

# Elpro 37 HP

**IT**

Programmatore elettronico monofase - trifase con teleruttori di potenza e freno elettronico per cancelli scorrevoli e automazioni con o senza finecorsa (max 3 CV monofase o 5 CV trifase).

**GB**

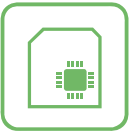
Single-Three phase electronic control board with power contactors and electronic brake for sliding gate and automatic systems with or without limit switches (max 3 HP single-phase or 5 HP three-phase).

**FR**

Programmateur électronique monophasé - triphasé avec telerupteurs de puissance et frein électronique pour portails coulissants et automatismes avec ou sans fin de course (max 3 CV monophasé ou 5 CV triphasé).

**DE**

Elektronische Steuerung, einphasig - dreiphasig mit Fernschalter und Elektrobremse für Schiebetore, und Automationen mit oder ohne Endschalter max 3 PS einphasig oder 5 PS dreiphasig).

**IT**

- TELERUTTORI DI POTENZA
- FRENO ELETTRONICO
- FUNZIONE PASSO-PASSO
- UOMO PRESENTE
- APERTURA PEDONALE

- FUNZIONE OROLOGIO
- AUTOMATICO / SEMIAUTOMATICO
- USCITA ELETTROSERRATURA
- LUCE DI CORTESIA TEMPORIZZATA
- POSSIBILITÀ DI ESCLUDERE LAMPEGGIATORE IN PAUSA

**GB**

- POWER CONTACTORS
- ELECTRONIC BRAKE
- STEP BY STEP FUNCTION
- HOLD-ON SWITCHED (DEADMAN) CONTROL
- PEDESTRIAN OPENING

- TIME CLOCK OPTION
- AUTOMATIC / SEMI-AUTOMATIC FUNCTION
- ADJUSTABLE COURTESY LIGHT TIME
- ELECTRIC LOCK OUTPUT
- FLASHING LAMP DURING DWELL TIME MADE ON/OFF SWITCHED ABLE

**FR**

- TELERUPTEURS DE PUISSANCE
- FREIN ELECTRONIQUE
- FONCTION PAS A PAS
- HOMME MORT
- OUVERTURE PIETON

- FONCTION HORLOGE
- FONCTION AUTOMATIQUE / SEMIATUMATIQUE
- SORTIE SERRURE ELECTRIQUE
- LAMPE D'ECLAIRAGE TEMPORISEE
- POSSIBILITE D'ETEINDRE LA LAMPE DE SIGNALISATION EN PAUSE

**DE**

- FERNSCHALTER
- ELEKTROBREMSE
- SCHRITTWEISE FUNKTION
- TOTMANNBETRIEB
- FUßGÄNGERFUNKTION

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

**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-neri 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](http://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

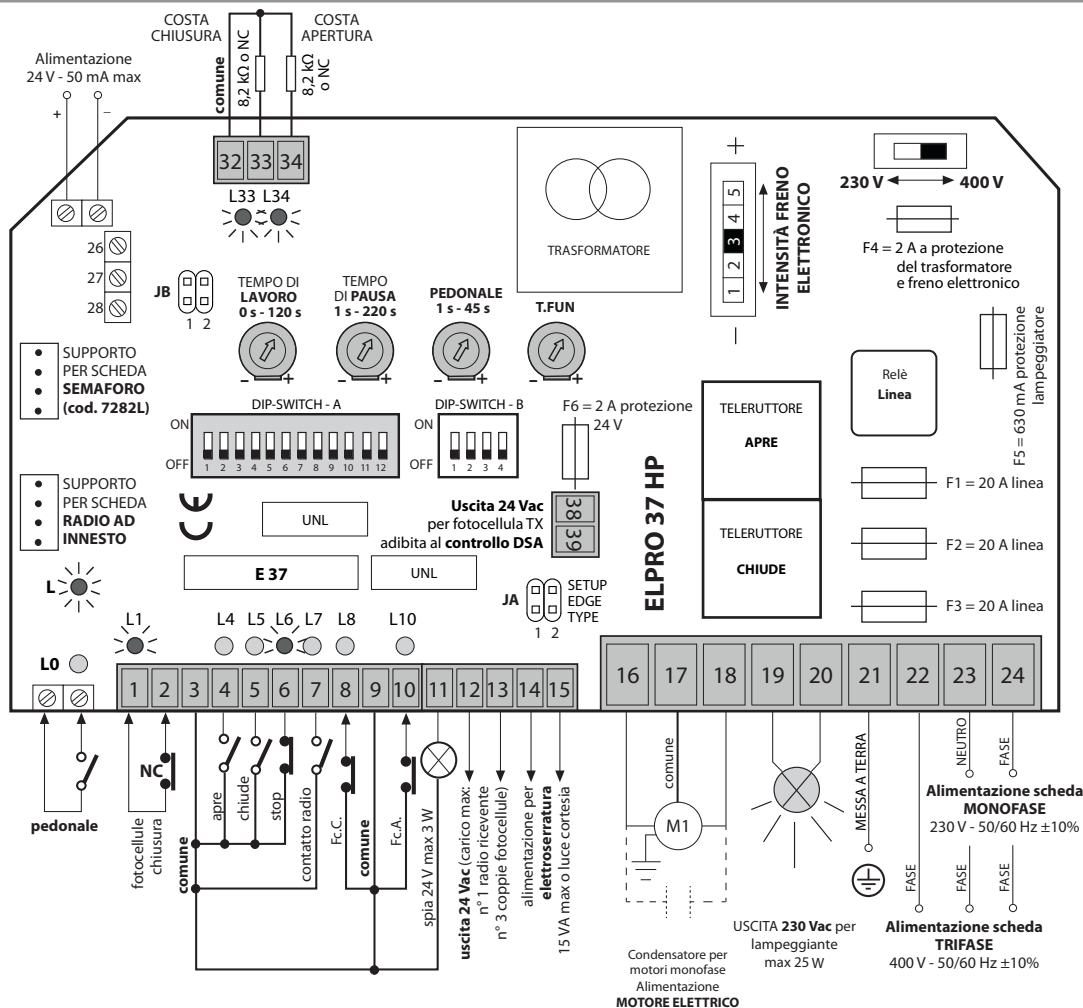
dichiara sotto la propria responsabilità che:

Programmatore elettronico **ELPRO 37 HP**

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



### Descrizione generale:

il programmatore elettronico **ELPRO 37 HP** 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 mm<sup>2</sup> fino a 50 m di distanza.
  - Per fotocellule, fotocellule, pulsantiere e accessori usare cavi con fili da 1 mm<sup>2</sup>.
  - 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.

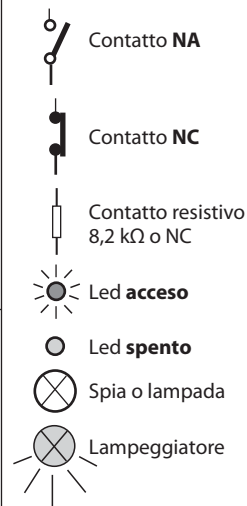
### LED DI DIAGNOSTICA:

- 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.

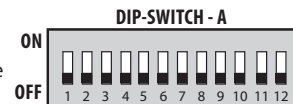
### SIMBOLOGIA:



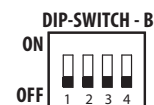
**Dip-switch A**

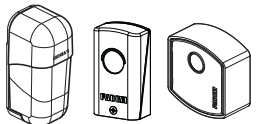
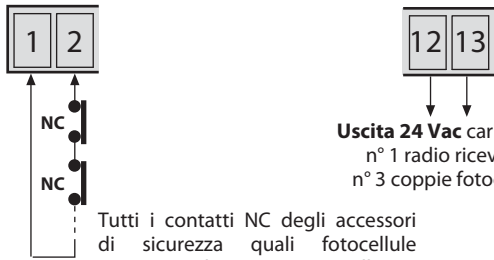
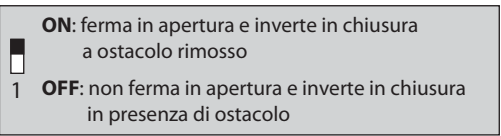
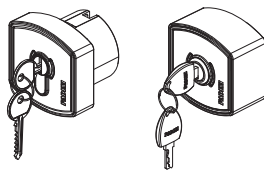
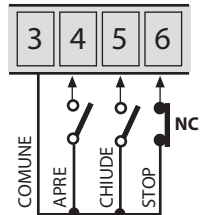
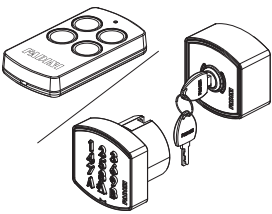
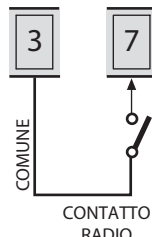
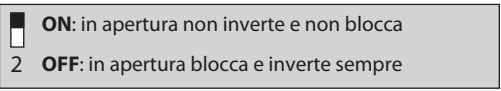
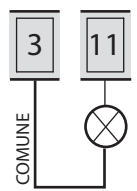
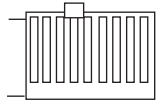
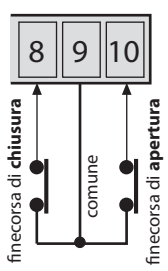
- 1 = **ON** Fotocellula ferma in apertura  
 2 = **ON** Radio non inverte in apertura  
 3 = **ON** Chiude in automatico  
 4 = **ON** Prelampeggio attivo  
 5 = **ON** Radio passo-passo  
 6 = **ON** Uomo presente

- 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**



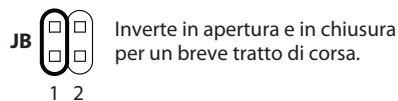
Accessorio	Collegamenti elettrici	Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni
<b>Fotocellule chiusura:</b> 	 <p>Uscita 24 Vac carico max:        n° 1 radio ricevente        n° 3 coppie fotocellule</p> <p>Tutti i contatti NC degli accessori di sicurezza quali fotocellule (ricevitori) devono essere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

## COSTE DI SICUREZZA

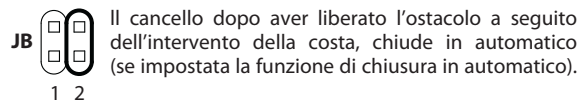
I due ingressi previsti per la gestione dei bordi sensibili, sono separati per la fase di apertura e la fase di chiusura. Inoltre è possibile scegliere il tipo di contatto a loro collegato, tra quello meccanico NC e quello resistivo 8,2 kΩ tramite i due ponticelli JA1 e JA2.

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.

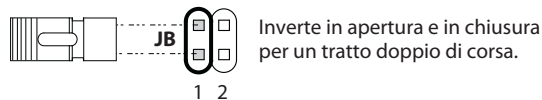
### Selezione tipo di funzionamento:



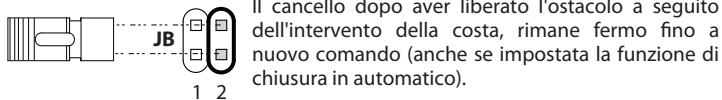
Inverte in apertura e in chiusura per un breve tratto di corsa.



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.



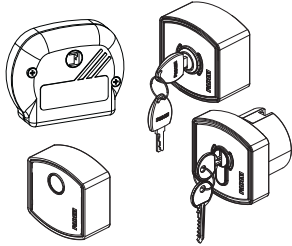
Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, rimane fermo fino a nuovo comando (anche se impostata la funzione di chiusura in automatico).

(JB1 ponticellato)

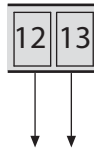
(JB2 ponticellato)

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

## Accessorio

**Uscita 24 Vac:**

## Collegamenti elettrici



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

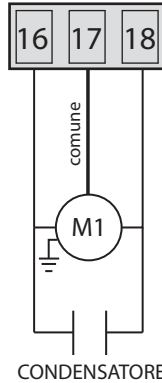
## Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni

**Uscita per motori:**

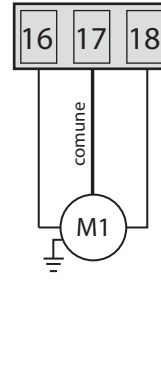
**monofase 230 V**  
**max 2.200 W - 3 CV**

o

**trifase 400 V**  
**max 3.650 W - 5 CV**



Alimentazione  
**MOTORI ELETTRICI  
 MONOFASE**



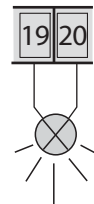
Alimentazione  
**MOTORI ELETTRICI  
 TRIFASE**



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

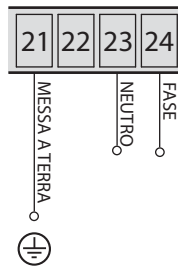
**DIP-SWITCH - A N° 4 e N° 7:**

ON: prelampeggio prima del movimento  
 OFF: senza prelampeggio

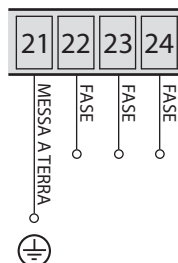
ON: lampeggiatore disattivato durante la pausa in  
 funzionamento automatico (con **dip 3 = ON**)  
 OFF: lampeggia durante la pausa in  
 funzionamento automatico (con **dip 3 = ON**)

**Alimentazione scheda  
 230 V - 400 V**

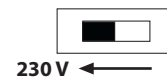
**MONOFASE**  
 o  
**TRIFASE**



**Alimentazione scheda MONOFASE**  
 230 V - 50/60 Hz ± 10%



**Alimentazione scheda TRIFASE**  
 400 V - 50/60 Hz ± 10%



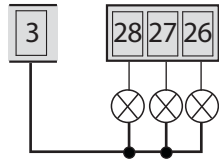
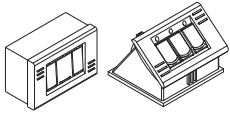
230 V



400 V

## Accessorio

## Collegamenti elettrici

**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**.

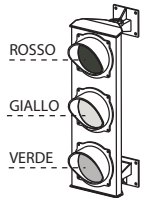
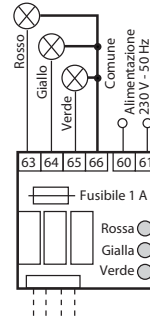
**Dip-switch - A**

**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:**

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



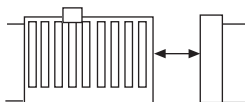
**Trimmer pausa:** si regola il tempo di pausa nella modalità automatico da 1 s fino a 220 s

**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:**

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

**DSA: CONTROLLO AUTOMATICO DELLE FOTOCELLULE**

Per il controllo **DSA** (Dispositivo Sicurezza Autotest) 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 HP 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:**

- ON:** attiva il controllo delle **sicurezze DSA**
- 9 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.

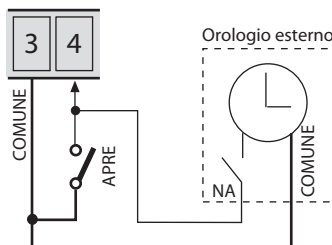
**DIP-SWITCH - A N° 6:**

- ON:** attiva funzione **uomo presente**
- 6 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:**

- ON:** chiude in automatico
- 3**

**IMPORTANTE:**

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



**FUNZIONI FRENO ELETTRONICO**

Descrizione	Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni
<p>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.</p> <p><b>Le regolazioni preimpostate in fabbrica sono idonee per la maggior parte delle installazioni.</b></p> <p>Per una regolazione più fine del freno elettronico è possibile impostare i vari parametri di frenatura come illustrato nelle impostazioni avanzate del freno elettronico.</p>	<p>DIP-SWITCH - A</p>

**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						
<b>Durata frenatura:</b>	<p>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.</p>	<p>Operazioni</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> <b>T.FUN</b>  <b>0 s - 2 s</b>  </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	I	II	III		<b>T.FUN</b> <b>0 s - 2 s</b> 	
I	II	III						
	<b>T.FUN</b> <b>0 s - 2 s</b> 							
<b>Tempo di arresto addizionale alla frenatura sulle sicurezze:</b>	<p>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.</p> <p><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.</b></p>	<p>Operazioni</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> <b>T.FUN</b>  <b>0 s - 3 s</b>  </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	I	II	III		<b>T.FUN</b> <b>0 s - 3 s</b> 	
I	II	III						
	<b>T.FUN</b> <b>0 s - 3 s</b> 							
<b>Elettroserratura:</b>  <b>o luce di cortesia:</b> 	<p>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.</p> <p><i>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.</i></p> <p>Una volta impostato il tempo di funzionamento dell'elettroserratura o della luce di cortesia mettere in OFF tutti i dip-switch - B.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Uscita alimentazione 12 Vac per <b>elettroserratura</b> 15 VA max o relè per comando <b>luce di cortesia</b></p> </div>	<p>Operazioni</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> <b>T.FUN</b>  <b>5 s   30 s</b>    <b>0 s 5 min</b> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	I	II	III		<b>T.FUN</b> <b>5 s   30 s</b>  <b>0 s 5 min</b>	
I	II	III						
	<b>T.FUN</b> <b>5 s   30 s</b>  <b>0 s 5 min</b>							