf einen Öffnungsimpuls geöffnet, stoppt während der mit dem **Pausen-Trimmer** eingestellten Pausenphase und schließt dann wieder automatisch.
Halbautomatischer Zyklus: Das Tor wird auf einen Öffnungsimpuls bis zur Endlage geöffnet und dann stoppt. Zum Schließen muss ein entsprechender Schließimpuls erfolgen.

DIP-SCHALTER - A Nr. 3:

3 **ON**: Automatisches Schliessen
OFF: Halbautomatische Funktion



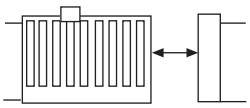
Trimmer Pause: Einstellung der Pausenzeit im Automatikmodus von 1 s bis 220 s

GEHTÜRFUNKTION:

Bei geschlossenem Tor ein Öffnungsbefehl auf die Kontakte P-P geben, um das Tor für die Fußgänger zu öffnen.

(Bei Verwendung der Gehtürfunktion, wird es empfohlen Dip-A Nr. 3 = ON zur automatischen Schliessung zu setzen).

Nach einem Stromausfall ist die Funktion ***Gehtür-Öffnung*** für den ersten folgenden Betriebszyklus nicht aktiv.





GEHTÜR-
ÖFFNUNG
1 s - 45 s

L0 Aus = Kein Fußgänger-Kontakt, sie leuchtet bei jeder Fußgänger-Impulsgabe



WIEDERSCHLIESSEN NACH DER DURCHFAHRT DER LICHTSCHRANKE:

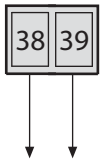
beim Öffnen und während der Pausenphase (mit DIP-A Nr. 3 = ON)
Funktion zum automatischen Schließen nach 3 s nach der Durchfahrt der Lichtschranke.

DIP-SCHALTER - A Nr. 8:

8 **ON**: Automatisches Wiederschließen nach der Durchfahrt der Lichtschranke nach 3 Sekunden
OFF: Kein automatisches Wiederschliessen nach der Durchfahrt der Lichtschranke

DSA:
AUTOMATISCHE KONTROLLE DER LICHTSCHRANKEN

Für die **DSA**-Kontrolle (**D**evice for **S**afety **A**uto-test) ist es erforderlich, **nur die Lichtsender** an diesen Ausgang anzuschliessen und **Dip-A Nr. 9 = ON** zu setzen.
Ist diese Funktion zugeschaltet, wird durch Elpro 37 den einwandfreien Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen vor jeder Torbewegung überprüft, ob kein Hindernis vorhanden ist, sonst wird das Tor nicht geöffnet.



24 Vac Ausgang
für Lichtsender TX
zur **DSA-Kontrolle**

DIP-SCHALTER - A Nr. 9:

9 **ON**: DSA-Kontrolle eingeschaltet
OFF: DSA-Kontrolle ausgeschaltet

TOTMANN-BEDIENUNG:

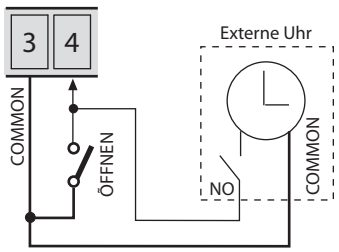
Öffnung- und Schliessungs-Bedienung *durch gehaltene Betätigung* (kein Selbsthalten des Relais), d.h. dass die aktive Anwesenheit des Bedieners während der Automation-Bewegung nötig ist, bis die Taste oder der Schlüssel des Schalters losgelassen wird.

DIP-SCHALTER - A Nr. 6:

6 **ON**: *Totmann-Bedienung* eingeschaltet
OFF: *Totmann-Bedienung* ausgeschaltet

PARTY FUNCTION

ÖFFNUNG ÜBER EXTERNEN TIMER:
Anschluss: NO-Kontakt des Timers mit Klemmen Nr. 4 ÖFFNEN und Nr. 3 COMMON anschliessen und das automatische Schließen mit Dip-Schalter Nr. 3 = ON freischalten.
Funktionsweise: Öffnungsuhrzeit am Timer programmieren und das Tor wird zur eingestellten Uhrzeit geöffnet und bleibt offen (Blinkleuchte geht aus). Bis zum Ablauf der eingestellten Uhrzeit ist das Tor für keine weiteren Befehle (auch Funkbefehl) empfänglich, anschließend wird es nach der Pausezeit automatisch geschlossen.
Während das Tor offen ist, gemäß der auf den *Timer* eingestellten Pausenzeit, stellt das Anzeigelicht zwei aufeinanderfolgenden Blinken aus, von einer langen Pause gefolgt.



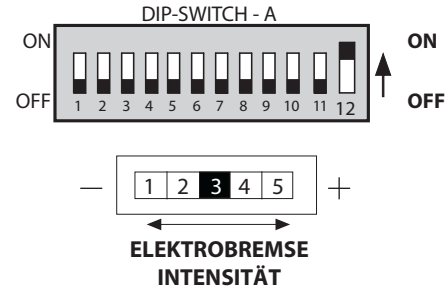
DIP-SCHALTER - A Nr. 3:

3 **ON**: Automatisches Schließen

WICHTIG:
Verwenden Sie immer nur mit Dip-A Nr. 3 = ON

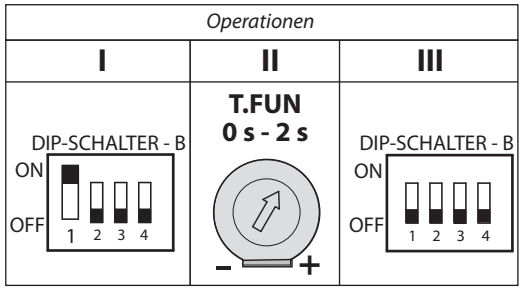
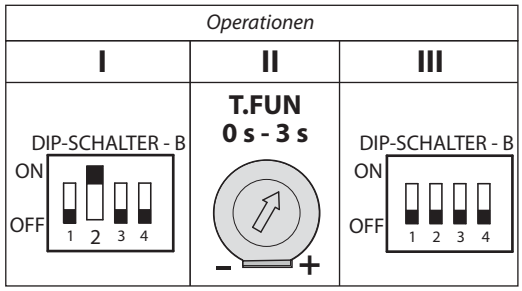
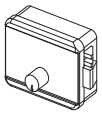
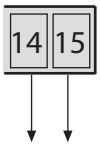
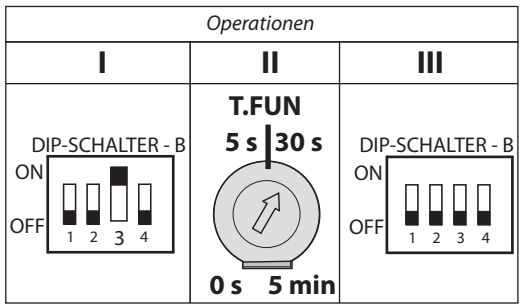
ELEKTROBREMSE FUNKTIONEN

ACHTUNG:
Im Fall ein Motor mit mechanischer Bremse verwendet oder eine Steuerung ELPRO 10 ersetzt wird muss der Dip-Schalter - A Nr. 12 auf OFF gelassen werden.

Beschreibung	*Dip-Schalter und Trimmer der verschiedenen Funktionen*
Um die elektronische Bremse einzuschalten, muss der Dip-Schalter - A Nr. 12 auf ON gesetzt werden und die *Intensität der elektronischen Bremse* über den Schalter in der Abbildung einstellen. ***<u>Die werkseitigen Einstellungen sind geeignet für meistens der Installationen</u>.*** Für die Feineinstellung der elektronischen Bremse können die verschiedenen Bremsung Parameter, wie im nachstehenden Abschnitt *Erweiterten Einstellungen der Elektrobremse* beschrieben, eingestellt werden.	

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN DER ELEKTROBREMSE

ACHTUNG:
Die Elektrobremse muss durch Dip-Schalter Nr. 12 äktiviert werden.

Funktion	*Beschreibung*	*Dip-Schalter und Trimmer der verschiedenen Funktionen*
Bremsungsdauer:	Um die Eingriffsdauer der elektronischen Bremsung einzustellen, den Dip-Schalter - B Nr. 1 auf ON setzen und die Bremsungszeit mittels des Trimmers T.FUN einstellen. <u>Sobald die Kalibrierung der Bremsungsdauer ausgeführt ist, alle Dip-Schalter - B auf OFF setzen</u>.	
Zusätzliche Stoppzeit nach der Bremsung an der Sicherheits-vorrichtungen:	Um die zusätzliche Stoppzeit nach der Bremsung einzustellen, den Dip-Schalter - B Nr. 2 auf ON setzen und die Stoppzeit mittels des Trimmers T.FUN einstellen. <u>Sobald die Kalibrierung der zusätzlichen Stoppzeit ausgeführt ist, alle Dip-Schalter - B auf OFF setzen</u>. **<u>N.B.: Diese Funktion ist aktiv und einstellbar auch bei ausgeschalteter Elektrobremse. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Umkehrlaufzeit nach dem Eingriff der Lichtschranken oder der Sicherheitsschaltleisten zu erhöhen, um sichere Umkehrungen mit Laufrichtungswechsel des Tors, besonders bei den Einphasenmotoren mit großen Trägheit, zu erhalten</u>.**	
Elektroschloß:  **oder Hilfsbeleuchtung:** 	Um die Betriebszeit des Elektroschlosses oder der Hilfsbeleuchtung, an die Ausgang 14-15 angeschlossen, einzustellen, den Dip-Schalter - B Nr. 3 auf ON setzen und die Betriebszeit mittels des Trimmers T.FUN einstellen. *In diesem Modus ermöglicht der Trimmer T.FUN., in der ersten Hälfte, die Aktivierungszeit von einem Elektroschloß von 0 s bis 5 s einzustellen.* *In der zweiten Hälfte ermöglicht der Trimmer ein Relais zur Steuerung der Hilfsbeleuchtung an die Ausgang 14-15 anzuschließen, diese ist von 30 s bis 5 min einstellbar.* <u>Sobald die Einstellung der Aktivierungszeit des Elektroschlosses oder der Hilfsbeleuchtung ausgeführt ist, alle Dip-Schalter - B auf OFF setzen</u>.  12 Vac Versorgung Ausgang für **Elektroschloß** 15 VA max oder Relais zur Steuerung der **Hilfsbeleuchtung**	

IT DATI TECNICI

Alimentazione scheda monofase	230 Vac ±10% 50/60 Hz
Alimentazione scheda trifase	400 Vac ±10% 50/60 Hz
Potenza max. motori	1.200 W monofase 1.500 W trifase
Uscita luce di cortesia	Relè 12 Vac
Uscita fotocellule/selettore/radio ricevente	24 Vac - 500 mA
Uscita spia di segnalazione	24 Vac - 3 W
Uscita per controllo DSA	24 Vac - 150 mA
Uscita lampeggiante	230 Vac - 25 W
Tempo di lavoro	0 - 120 s
Tempo di pausa	1 - 220 s
Tempo ritardo anta in chiusura	-
Tempo apertura pedonale	1 - 45 s
Dimensioni contenitore	210x295x110 mm
Grado di protezione	IP 64
Temperatura di esercizio	-20 °C +55 °C

GB TECHNICAL SPECIFICATIONS

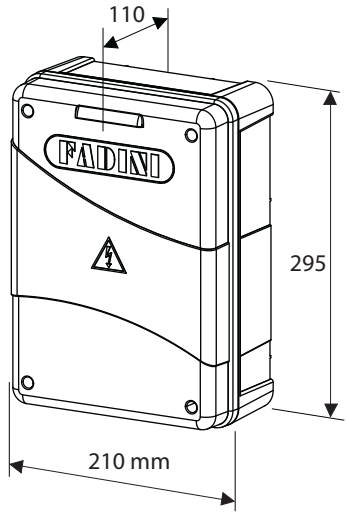
Single-phase PCB power supply	230 Vac ±10% 50/60 Hz
Three-phase PCB power supply	400 Vac ±10% 50/60 Hz
Max. power of motors	1.200 W single-phase 1.500 W three-phase
Courtesy light output	Relay 12 Vac
Photocells/keyswitch/radio receiver output	24 Vac - 500 mA
Pilot light output	24 Vac - 3 W
DSA control output	24 Vac - 150 mA
Flasher output	230 Vac - 25 W
Motor run time	0 - 120
Dwell time	1 - 220 s
Closing gate delay time	-
Pedestrian opening time	1 - 45 s
Box dimensions	210x295x110 mm
Protection standards	IP 64
Working temperature	-20 °C +55 °C

FR CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte monophasée	230 Vac ±10% 50/60 Hz
Alimentation carte triphasée	400 Vac ±10% 50/60 Hz
Puissance max. moteurs	1.200 W monophasée 1.500 W triphasée
Sortie lumière de courtoisie	Relè 12 Vac
Sortie photocellules/sélecteur/récepteur radio	24 Vac - 500 mA
Sortie voyant de signalisation	24 Vac - 3 W
Sortie pour contrôle DSA	24 Vac - 150 mA
Sortie lampe clignotante	230 Vac - 25 W
Temps de travail	0 - 120 s
Temps de pause	1 - 220 s
Temps de retard vantailà la fermeture	-
Temps d'ouverture piétons	1 - 45 s
Dimensions boîte	210x295x110 mm
Degré de protection	IP 64
Température de service	-20 °C +55 °C

DE TECHNISCHE DATEN

Einphasige Karte Stromversorgung	230 Vac ±10% 50/60 Hz
Dreiphasige Karte Stromversorgung	400 Vac ±10% 50/60 Hz
Max. Leistung von Motoren	1.200 W einphasig 1.500 W dreiphasig
Courtesy Licht Ausgang	Relais 12 Vac
Lichtschranken/Schlusselschalter/Empfänger Ausgang	24 Vac - 500 mA
Anzeighelicht Ausgang	24 Vac - 3 W
DSA Steuerausgang	24 Vac - 150 mA
Blinkleuchte Ausgang	230 Vac - 25 W
Motorlaufzeit	0 - 120 s
Pausezeit	1 - 220 s
Torflügelverzögerung beim Schließen	-
Fußgänger Öffnungszeit	1 - 45 s
Kastenmaße	210x295x110 mm
Schutzgrad	IP 64
Betriebstemperatur	-20 °C +55 °C



Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Ph. +39 0442 330422 Fax +39 0442 331054
info@fadini.net - www.fadini.net

IT Direttiva 2012/19/UE Smaltimento dei materiali elettrici ed elettronici
VIETATO GETTARE NEI RIFIUTI MATERIALI NOCIVI PER L'AMBIENTE

GB Directive 2012/19/UE Disposal of electric and electronic material
DO NOT DISPOSE OF AS NORMAL WASTE. HARMFUL FOR THE ENVIRONMENT