

**FADINI**  
l'apricancello  
Made in Italy

LIBRETTO DI ISTRUZIONI

## I **Elpro • S40**

PROGRAMMATORE A MICROPROCESSORE  
PER DISSUASORI A SCOMPARSA

- FINO A 4 DISSUASORI A SCOMPARSA
- APERTURA PEDONALE
- PREDISPOSTO PER SEMAFORO A 3 LUCI
- AUTOMATICO O SEMIAUTOMATICO
- COLLEGAMENTI SEPARATI PER ELETTROVALVOLA
- SISTEMA DI SUPERVISIONE INTEGRITÀ C.S.I.

- PREDISPOSIZIONE  
PER OROLOGIO ESTERNO
- FUNZIONE PASSO-PASSO
- UOMO PRESENTE

pag. 1,2,3,4,5

INSTRUCTIONS

## GB **Elpro • S40**

ELECTRONIC PROGRAMMER WITH  
MICROPROCESSOR FOR RISING BOLLARDS

- UP TO 4 BOLLARDS
- STEP-BY-STEP FUNCTION
- PEDESTRIAN OPENING
- PREPARED FOR 3 LAMPS TRAFFIC LIGHTS
- AUTOMATIC OR SEMI- AUTOMATIC
- SEPARATE CONNECTIONS FOR ELECTRIC VALVE

- EXTERNAL TIME CLOCK
- DEADMAN CONTROL
- ISC SYSTEM i.e. INTEGRITY SUPERVISION

page 1,6,7,8,9

NOTICES D'INSTRUCTION

## F **Elpro • S40**

PROGRAMMATEUR A MICROPROCESSEUR  
POUR BORNES ESCAMOTABLES

- JUSQU'A 4 BORNES ESCAMOTABLES
- OUVERTURE PIETONS
- PREPARE POUR FEU DE CIRCULATION A 3 AMPOULES
- AUTOMATIQUE OU SEMIAUTOMATIQUE
- RACCORDEMENTS SEPARES POUR ELECTROVANNE
- CIRCUIT DE SUPERVISION D'INTEGRITE C.S.I.

- PREPARE POUR HORLOGE EXTERNE
- FONCTION PAS-PAS
- HOMME MORT

page 1, 10, 11, 12, 13

ANLEITUNG

## D **Elpro • S40**

MIKROPROZESSORSTEUERUNG  
FÜR VERSENKBARE ABSPERRPOLLER

- BIS ZU 4 VERSENKBAREN ABSPERRPOLLERN
- GEHTÜRFUNKTION
- FÜR AMPEL MIT 3 LICHTERN VORGESEHEN
- AUTOMATIK- ODER HALBAUTOMATIKBETRIEB
- GETRENNTE ANSCHLÜSSE FÜR ELEKTROVENTIL
- SYSTEM ZUR KONTROLLE DER INTEGRITÄT (I.Ü.S.)

- FÜR EXTERNE UHR VORGESEHEN
- IMPULSBETRIEB
- TOTMANN-BETRIEB

Seite 1, 14, 15, 16, 17

FOLLETO DE INSTRUCCIONES

## E **Elpro • S40**

PROGRAMADOR DE MICROPROCESADOR  
PARA BARRERAS ESCAMOTEABLES

- HASTA 4 BARRERAS ESCAMOTEABLES
- ABERTURA PEATONAL
- PREDISPUERTO PARA SEMÁFORO DE 3 LUCES
- AUTOMÁTICO O SEMIAUTOMÁTICO
- CONEXIONES SEPARADAS PARA ELECTROVÁLVULA
- SISTEMA DE SUPERVISIÓN INTEGRIDAD C.S.I.

- PREDISPOSICIÓN PARA RELOJ EXTERNO
- FUNCIÓN PASO-PASO
- HOMBRE PRESENTE

pág. 1, 18, 19, 20, 21

HANDLEIDING

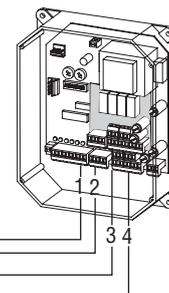
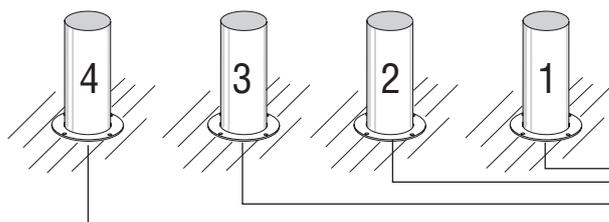
## NL **Elpro • S40**

PROGRAMMEERINRICHTING MET  
MICROPROCESSOR VOOR VERZINKBARE PALEN

- MAXIMAAL 4 VERZINKBARE PALEN
- VOETGANGERSDOORGANG
- VOORBEREID VOOR STOPLICHT MET 3 LICHTEN
- AUTOMATISCH OF HALFAUTOMATISCH
- GESCHIEDEN VERBINDINGEN VOOR MAGNEETKLEP
- BEWAKINGSSYSTEEM INTEGRITEIT C.S.I.

- VOORBEREIDING VOOR EXTERNE KLOK
- STAP-VOOR-STAP FUNCTIE
- DODEMANSFUNCTIE

pag. 1, 22, 23, 24, 25

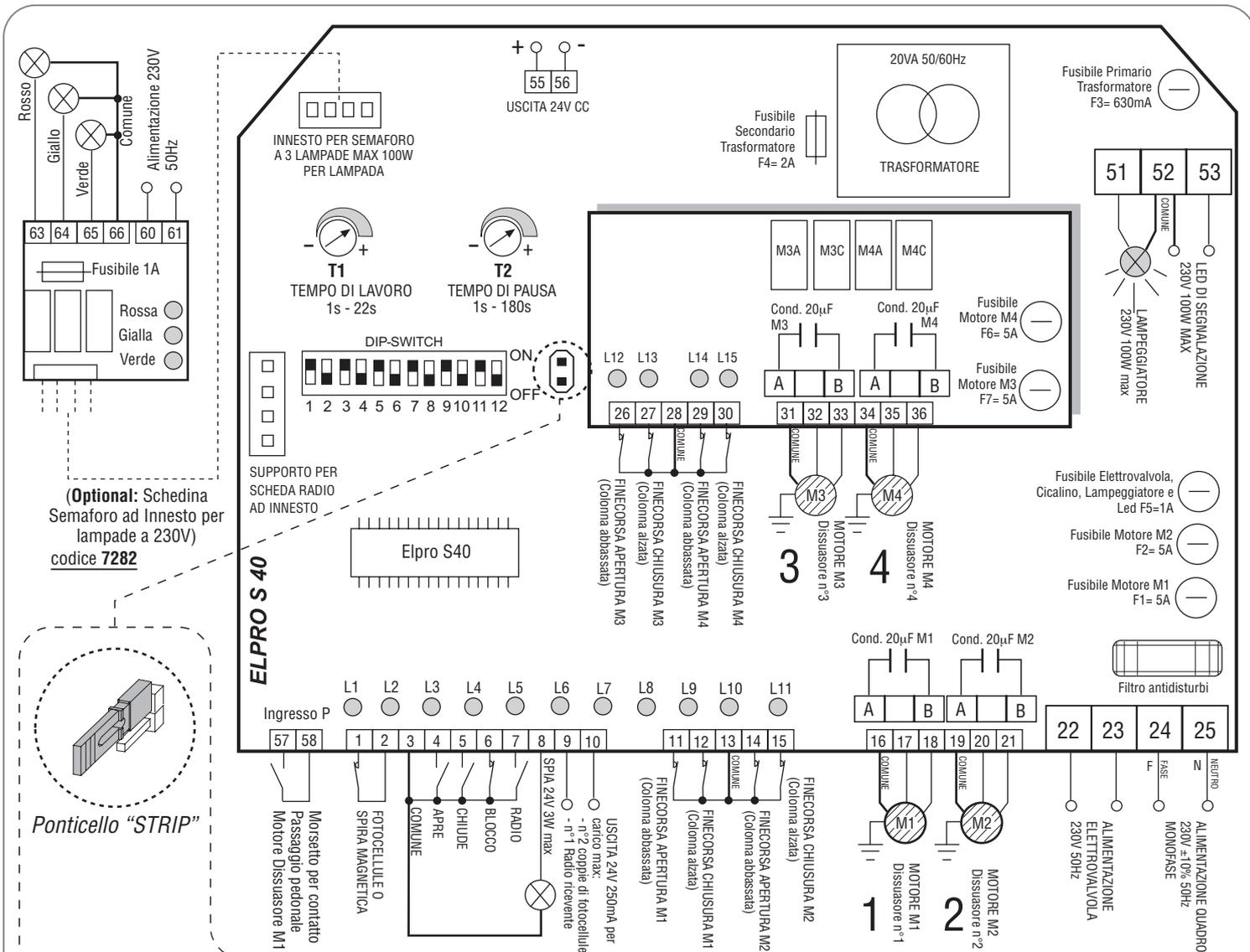


Dis. N. 4555



Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (Verona) Italy - Tel. +39 0442 330422 r.a.  
Fax +39 0442 331054 - e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net





**DIAGNOSTICA DEI FINECORSA**

Dissuasori **Strabuc 918, Strabuc 930 Pesante Blindato, Strabuc 930 Opinat**:  
Con ponticello "STRIP" inserito (come in figura) l'Elpro S40 verifica con un tempo ciclico di 10 minuti se i finecorsa di chiusura (colonna alzata) sono in posizione corretta; se ciò non fosse, vi è un avviamento del solo motore relativo al dissuasore non in posizione, fino a raggiungimento della corretta posizione di salita.

Dissuasori **serie Coral e Vigilo**:  
È obbligatorio per i dissuasori col solo finecorsa di apertura posizionare il ponticello "STRIP" in posizione libera, come in figura, per avere un corretto funzionamento dell'impianto.

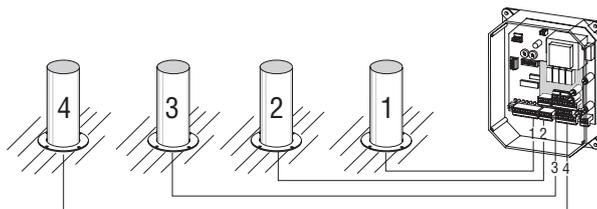
**Attenzione:** Ogni volta che viene ripristinata l'alimentazione all'Elpro S40, si devono attendere 10 secondi perchè la logica del programmatore torni a funzionare regolarmente.

Il programmatore Elpro S40 di nuova generazione, è utilizzato per il dissuasore a scomparsa serie Strabuc, Coral e Vigilo. Alimentato a 230V monofase, risponde alle normative di sicurezza di Bassa Tensione 2006/95/CE e Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CEE e 92/31/CEE, e pertanto si consiglia l'installazione da parte di personale tecnico qualificato secondo le normative di sicurezza vigenti.  
L'Elpro S40 si distingue per la capacità di monitorare eventuali guasti o malfunzionamenti dell'impianto (CSI)  
**C.S.I. = Circuito di Supervisione di Integrità**, è una particolare funzionalità del programmatore Elpro S40 di poter monitorare l'intera scheda elettronica allo scopo di rilevare qualsiasi guasto di un suo componente, o un malfunzionamento di un accessorio dell'impianto, tale per cui se l'automazione è provvista di Elettrovalvola di sblocco, consente l'abbassamento della colonna a scomparsa.  
La Ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore; inoltre si riserva di apportare modifiche e aggiornamenti al presente libretto e al programmatore senza preavviso.

**IMPORTANTE:**  
- Il programmatore deve essere installato in un luogo protetto e asciutto con la propria scatola di protezione  
- Applicare un Interruttore Magneto-Termico differenziale del tipo 0,03A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore  
- Scheda, Motore elettrico, Lampeggiante usare cavi con fili non inferiori a 1,5 mm<sup>2</sup> fino a 50m di distanza; per Finecorsa e accessori vari di sicurezza utilizzare cavi con fili da 1mm<sup>2</sup>  
- Per distanze superiori i 50 metri utilizzare fili di sezione idonea alla buona regola di installazione  
N.B: Per applicazioni quali accensione luci, telecamere, ecc. utilizzare Relè Statici per non creare disturbi al microprocessore.

### NEL CASO DI MANCATO FUNZIONAMENTO:

- Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230V ±10%
- Accertarsi che l'alimentazione al Motore Elettrico sia 230V ±10%
- Per distanze superiori ai 50 metri aumentare la sezione dei fili.
- Controllare la tensione di alimentazione 230V monofase
- Controllare i fusibili
- Controllare tutti i contatti chiusi del programmatore
- Controllare che non ci sia una caduta di tensione tra programmatore e motore elettrico
- Se presente l'Elettrovalvola controllare l'integrità di tutti i fusibili

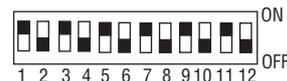


### LED DI DIAGNOSTICA

- L1= Apre pedonale, normalmente **SPENTO**, si illumina a comando Apre Pedonale
- L2= Fotocellule o Spira, normalmente **ACCESO**, si spegne con ostacolo presente
- L3= Apre, normalmente **SPENTO**, si illumina ad impulso Apre
- L4= Chiude, normalmente **SPENTO**, si illumina ad impulso Chiude
- L5= Blocco, normalmente **ACCESO**, si spegne ad impulso di Blocco
- L6= Radio, normalmente **SPENTO**, si illumina ad impulso Radio
- L7= Normalmente **ACCESO**, tensione di rete e integrità fusibili F1, F2, F3, F4
- L8= Finecorsa Apertura M1, normalmente **ACCESO**, spento a colonna abbassata
- L9= Finecorsa Chiusura M1, normalmente **ACCESO**, spento a colonna alzata
- L10= Finecorsa Apertura M2, normalmente **ACCESO**, spento a colonna abbassata
- L11= Finecorsa Chiusura M2, normalmente **ACCESO**, spento a colonna alzata
- L12= Finecorsa Apertura M3, normalmente **ACCESO**, spento a colonna abbassata
- L13= Finecorsa Chiusura M3, normalmente **ACCESO**, spento a colonna alzata
- L14= Finecorsa Apertura M4, normalmente **ACCESO**, spento a colonna abbassata
- L15= Finecorsa Chiusura M4, normalmente **ACCESO**, spento a colonna alzata

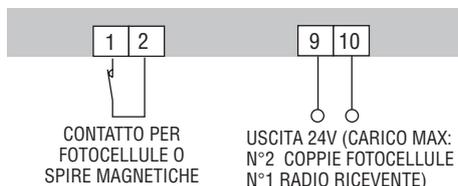
### DIP-SWITCH

- 1= ON Fotocellula o Spira ferma in apertura
- 2= ON Radio non inverte in apertura
- 3= ON Chiude in Automatico
- 4= ON Prelampeggio Lampeggiatore Attivo
- 5= ON Radio passo-passo con blocco intermedio
- 6= ON Servizio un solo Dissuasore Pedonale Motore M1
- 7= ON Servizio a Uomo Presente
- 8= Gestione Semaforo (vedere riquadro delle funzioni)
- 9= Gestione Semaforo (vedere riquadro delle funzioni)
- 10= ON Lampeggiatore spento in pausa
- 11= ON Richiude in pausa dopo passaggio fotocellule o spira
- 12= ON Tempo di lavoro massimo 90s. OFF= 18s



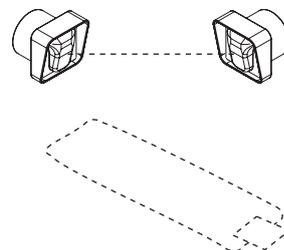
### COLLEGAMENTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE

#### Fotocellule o Spire Magnetiche:



#### DIP-SWITCH 1:

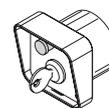
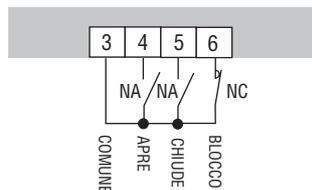
- ON: Fotocellula o spira ferma in apertura e inverte in chiusura a ostacolo rimosso
- 1 OFF: Fotocellula o spira non ferma in apertura e inverte in chiusura in presenza di ostacolo



#### DIP-SWITCH 11:

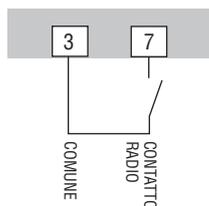
- ON: Durante la pausa in Automatico (Dip-Switch 3=ON) al passaggio davanti le Fotocellule o Spira chiude dopo 5s
- 11 OFF: Non chiude al passaggio davanti le Fotocellule

#### Pulsantiera:



#### Contatto Radio:

- Apre/Chiude (normale)
- Inversione di marcia ad ogni impulso
- Passo Passo



#### DIP-SWITCH 2:

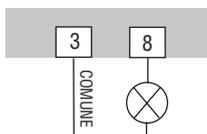
- ON: Non inverte in apertura
- 2 OFF: Inverte la marcia ad ogni impulso

#### DIP-SWITCH 5:

- ON: Passo passo con blocco intermedio
- 5 OFF: Funzionamento normale

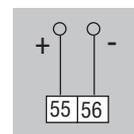
#### Spia 24V 3W di Segnalazione del movimento:

- Spia **Accesa**= Colonna abbassata, passaggio libero
- Spia **Spenta**= Colonna alzata, passaggio chiuso
- Lampeggia a **0,5s (veloce)**= movimento di salita
- Lampeggia a **1s (normale)**= movimento di discesa
- Con orologio esterno: **2 brevi lampeggi** seguito da una pausa più lunga



#### Uscita 24V CC:

Uscita per una eventuale utenza a 24V CC



200mA per accessori



**FADINI**  
l'apricancello  
Made in Italy

### COLLEGAMENTI ELETTRICI DI POTENZA

#### Motori:

**Importante:** Durante il cablaggio è conveniente collegare un solo motore con i relativi finecorsa ed eseguire la "messa in fase" di un dissuasore per volta



**T1**  
TEMPO DI LAVORO  
1s - 22s

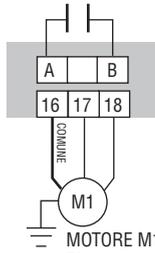


**T2**  
TEMPO DI PAUSA  
1s - 180s

#### DIP-SWITCH 12:

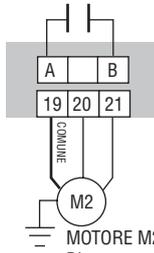
- ON: Tempo di lavoro massimo 90s
- 12 OFF: Tempo di lavoro massimo 18s

Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per Motore M1 da 20µF



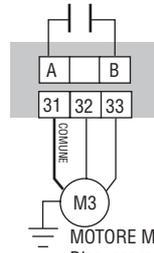
MOTORE M1  
Dissuasore n°1

Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per Motore M2 da 20µF



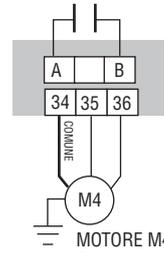
MOTORE M2  
Dissuasore n°2

Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per Motore M3 da 20µF



MOTORE M3  
Dissuasore n°3

Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per Motore M4 da 20µF



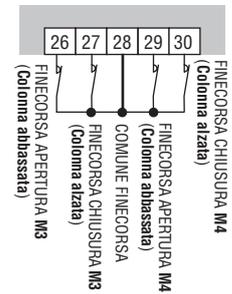
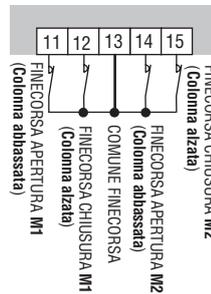
MOTORE M4  
Dissuasore n°4

#### Finecorsa:

Non è necessario ponticellare gli ingressi dei finecorsa dei dissuasori non presenti nell'installazione

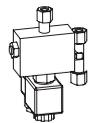
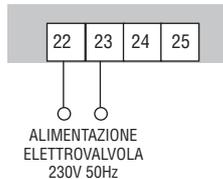
**IMPORTANTE:** Per Dissuasori serie **Coral** e **Vigilo**:

- 1) posizionare lo "STRIP" come indicato a pag. 2
- 2) ponticellare gli ingressi finecorsa di chiusura 12 e 15 non utilizzati con il comune 13 e gli ingressi 27 e 30 non utilizzati con il comune 28.



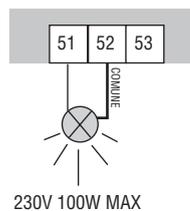
#### Alimentazione Elettrovalvola:

Con Elettrovalvola collegata, a mancata alimentazione elettrica del quadro, oppure in situazione di malfunzionamento del programmatore, o in presenza di un fusibile bruciato, la colonna si abbassa automaticamente.



#### Lampeggiante esterno:

Si possono collegare sia il Lampeggiante esterno sia i Led a luce intermittente funzionanti solo durante il movimento di salita e discesa. Il cavo da collegare è quello segnato come cavo lampeggiatore



230V 100W MAX

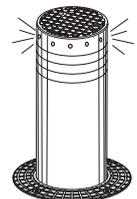
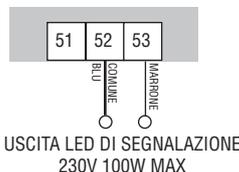
#### DIP-SWITCH 4 e 10:

- ON: Prelampeggio
  - OFF: Senza prelampeggio
- 4
- ON: Lampeggiatore Disattivato durante la pausa in automatico
  - 10 OFF: Lampeggia durante la pausa in automatico



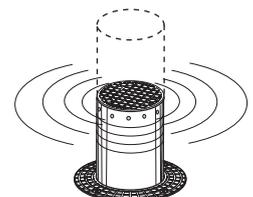
#### Led di segnalazione (solo per serie Strabuc):

Uscita per Led a luce intermittente sempre funzionanti durante il movimento di salita e discesa e nella sosta a colonna alzata. Si spengono a colonna abbassata. Collegare il filo **Blu-Comune** e il filo **Marrone** del cavo lampeggiatore del dissuasore



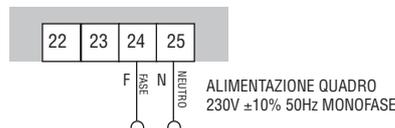
#### Cicalino di movimento (accessorio optional solo per serie Strabuc):

Collegando il filo **Blu-Comune** e il filo **Nero** del cavo "lampeggiante" si attiva il segnale sonoro di movimento di salita e discesa all'interno della colonna a scomparsa



#### Alimentazione quadro:

Alimentazione scheda programmatore



### FUNZIONI

#### Automatico / Semiautomatico:

**Ciclo Automatico:** ad un impulso di comando apre, la colonna si abbassa, si ferma in Pausa per il tempo impostato sul trimmer T2, scaduto il quale richiude automaticamente

**Ciclo Semiautomatico:** ad un impulso di comando apre la colonna si abbassa. Per Chiudere il passaggio bisogna dare l'impulso di chiusura.

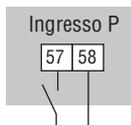


#### DIP-SWITCH 3

- ON= Chiude in Automatico
- OFF= Non chiude in Automatico Funzione Semiautomatico

#### Apertura Pedonale:

Comando separato dal comando di apertura normale. Quando tutti i dissuasori hanno la colonna alzata, ad impulso di ingresso P, con Dip-Switch 6= On e 3=On, si abbassa la colonna del dissuasore n°1 (Motore M1) per passaggio pedonale del tempo di pausa impostato sul Trimmer T2, scaduto il quale richiude automaticamente

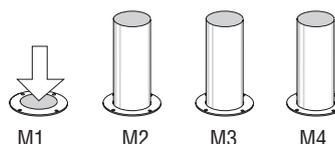


Morsetto per contatto Passaggio pedonale Motore Dissuasore M1

#### DIP-SWITCH 3 - 6 entrambi in ON

- ON= Chiude in Automatico
- OFF= Non chiude in Automatico Funzione Semiautomatico

- ON= Apertura Pedonale Motore M1
- OFF= Funzionamento normale

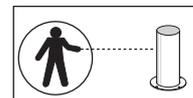


#### Uomo Presente:

Si ottiene il comando di apertura e chiusura "ad azione mantenuta" (senza autotenuta nei Relè), quindi l'attiva presenza dell'operatore durante tutto il movimento dell'automazione fino al rilascio del pulsante o della chiave del selettore

#### DIP-SWITCH 7

- ON= Funzionamento a Uomo Presente
- OFF= Funzionamento Normale

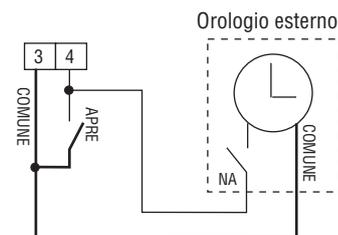


#### Orologio Esterno (Optional):

**OROLOGIO:** Il Programmatore Elpro S 40 consente il collegamento di un normale orologio orario per l'apertura-chiusura del dissuasore.

**Collegamento:** collegare in parallelo il contatto NA dell'Orologio con il morsetto 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 dissuasore si abbassa rimanendo aperto (il lampeggiante si spegne e la spia segnala con 2 brevi lampeggi seguito da una pausa più lunga), 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 salita automatica.



#### DIP-SWITCH N°3=ON Chiusura Automatica

- ON= Chiude in Automatico
- OFF= Non chiude in Automatico Funzione Semiautomatico

#### Schedina Semaforo ad Innesto (Optional):

Alimentazione della schedina è indipendente da quella della scheda del programmatore:

230V 50Hz con uscita di 100W a 230V per lampada.

Funzionamento anche per Semaforo a 2 lampade Rosso e Verde (Dip Switch 8=OFF e 9=OFF)

#### Logica di Funzionamento:

- Luce **VERDE**= Colonna **abbassata**, passaggio **APERTO**
- Luce **ROSSA**= Colonna in movimento o **alzata**, passaggio **CHIUSO**
- Luce **GIALLA**= interviene prima del passaggio da luce Verde a luce Rossa

**Nota:** In funzionamento **Pedonale** il Semaforo rimane sempre **ROSSO**.

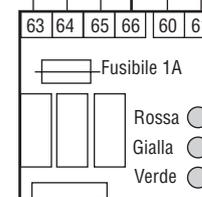
#### DIP-SWITCH 8 e 9

Dip-Switch **8=OFF** e **9=OFF**  
Si accende il Giallo per tempo **0s** e dopo **0s** si accende il Rosso e si alza la colonna immediatamente

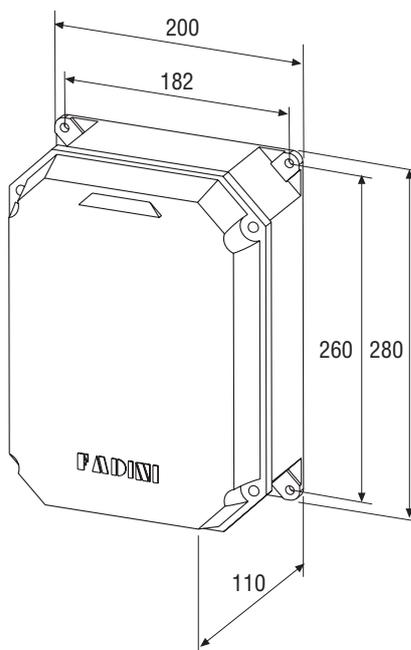
Dip-Switch **8=ON** e **9=OFF**  
Si accende il Giallo per tempo **2s** poi si accende il Rosso e dopo **2s** si alza la colonna

Dip-Switch **8=OFF** e **9=ON**  
Si accende il Giallo per tempo **6s** poi si accende il Rosso e dopo **5s** si alza la colonna

Dip-Switch **8=ON** e **9=ON**  
Si accende il Giallo per tempo **10s** poi si accende il Rosso e dopo **7s** si alza la colonna



(Optional): Schedina Semaforo ad Innesto per lampade a 230V) **codice 7282**



- I** - Prima dell'installazione da parte di personale tecnico qualificato, si consiglia di prendere visione del Libretto Normative di Sicurezza che la Meccanica Fadini mette a disposizione.
- GB** - Please note that installation must be carried out by qualified technicians following Meccanica Fadini's Safety Norms Manual.
- F** - L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié suivant le manuel des Normes de Sécurité de Meccanica Fadini.
- D** - Vor der Montage durch einen Fachmann, wird es empfohlen die Anleitung zur Sicherheitsnormen, die Meccanica Fadini zur Verfügung stellt, nachzulesen.
- E** - Antes de la instalación por el personal técnico calificado, se recomienda leer detenidamente el Folleto de la Reglamentación de Seguridad que la empresa Meccanica Fadini pone a su disposición.
- NL** - Voordat de installatie door gekwalificeerd technisch personeel wordt uitgevoerd, wordt geadviseerd om het boekje met veiligheidsvoorschriften dat Meccanica Fadini ter beschikking stelt door te lezen.



**I** Direttiva **2003/108/CE**  
Smaltimento dei materiali  
elettrici ed elettronici

**VIETATO GETTARE NEI RIFIUTI  
MATERIALI NOCIVI PER L'AMBIENTE**

**GB** **2003/108/CE** Directive  
for waste electrical and  
electronic equipments

**DISPOSE OF PROPERLY  
ENVIRONMENT-NOXIOUS MATERIALS**



Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (Verona) Italy - Tel. +39 0442 330422 r.a. - Fax +39 0442 331054  
e-mail: [info@fadini.net](mailto:info@fadini.net) - [www.fadini.net](http://www.fadini.net)