Elpro S40

I PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER LA GESTIONE FINO A 4 DISSUASORI A SCOMPARSA, CON O SENZA FINECORSA

GB ELECTRONIC CONTROLLER UP TO 4 AUTOMATIC BOLLARDS, WITH OR WITHOUT LIMIT SWITCH

F PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE POUR LE CONTROLE JUSQU'À QUATRE BORNES ESCAMOTABLES, AVEC OU SANS LE FIN DE COURSE

D ELEKTRONISCHE STEUERUNG ZUR KONTROLLE BIS ZU 4 AUTOMATISCH VERSENKBAREN POLLER, MIT ODER OHNE ENDSCHALTER

E PROGRAMADOR ELECTRÓNICO PARA LA GESTIÓN DE HASTA CUATRO BOLARDOS RETRÁCTIL, CON SIN FINAL DE CARRERA

NL ELEKTRONISCHE PROGRAMMEERINRICHTING VOOR HET BEHEER VAN MAXIMAAL VIER VERZINKBARE PALEN, MET OF ZONDER EINDSCHAKELAARS

I

- 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

GB

- 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

F

- 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

D

- 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

E

- HASTA 4 BARRERAS ESCAMOTEABLES
- ABERTURA PEATONAL
- PREDISPUESTO 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

NL

- MAXIMAAL 4 VERZINKBARE PALEN
- VOETGANGERSDOORGANG
- VOORBEREID VOOR STOPLICHT MET 3 LICHTEN
- AUTOMATISCH OF HALFAUTOMATISCH
- GESCHEIDEN VERBINDINGEN VOOR MAGNEETKLEP
- BEWAKINGSSYSTEEM INTEGRITEIT C.S.I.
- VOORBEREIDING VOOR EXTERNE KLOK
- STAP-VOOR-STAP FUNCTIE
- DODEMANSFUNCTIE

FADINI® l'apricancello

Dis. N. 4555

meccanica FADINI®
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 snc 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 snc 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 snc
Indirizzo: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che:

Programmatore elettronico **ELPRO S40**

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

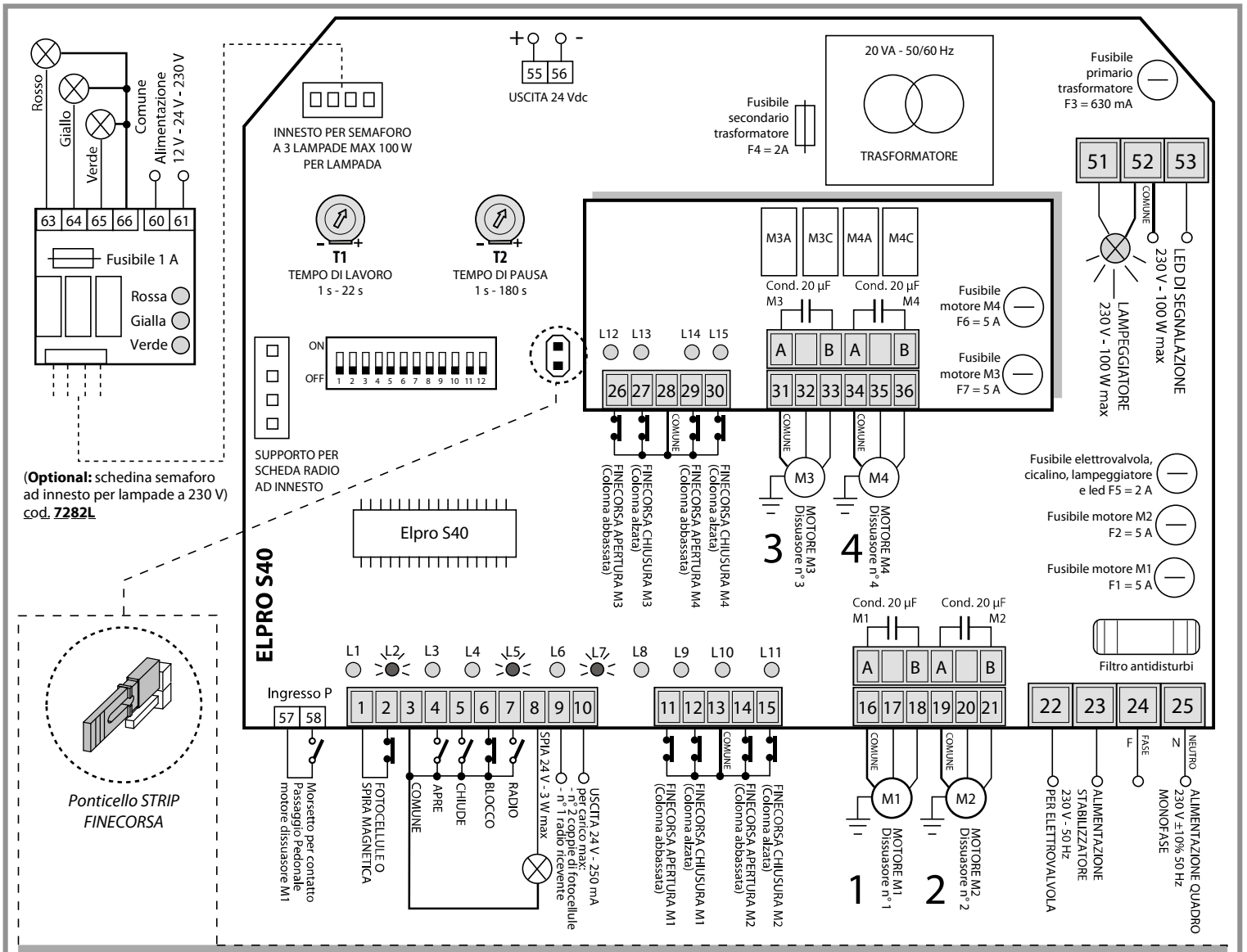
Meccanica Fadini s.n.c.
Direttore Responsabile

Elpro S40

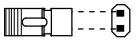
PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER LA GESTIONE FINO A 4 DISSUASORI A SCOMPARSA, CON O SENZA FINECORSA

CE

meccanica FADINI s.r.l.



DIAGNOSTICA DEI FINECORSA



Dissuasori con finecorsa **serie Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat:** con ponticello STRIP inserito (come in figura), 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.

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 è utilizzato per i dissuasori a scomparsa serie Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral e Vigilo; è alimentato a 230 V monofase.
Elpro S40 si distingue per la capacità di monitorare eventuali guasti o malfunzionamenti dell'impianto (CSI).
C.S.I. = **C**ircuito di **S**upervisione di **I**ntegrità è una particolare funzionalità del programmatore Elpro S40, che permette di 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.

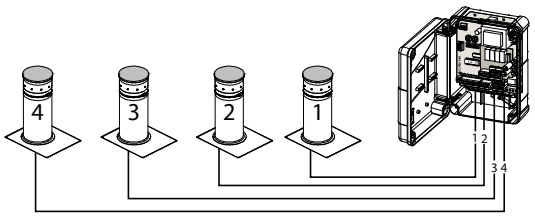
SIMBOLOGIA:

- Contatto **NA**
- Contatto **NC**
- Led **acceso**
- Led **spento**
- Spia o lampada
- Lampeggiatore

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%.
- Accertarsi che l'alimentazione al motore elettrico sia 230 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 1 mm².

N.B.: per applicazioni quali accensioni 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 230 V ±10%.
- Accertarsi che l'alimentazione al motore elettrico sia 230 V ±10%.
- Per distanze superiori ai 50 metri aumentare la sezione dei fili.
- Controllare tutti i fusibili.
- Controllare che le fotocellule siano in contatto chiuso.
- Controllare tutti i contatti NC del programmatore.
- Controllare il corretto collegamento e funzionamento dei finecorsa.
- Se presente l'elettrovalvola controllare l'integrità di tutti i fusibili.
- Controllare che non ci sia una caduta di tensione tra il programmatore Elpro e il motore elettrico.



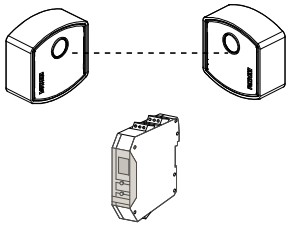
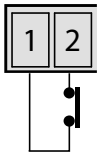
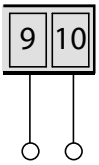
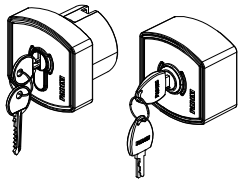
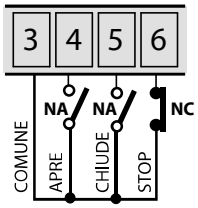
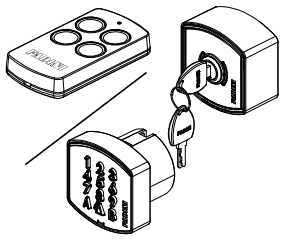
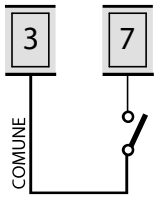
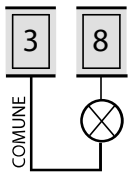
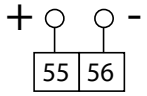
LED DI DIAGNOSTICA

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

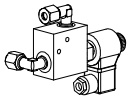
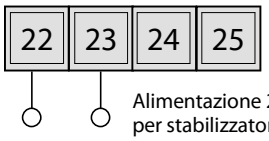
DIP-SWITCH

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 90 s. OFF = 18 s

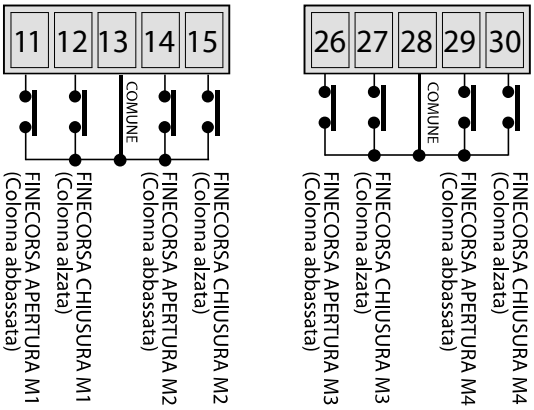
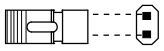
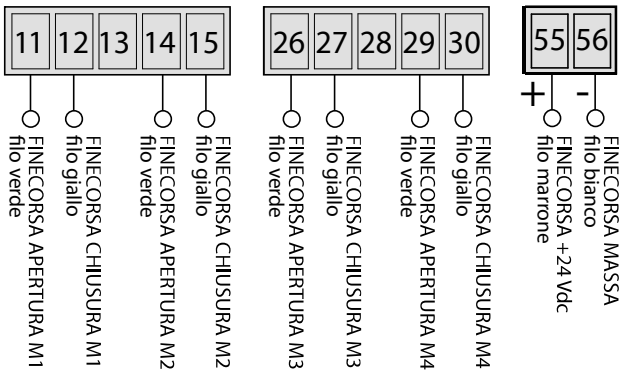
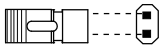
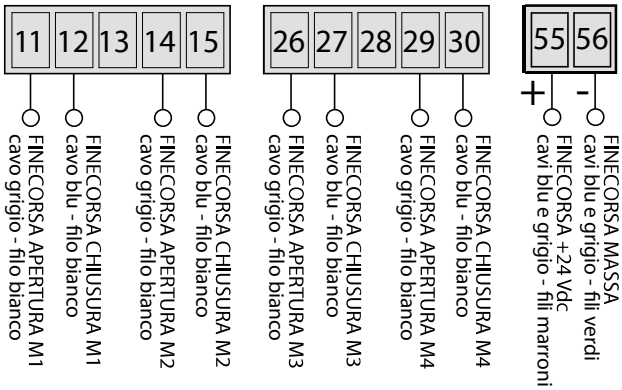
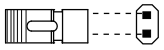
COLLEGAMENTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Fotocellule o spire magnetiche: 	 Contatto per fotocellule o spire magnetiche  **Uscita 24 Vac** carico max: n° 2 coppie fotocellule n° 1 radio ricevente	**DIP-SWITCH N° 1 e N° 11:** 1 **ON**: fotocellula o spira ferma in apertura e inverte in chiusura a ostacolo rimosso **OFF**: fotocellula o spira non ferma in apertura e inverte in chiusura in presenza di ostacolo 11 **ON**: durante la pausa in automatico (dip-switch 3 = ON) al passaggio davanti le fotocellule o spira chiude dopo 5 s **OFF**: non chiude al passaggio davanti le fotocellule **L2 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	**L3 spento** = nessun contatto APRE, si accende ad ogni impulso di apertura **L4 spento** = nessun contatto CHIUDE, si accende ad ogni impulso di chiusura **L5 acceso** = contatto di STOP chiuso, si spegne ad ogni impulso di stop
Contatto radio **(con funzione passo-passo):** 	 CONTATTO RADIO - 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 N° 2 e N° 5:** 2 **ON**: non inverte in apertura **OFF**: inverte la marcia ad ogni impulso 5 **ON**: passo-passo con blocco intermedio **OFF**: funzionamento normale **L6 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** = colonna abbassata, passaggio libero Spia **spenta** = colonna alzata, passaggio chiuso Lampeggia **0,5 s (veloce)** = movimento di salita Lampeggia **1 s (normale)** = movimento di discesa Con orologio esterno: **2 brevi lampeggi** seguiti da una pausa più lunga
Uscita 24 Vdc:		Uscita per una eventuale utenza a 24 Vdc

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI POTENZA

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Alimentazione elettrovalvola: 	 Alimentazione 230 V per stabilizzatore elettrovalvola 24 Vdc	

COLLEGAMENTI FINECORSA

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Finecorsa vecchio tipo NC: • ***Strabuc 930 Opinat*** e nelle serie precedenti di: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo con LED*** • serie ***Strabuc***		 Con ponticello STRIP inserito (come in figura), 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. N.B.: lasciare liberi i finecorsa dei motori che non si utilizzano. **Non ponticellarli.**
Nuovi finecorsa effetto hall CORAL - VIGILO di serie dal 2019 • serie ***Coral - Vigilo*** 		 Con ponticello STRIP inserito (come in figura), 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. N.B.: lasciare liberi i finecorsa dei motori che non si utilizzano. **Non ponticellarli.**
Nuovi finecorsa effetto hall TALOS di serie dal 2018 • serie ***Talos - Talos M30*** 		 Con ponticello STRIP inserito (come in figura), 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. N.B.: lasciare liberi i finecorsa dei motori che non si utilizzano. **Non ponticellarli.**

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI POTENZA

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
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. Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per motore M1 da 20 µF A B 16 17 18 COMUNE M1 MOTORE M1 Dissuasore n° 1 Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per motore M2 da 20 µF A B 19 20 21 COMUNE M2 MOTORE M2 Dissuasore n° 2 Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per motore M3 da 20 µF A B 31 32 33 COMUNE M3 MOTORE M3 Dissuasore n° 3 Condensatore aggiuntivo in mancanza di spunto per motore M4 da 20 µF A B 34 35 36 COMUNE M4 MOTORE M4 Dissuasore n° 4	**DIP-SWITCH N° 12:** 12 **ON**: tempo di lavoro massimo 90 s **OFF**: tempo di lavoro massimo 18 s **T1** TEMPO DI **LAVORO** **1 s - 22 s** **T2** TEMPO DI **PAUSA** **1 s - 180 s**
Lampeggiatore esterno:	51 52 53 COMUNE 230 V - 100 W max Si possono collegare sia il lampeggiatore 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.	**DIP-SWITCH N° 4 e N° 10:** 4 **ON**: prelampeggio **OFF**: senza prelampeggio 10 **ON**: lampeggiatore disattivato durante la pausa in automatico **OFF**: lampeggia durante la pausa in automatico
Led di segnalazione:	51 52 53 BLU COMUNE MARRONE Uscita led di segnalazione 230 V - 100 W max 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:	51 52 53 NERO BLU COMUNE Uscita per cicalino di movimento 230 V - 100 W max Collegando il filo **blu-comune** e il filo **nero** del cavo "lampeggiatore" si attiva il segnale sonoro di movimento di salita e discesa all'interno della colonna a scomparsa.	
Alimentazione quadro:	22 23 24 25 FASE F NEUTRO N Alimentazione quadro 230 V ±10% 50 Hz monofase Alimentazione scheda programmatore.	

FUNZIONI

Descrizione	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie 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.

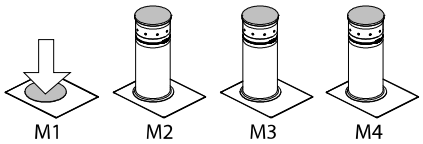
DIP-SWITCH N° 3:

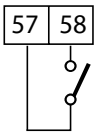
3 — **ON**: chiude in automatico
OFF: non chiude in automatico. Funzione semiautomatico

Trimmer pausa: da 1 s fino a 180 s

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





Morsetto per contatto Passaggio Pedonale motore dissuasore M1

DIP-SWITCH N° 3 e N° 6 entrambi in ON:

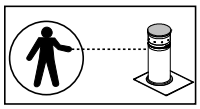
3 — **ON**: chiude in automatico
OFF: non chiude in automatico. Funzione semiautomatico

6 — **ON**: apertura pedonale motore M1
OFF: funzionamento normale

Trimmer pausa: da 1 s fino a 180 s

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.

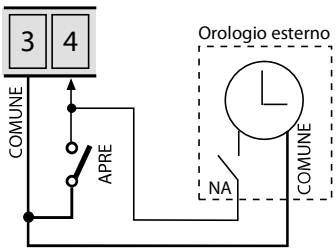


DIP-SWITCH N° 7:

6 — **ON**: funzionamento a uomo presente
OFF: funzionamento normale

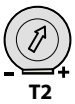
Orologio esterno (optional):

Il programmatore Elpro S40 consente il collegamento di un normale orologio per apertura-chiusura del dissuasore.
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 dissuasore si abbassa 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 salita automatica. Durante la sosta a dissuasore aperto con comando *orologio* la spia di segnalazione emette due lampeggi ravvicinati seguiti da una lunga pausa.



DIP-SWITCH N° 3:

3 — **ON**: chiude in automatico
OFF: non chiude in automatico. Funzione semiautomatico

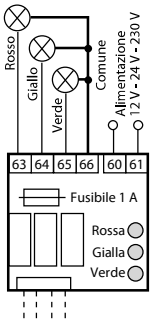


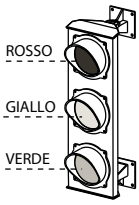
Trimmer pausa: da 1 s fino a 180 s

Schedina semaforo ad innesto (optional - cod. 7282L):

L'alimentazione della schedina è indipendente da quella della scheda del programmatore:
12 V - 24 V - 230 V con uscita di 100 W a 230 V 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.

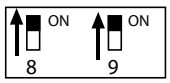
Nota: in funzionamento **pedonale** il semaforo rimane sempre **ROSSO**.



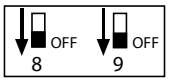


(**Optional:** schedina semaforo ad innesto per lampade a 230 V) cod. **7282L**

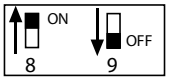
DIP-SWITCH:



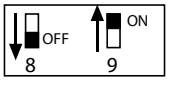
Dip-switch **8 = ON** e **9 = ON**
Si accende il giallo per tempo **10 s** poi si accende il rosso e **dopo 7 s si alza la colonna**



Dip-switch **8 = OFF** e **9 = OFF**
Si accende il giallo per tempo **0 s** e dopo **0 s** si accende il rosso e **si alza la colonna immediatamente**



Dip-switch **8 = ON** e **9 = OFF**
Si accende il giallo per tempo **2 s** poi si accende il rosso e **dopo 2 s si alza la colonna**



Dip-switch **8 = OFF** e **9 = ON**
Si accende il giallo per tempo **6 s** poi si accende il rosso e **dopo 5 s si alza la colonna**

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 snc 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 snc, 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 snc
Address: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

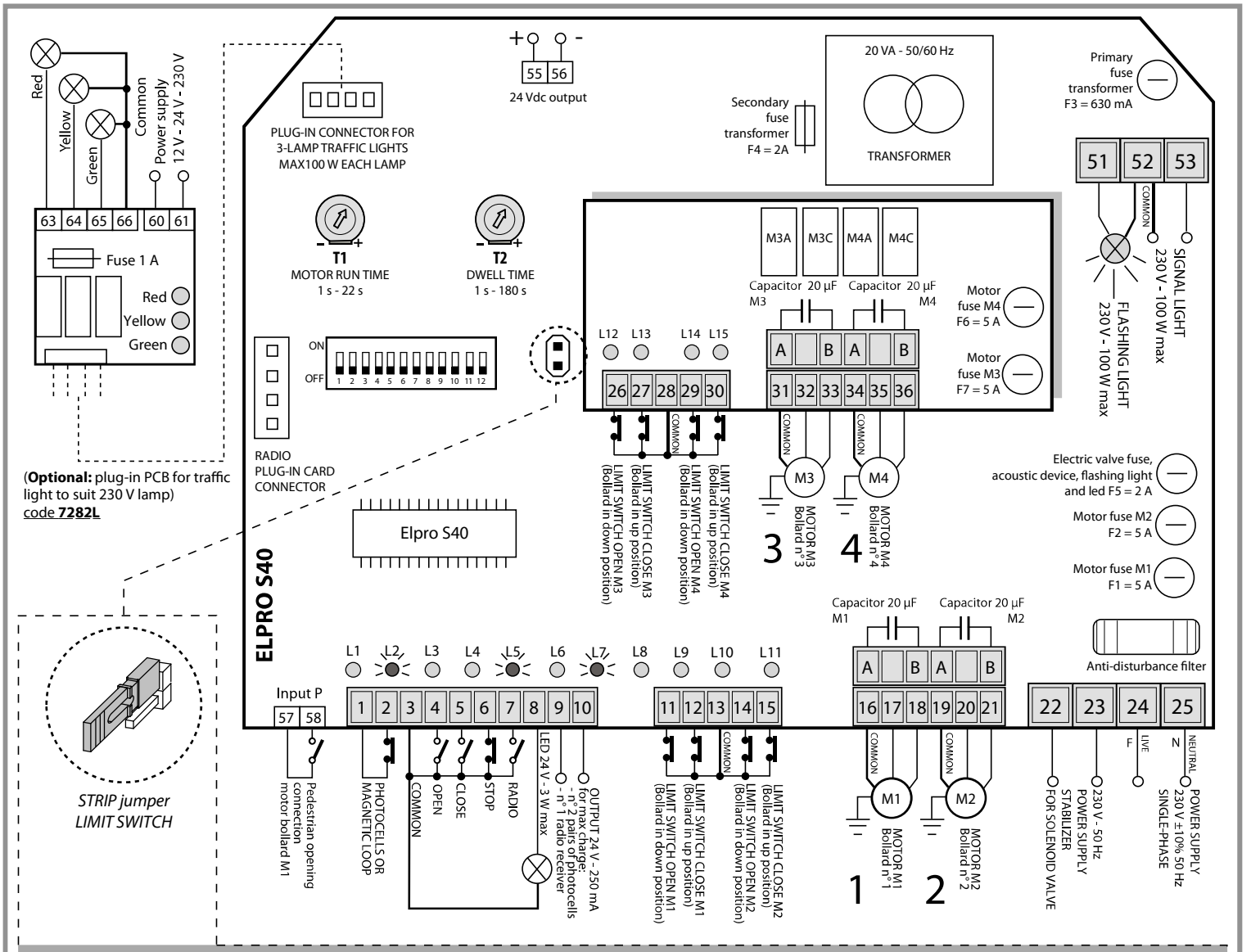
declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Control unit model **ELPRO S40**

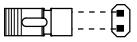
is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini s.n.c.
Responsible Manager



LIMIT SWITCH DIAGNOSTIC

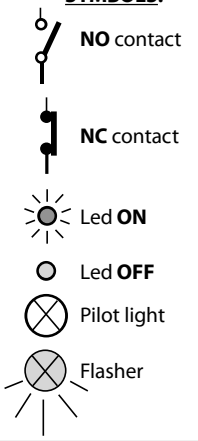


Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat range of bollards with limit switch: with the STRIP jumper inserted (as in the picture), Elpro S40 checks cyclicly every 10 minutes that the closing limit switches (post raised) are in the correct position; should any of them fail to be such, only the motor of the post not in position is operated until this is fully up as required.

Note well: whenever **Elpro S40** is re-powered, wait 10 seconds for the logic to become fully operating again.

The electronic control panel Elpro S40 is designed to operate the Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral and Vigilo; power supply is 230 V single-phase.
Elpro S40 is capable of monitoring damages or malfunctioning with the system (ISC).
I.S.C. = **I**ntegrity and **S**upervision **C**ircuit, is a special function of Elpro S40 which can self control the electronic PCB and detect any damages occurring with any components or accessories. In this case, provided that the post is fitted with a release electric valve, lowering is allowed automatically. The manufacturing company declines any responsability for incorrect handling and application; also, it reserves the right to change or update the control panel any time.

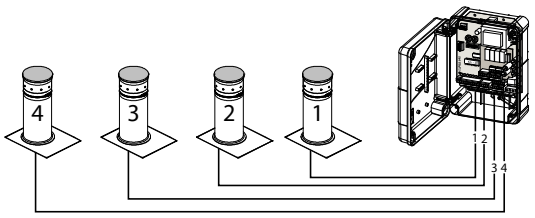
SYMBOLS:



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%.
- Make sure that power supply to the electric motor be 230 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.

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

IN CASE OF FAILURE OF THE PANEL:
- Check the electronic PCB voltage supply is 230 V ±10%.
- Check the electric motor power supply is 230 V ±10%.
- For longer distances increase wire section.
- Check fuses.
- The photocell contacts are closed.
- Check all NC contacts.
- The limit switches are properly connected and work correctly.
- In case the electric valve is fitted, check integrity with all fuses.
- Check that no voltage drop has occurred from the control board to the electric motor.



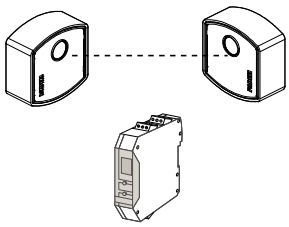
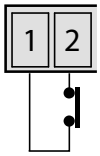
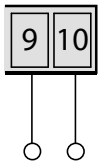
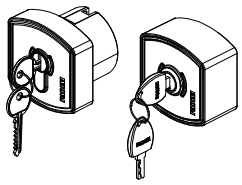
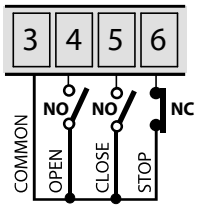
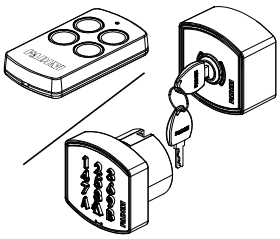
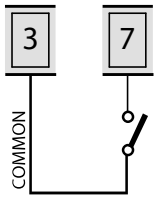
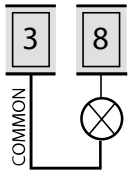
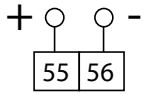
DIAGNOSTIC LEDS

L1 = pedestrian opening, normally **OFF**, alight when a pedestrian open pulse is given
L2 = photocells or loop, normally **ALIGHT**, if obstructed light goes off
L3 = open, normally **OFF**, alight when an open pulse is given
L4 = close, normally **OFF**, alight when a close pulse is given
L5 = stop, normally **ON**, it goes off when a stop pulse is given
L6 = radio, normally **OFF**, alight when a radio pulse is given
L7 = normally **ON**, mains voltage and fuse integrity F1, F2, F3, F4
L8 = limit switch open M1, normally **ON**, it goes off when the post is in down position
L9 = limit switch close M1, normally **ON**, it goes off when the post is in up position
L10 = limit switch open M2, normally **ON**, it goes off when the post is in down position
L11 = limit switch close M2, normally **ON**, it goes off when the post is in up position
L12 = limit switch open M3, normally **ON**, it goes off when the post is in down position
L13 = limit switch close M3, normally **ON**, it goes off when the post is in up position
L14 = limit switch open M4, normally **ON**, it goes off when the post is in down position
L15 = limit switch close M4, normally **ON**, it goes off when the post is in up position

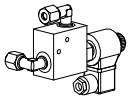
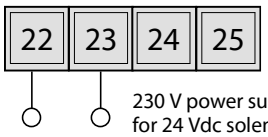
DIP-SWITCHES

1 = ON Photocells or loop stop while opening
2 = ON Radio no reversing while opening
3 = ON Automatic closing
4 = ON Pre flashing activated
5 = ON Radio step by step stop in between
6 = ON Pedestrian opening motor M1 only one post operating
7 = ON Deadman control
8 = Traffic lights (see functions)
9 = Traffic lights (see functions)
10 = ON No lamp on during dwell time
11 = ON Close on dwell time after passage through photocells or over the loop
12 = ON Max working time 90 s. OFF = 18 s

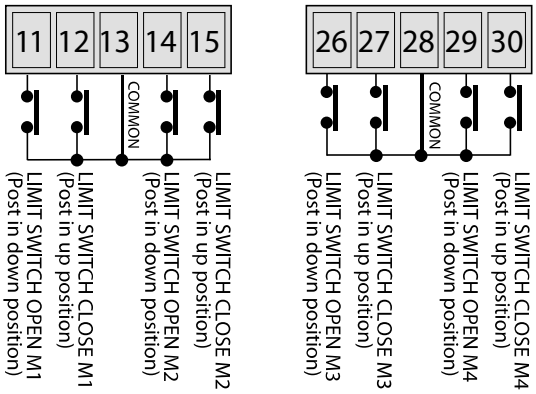
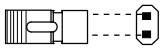
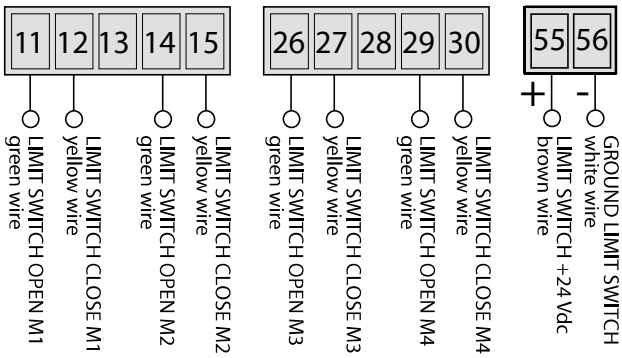
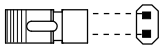
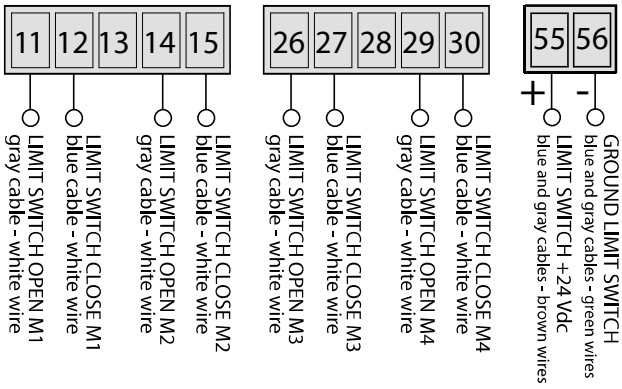
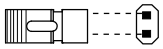
LOW VOLTAGE ELECTRICAL CONNECTIONS

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
Photocells or loop detectors: 	 Photocells or Loop detectors  **24 Vac output** max load: 2 pairs photocells 1 radio receiver	**DIP-SWITCH N° 1 and N° 11:** 1 **ON**: photocells or loop stop while opening, reverse on closing once obstacle is removed **OFF**: photocells or loop do not stop while opening, reverse on closing in caseof an obstacle 11 **ON**: during dwell time, automatic mode (dip-switch 3 = ON) after engaging the photocellsor loop, it closes 5 s later **OFF**: it does not close after engaging the photocells or loop **L2 ON** = no obstacle, it goes off in case of obstuction
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	**L3 OFF** = no OPENING contact, it goes on whenever an opening pulse is given **L4 OFF** = no CLOSING contact, it goes on whenever a closing pulse is given **L5 ON** = STOP contact closed, it goes off whenever a stop pulse is given
Radio contact **(step by step mode):** 	 RADIO CONTACT - 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 N° 2 and N° 5:** 2 **ON**: it does not reverse on opening **OFF**: it reverses at any pulse 5 **ON**: step by step with stop in between **OFF**: standard operation **L6 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** = post in down position, free passage Lamp **OFF** = post in up position, closed passage Flashing **0,5 s (fast)** = rising post Flashing **1 s (normally)** = lowering post With external clock: **2 short flashes** followed by a longer pause
24 Vdc output:		Output for 24 Vdc applications

ELECTRICAL POWER CONNECTIONS

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
Electric valve power supply: 	 230 V power supply for 24 Vdc solenoid valve stabilizer	

LIMIT SWITCH CONNECTIONS

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
Old type limit switch NC: • ***Strabuc 930 Opinat*** and in the previous versions of: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo*** ***<u>with LEDs</u>*** • ***Strabuc*** range		 With the STRIP jumper inserted (as in the picture), Elpro S40 checks cyclicly every 10 minutes that the closing limit switches (post raised) are in the correct position; should any of them fail to be such, only the motor of the post not in position is operated until this is fully up as required. N.W.: the limit switches for not in use bollards are to stay blank. **<u>Do not bridge them.</u>**
New limit switches hall effect for CORAL - VIGILO as standard from 2019 • ***Coral - Vigilo*** range 		 With the STRIP jumper inserted (as in the picture), Elpro S40 checks cyclicly every 10 minutes that the closing limit switches (post raised) are in the correct position; should any of them fail to be such, only the motor of the post not in position is operated until this is fully up as required. N.W.: the limit switches for not in use bollards are to stay blank. **<u>Do not bridge them.</u>**
New limit switches hall effect for TALOS as standard from 2018 • ***Talos*** range - ***Talos M30*** 		 With the STRIP jumper inserted (as in the picture), Elpro S40 checks cyclicly every 10 minutes that the closing limit switches (post raised) are in the correct position; should any of them fail to be such, only the motor of the post not in position is operated until this is fully up as required. N.W.: the limit switches for not in use bollards are to stay blank. **<u>Do not bridge them.</u>**

ELECTRICAL POWER CONNECTIONS

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch setting and LED indication of functions*
Motors:	**Important:** when doing the electric power connections it is better to connect only one motor and its respective limit switches. Put the posts into phase one by one. 20 µF additional capacitor in case of power shortage for Motor M1 A B 16 17 18 COMMON M1 MOTOR M1 Post n° 1 20 µF additional capacitor in case of power shortage for Motor M2 A B 19 20 21 COMMON M2 MOTOR M2 Post n° 2 20 µF additional capacitor in case of power shortage for Motor M3 A B 31 32 33 COMMON M3 MOTOR M3 Post n° 3 20 µF additional capacitor in case of power shortage for Motor M4 A B 34 35 36 COMMON M4 MOTOR M4 Post n° 4	**DIP-SWITCH N° 12:** 12 **ON**: motor run time max 90 s **OFF**: motor run time max 18 s **T1 MOTOR RUN** TIME **1 s - 22 s** **T2 DWELL** TIME **1 s - 180 s**
External flashing lamp:	51 52 53 COMMON 230 V - 100 W max It is possible to connect both the external flashing lamp and the intermittent signal led lights which are on only during the rising and lowering movement. The cable for the connection is the one labelled as flashing lights cable.	**DIP-SWITCH N° 4 and N° 10:** 4 **ON**: pre-flashing **OFF**: no pre-flashing 10 **ON**: flashing light out of service on dwell time. Automatic mode **OFF**: light flashes on dwell time. Automatic mode
Signal led lights:	51 52 53 BLUE COMMON BROWN Signal led lights output 230 V - 100 W max Output for intermittent signal led lights during the movement both rising and lowering and also on dwell in up position: the lights are off only when the bollard is in down position. Connect the **blue-common** wire and the **brown** wire of the bollard flashing light cable.	
Acoustic signal "beeper" during movement:	51 52 53 BLACK BLUE COMMON Acoustic signal device 230 V - 100 W max The acoustic signal device inside the bollard is active duringrising and lowering. The connection wires are the **blue-common** and the **black** one of the flashing light cable.	
PCB power supply:	22 23 24 25 LIVE F NEUTRAL N PCB power supply 230 V ±10% 50 Hz single phase Electronic programmer power supply.	

FUNCTIONS

Description	*Dip-switch setting and LED indication of functions*

Automatic / semi-automatic:

Automatic cycle: after an opening pulse, the bollard goes down, it stops for dwell time pre-set in trimmer T2, after the pre-set time it closes automatically.
Semi-automatic: after an opening pulse, the bollard goes down. A closing pulse is needed to close.

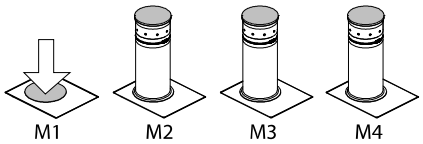
DIP-SWITCH N° 3:

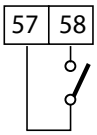
3 — **ON**: automatic closing
OFF: no automatic closing. Semi-automatic function

Dwell time: from 1 to 180 s

Pedestrian opening:

This command is separate from the standard opening command. When all the posts are in up position, on pulsing input P dip-switch 6 = ON and 3 = ON, post n° 1 (motor M1) goes down for pedestrian opening, for the time pre-set in Trimmer T2, after this time it closes automatically. The function *pedestrian opening* is not in service during the first operation cycle, after a power failure.





Pedestrian opening contact terminals post motor M1

DIP-SWITCH N° 3 and N° 6 both on ON:

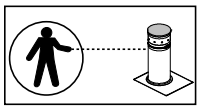
3 — **ON**: automatic closing
OFF: No automatic closing. Semi-automatic closing

6 — **ON**: pedestrian opening motor M1
OFF: standard operation

Dwell time: from 1 to 180 s

Hold on switched (deadman) control:

Open and close operations are achieved *by holding a switch on* (no relay self-holding is involved) therefore a physical attendance is required to keep the post opening or closing until either the button or key is released.

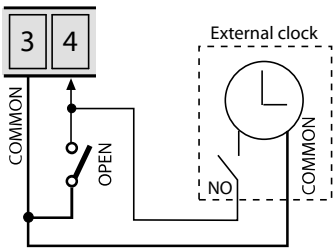


DIP-SWITCH N° 7:

6 — **ON**: deadman control
OFF: standard operations

External clock (optional):

The electronic programmer Elpro S40 can be connected to a clock for the post opening and closing.
Connection: connect in parallel the NO clock contact to the 4 OPEN and 3 COMMON terminals, automatic closing is by dip-switch n° 3 = ON.
How it works: program the opening time on the clock. At the preset time, the post goes down 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 posts are held open by the time set on the *clock*, the indication light keeps giving out two consecutive flashes followed by a long pause.



DIP-SWITCH N° 3:

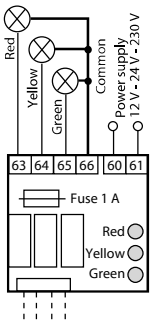
3 — **ON**: automatic closing
OFF: No automatic closing. Semi-automatic function

Trimmer pausa: da 1 s fino a 180 s

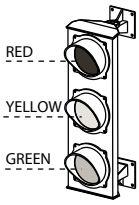
Plug-in traffic lights interface (optional - code 7282L):

The interface power supply (12 V - 24 V - 230 V - 100 W output per lamp) is independent from the one of the programmer.
It can work also with the 2 lamps, red and green traffic lights (dip-switch 8 = OFF and 9 = OFF)
Working logic:
- **GREEN** light = post in **down position**, **OPEN** passage
- **RED** light = moving post or in **up position**, **CLOSED** passage
- **YELLOW** light = it lights before the switching from the green light to the red light.

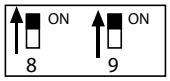
Note: during **pedestrian mode** the traffic light is always **RED**.



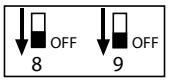
(**Optional:** plug-in PCB for 230V traffic lights) code **7282L**



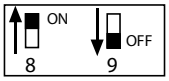
DIP-SWITCHES:



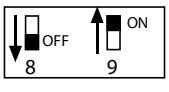
Dip-switch **8 = ON** and **9 = ON**
The yellow light turns on for the time of **10 s** after the red light turns on and **after 7 s the post starts rising**



Dip-switch **8 = OFF** and **9 = OFF**
The yellow light turns on for the time of **0 s** and after **0 s** the red light turns on and **the post starts rising immediately**



Dip-switch **8 = ON** and **9 = OFF**
The yellow light turns on for the time of **2 s** after the red light turns on and **after 2 s the post starts rising**



Dip-switch **8 = OFF** and **9 = ON**
The yellow light turns on for the time of **6 s** after the red light turns on and **after 5 s the post starts rising**

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 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 snc 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 à l'environnement.

DECLARATION UE DE CONFORMITE

Fabricant: Meccanica Fadini snc
Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

déclare sous sa propre responsabilité que le produit:

Programmateur électronique modèle **ELPRO S40**

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

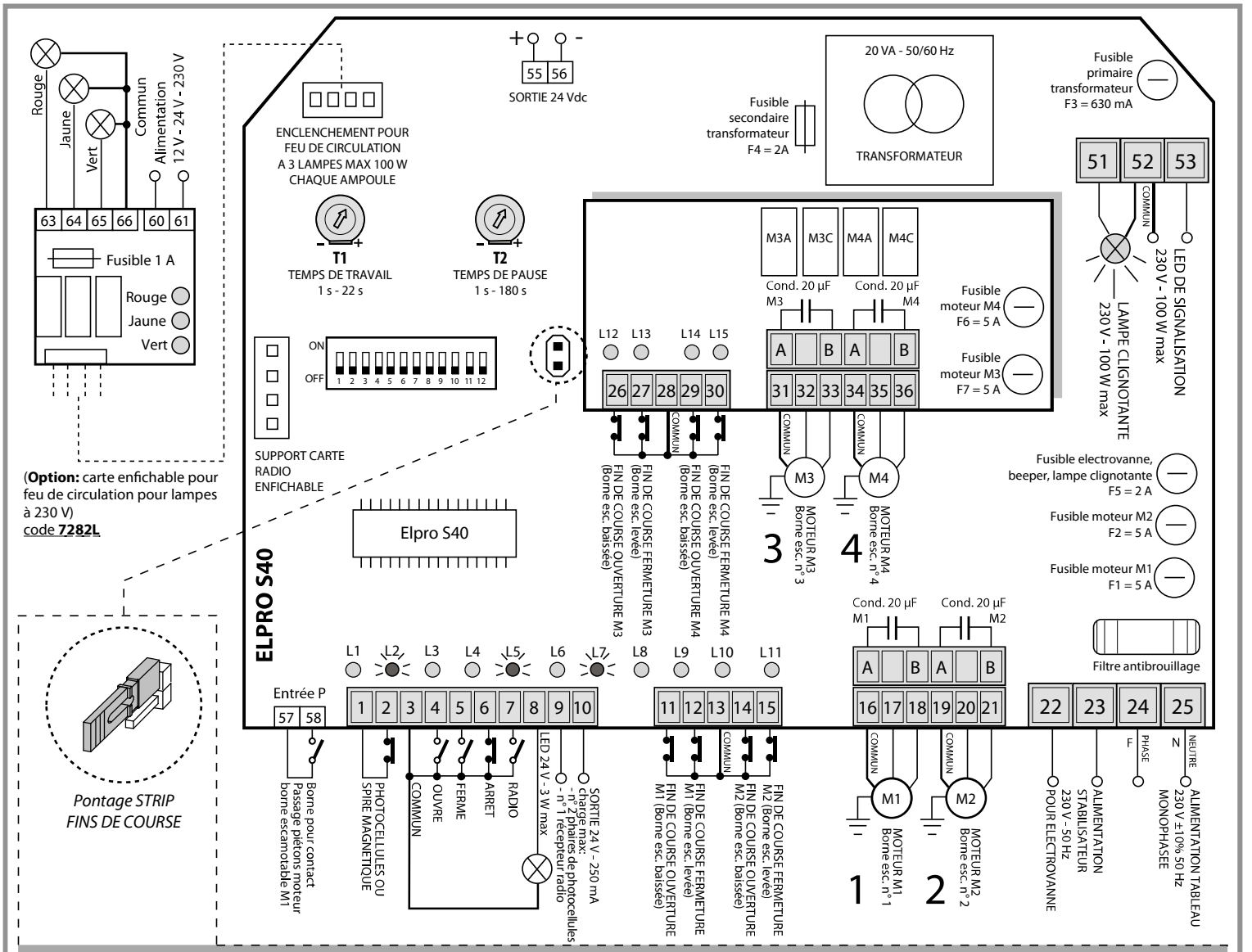
Meccanica Fadini s.n.c.
Directeur Responsable

Elpro S40

PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE POUR LE CONTROLE JUSQU'À QUATRE BORNES ESCAMOTABLES, AVEC OU SANS LE FIN DE COURSE

CE

meccanica FADINI s.r.l.



DIAGNOSTIC DES FINS DE COURSE

Bornes escamotables avec fins de course **série Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat:** avec une liaison STRIP introduite (comme en figure), l'Elpro S40 vérifie avec un temps cyclique de 10 minutes si les fins de course de fermeture (borne levée) sont en position correcte; si cela ne pouvait pas être, il y a le démarrage seulement du moteur rélatif à la borne escamotable pas en position, jusqu'à la position correcte de montée.

Attention: toutes les fois qu'on va donner alimentation au **Elpro S40**, on doit attendre 10 secondes, afin que la logique du programmateur soit rétablie.

L'Elpro S40 est un programmateur utilisé pour les bornes escamotables série Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral et Vigilo; il est alimenté à 230 V monophasé.
L'Elpro S40 se diversifie pour sa capacité de relever éventuelles pannes ou défauts de fonctionnement de l'installation (CSI).
Le **C.S.I.** (**C**ircuit de **S**upervision d'**I**ntegrité) est une fonction particulière du programmateur Elpro S40, avec laquelle il peut contrôler toute la carte électronique dans le but de relever n'importe quelle panne d'un composant ou n'importe quel défaut de fonctionnement d'un accessoire de l'installation. Dans ces cas, si l'automation est équipée d'electrovanne de déblocage, il y a l'abaissement de la borne escamotable. L'entreprise de construction décline toute responsabilité pour l'utilisation impropre du programmateur et elle se réserve le droit de modifier ou mettre à jour le programmateur et cette notice d'instruction sans préavis.

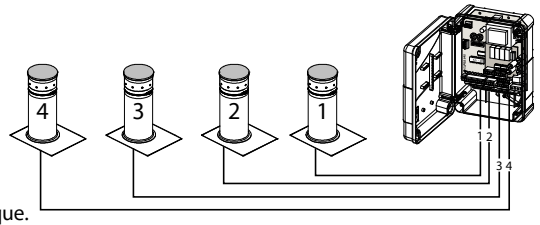
SYMBOLES:

- Contact **NO**
- Contact **NF**
- Led **allumée**
- Led **éteinte**
- Voyant ou lampe
- Lampe clignotante

NOTICES IMPORTANTES POUR LA CORRECTE INSTALLATION ET LE CORRECT FONCTIONNEMENT:
- Le programmateur doit étre installé dans un lieu sec et abrité.
- Assurez-vous que l'alimentation du programmateur électronique soit 230 V ±10%.
- Assurez-vous que l'alimentation du moteur électrique soit 230 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-termique 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.

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

EN CAS DE MANQUE DE FONCTIONNEMENT:
- Assurez-vous que l'alimentation du programmateur électronique soit 230 V ±10%.
- Assurez-vous que l'alimentation du moteur électrique soit 230 V ±10%.
- Pour distances supérieures aux 50 mètres, augmenter la section des fils.
- Contrôlez-vous tous les fusibles.
- Contrôlez-vous que les photocellules soient en contact fermé.
- Contrôlez-vous tous les contacts NF du programmateur.
- Contrôlez-vous tous les raccordements et le fonctionnement des fin de course.
- S'il y a l'électrovanne, contrôler l'integrité de tous les fusibles.
- Contrôlez-vous qu'il n'y ait pas une chute de tension entre le programmateur Elpro et le moteur électrique.



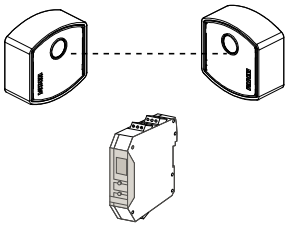
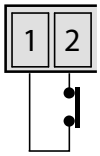
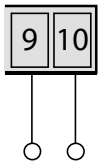
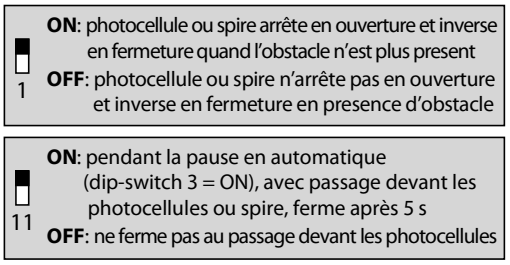
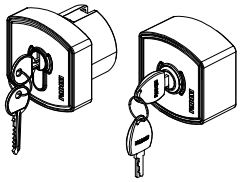
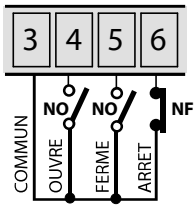
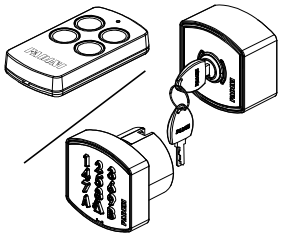
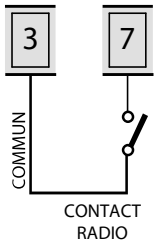
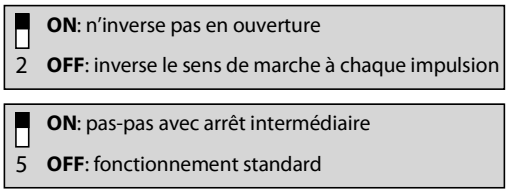
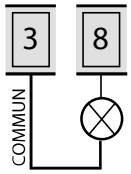
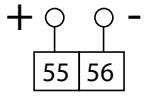
LED DE CONTROLE

L1 = ouverture piétons, normalement **éteint**, s'allume avec commande ouvre piétons
L2 = photocellules ou spire, normalement **allumé**, s'éteint en presence d'obstacle
L3 = ouvre, normalement **éteint**, s'allume à l'impulsion ouvre
L4 = ferme, normalement **éteint**, s'allume à l'impulsion ferme
L5 = arrêt, normalement **allumé**, s'éteint à l'impulsion d'arrêt
L6 = radio, normalement **éteint**, s'allume à l'impulsion radio
L7 = normalement **allumé**, tension de réseau et fusibles F1, F2, F3, F4 intactes
L8 = fin de course ouv. M1, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. baissée
L9 = fin de course ferm. M1, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. levée
L10 = fin de course ouv. M2, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. baissée
L11 = fin de course ferm. M2, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. levée
L12 = fin de course ouv. M3, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. baissée
L13 = fin de course ferm. M3, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. levée
L14 = fin de course ouv. M4, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. baissée
L15 = fin de course ferm. M4, normalement **allumé**, éteint avec borne esc. levée

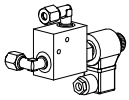
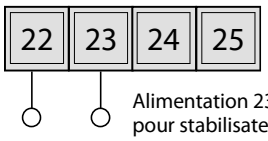
DIP-SWITCH

1 = ON Photocellule ou spire arrête à l'ouv.
2 = ON Radio n'inverse pas à l'ouverture
3 = ON Ferme en automatique
4 = ON Présignalisation active
5 = ON Radio pas-pas avec arrêt intermédiaire
6 = ON Service d'une seule borne escam. piétons moteur M1
7 = ON Service homme mort
8 = Feu de circulation (voir tableau des fonctions)
9 = Feu de circulation (voir tableau des fonctions)
10 = ON Lampe de signalisation non active en pause
11 = ON Referme en pause après passage photocellules ou spire
12 = ON Temps de travail maximum 90 s. OFF = 18 s

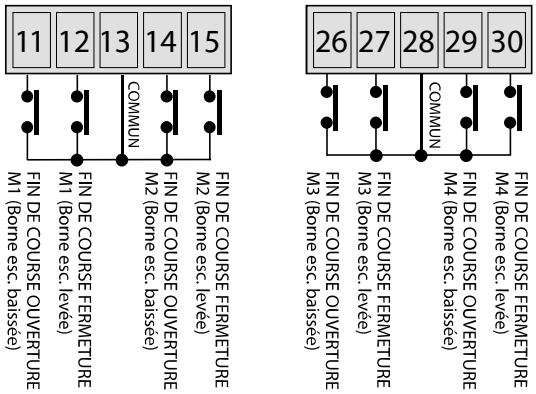
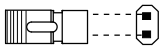
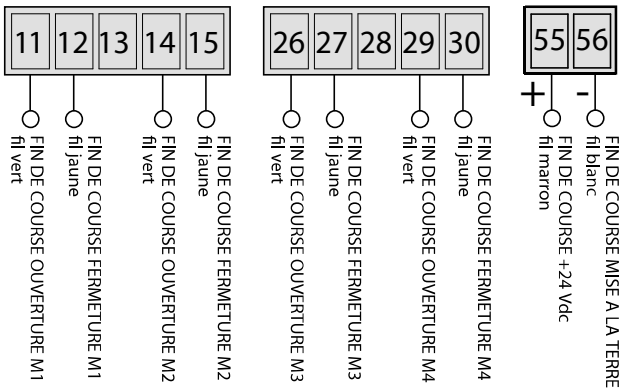
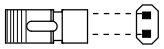
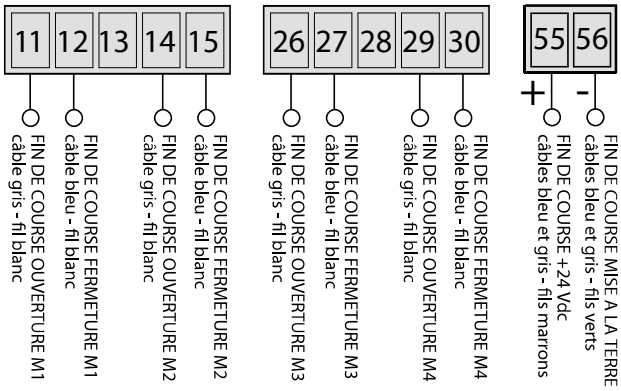
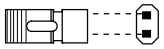
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES EN BASSE TENSION

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Photocellules ou spires magnetiques: 	 Contact pour photocellules ou spires magnetiques  **Sortie 24 Vac** charge max: n° 2 paires photocellules n° 1 récepteur radio	**DIP-SWITCH N° 1 et N° 11:**  **L2 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	**L3 éteinte** = aucun contact OUVRE, s'allume à chaque impulsion d'ouverture **L4 éteinte** = aucun contact FERME, s'allume à chaque impulsion de fermeture **L5 allumée** = contact d'ARRET fermé, s'éteint à chaque contact d'arrêt
Contact radio **(avec fonction pas à pas):** 	 - 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 N° 2 et N° 5:**  **L6 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** = borne baissée, passage libre Voyant **éteint** = borne levée, passage fermé Clignotement à **0,5 s (rapide)** = mouvement de montée Clignotement à **1 s (normal)** = mouvement de descente Avec horloge extérieure: **2 petits clignotements** suivis d'une pause plus longue
Sortie 24 Vdc:		Sortie pour un éventuel usage à 24 Vdc

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Alimentation électrovanne: 	 Alimentation 230 V pour stabilisateur électrovanne 24 Vdc	

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES FIN DE COURSE

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Ancien fin de course type NF: • ***Strabuc 930 Opinat*** et dans les séries précédentes de: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo avec LED*** • série ***Strabuc***		 Avec une liaison STRIP introduite (comme en figure), l'Elpro S40 vérifie avec un temps cyclique de 10 minutes si les fins de course de fermeture (borne levée) sont en position correcte; si cela ne pouvait pas être, il y a le démarrage seulement du moteur rélatif à la borne escamotable pas en position, jusqu'à la position correcte de montée. N.B.: laissez libre les fins de course des moteurs qu'on n'utilisent pas. **Pas faire des shunts.**
Nouveaux fins de course effet Hall CORAL - VIGILO de série à partir de 2019 • série ***Coral - Vigilo*** 		 Avec une liaison STRIP introduite (comme en figure), l'Elpro S40 vérifie avec un temps cyclique de 10 minutes si les fins de course de fermeture (borne levée) sont en position correcte; si cela ne pouvait pas être, il y a le démarrage seulement du moteur rélatif à la borne escamotable pas en position, jusqu'à la position correcte de montée. N.B.: laissez libre les fins de course des moteurs qu'on n'utilisent pas. **Pas faire des shunts.**
Nouveaux fins de course effet Hall TALOS de série à partir de 2018 • série ***Talos - Talos M30*** 		 Avec une liaison STRIP introduite (comme en figure), l'Elpro S40 vérifie avec un temps cyclique de 10 minutes si les fins de course de fermeture (borne levée) sont en position correcte; si cela ne pouvait pas être, il y a le démarrage seulement du moteur rélatif à la borne escamotable pas en position, jusqu'à la position correcte de montée. N.B.: laissez libre les fins de course des moteurs qu'on n'utilisent pas. **Pas faire des shunts.**

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dip-switch et LED de signalisation des fonctions*
Moteurs:	**Important:** pendant le câblage, il serait convenable raccorder seulement un moteur avec ses fins de course et effectuer la "mise en phase" d'une borne escamotable à la fois.	**DIP-SWITCH N° 12:** 12 **ON**: temps de travail 90 s max **OFF**: temps de travail 18 s max **T1** TEMPS DE **TRAVAIL** **1 s - 22 s** **T2** TEMPS DE **PAUSE** **1 s - 180 s**
Lampe clignotante externe:	51 52 53 COMMUN 230 V - 100 W max On peut raccorder soit la lampe clignotante externe soit le led à lumière intermittente fonctionnants seulement pendant le mouvement de montée et descente. Le câble est celui marqué comme câble clignotant.	**DIP-SWITCH N° 4 et N° 10:** 4 **ON**: présignalisation **OFF**: sans présignalisation 10 **ON**: lampe de signalisation non active durant la pause en automatique **OFF**: elle clignote durant la pause en automatique
Led de signalisation:	51 52 53 BLEU COMMUN MARRON Sortie led de signalisation 230 V - 100 W max Sortie pour leds à lumière intermittente toujours fonctionnants pendant les mouvements de montée, descente et arrêt de la borne escamotable en position levée. Ils s'éteignent à colonne baissée. Raccorder le fil **bleu-commun** et le fil **marron** du câble clignotant de la borne escamotable.	
Avertisseur sonore de mouvement:	51 52 53 NOIR BLEU COMMUN Sortie pour avertisseur sonore de mouvement 230 V - 100 W max Raccordant le fil **bleu-commun** et le fil **noir** du câble "clignotant" on active l'avertisseur sonore de mouvement de montée et descente à l'intérieur de la borne escamotable.	
Alimentation tableau:	22 23 24 25 PHASE F NEUTRE N Alimentation tableau 230 V ±10% 50 Hz monophasé Alimentation carte programmateur.	

Condensateur 20 µF additionnel à ajouter en cas de courant insuffisant lorsqu'on démarre le Moteur M1

A B 16 17 18 COMMUN M1

MOTEUR M1 Borne escamotable n° 1

Condensateur 20 µF additionnel à ajouter en cas de courant insuffisant lorsqu'on démarre le Moteur M2

A B 19 20 21 COMMUN M2

MOTEUR M2 Borne escamotable n° 2

Condensateur 20 µF additionnel à ajouter en cas de courant insuffisant lorsqu'on démarre le Moteur M3

A B 31 32 33 COMMUN M3

MOTEUR M3 Borne escamotable n° 3

Condensateur 20 µF additionnel à ajouter en cas de courant insuffisant lorsqu'on démarre le Moteur M4

A B 34 35 36 COMMUN M4

MOTEUR M4 Borne escamotable n° 4

FONCTIONS

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

Automatique / semi-automatique:

Cycle automatique: à l'impulsion de commande d'ouverture la borne s'abaisse et s'arrête en pause pour le temps rentré sur le trimmer T2. Expiré ce temps, elle remonte automatiquement.
Cycle semiautomatique: à l'impulsion de commande d'ouverture, la borne descend. Pour fermer le passage, il faut donner une impulsion de fermeture.

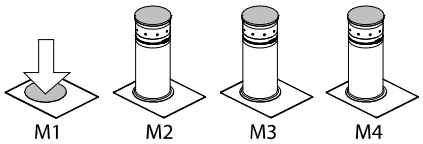
DIP-SWITCH N° 3:

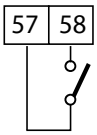
3 — **ON**: ferme en automatique
OFF: ne ferme pas en automatique. Fonction semi-automatique

Trimmer de pause: de 1 s à 180 s

Ouverture piétons:

Commande séparée de la commande d'ouverture normale. Lorsque toutes les bornes escamotables sont levées, avec impulsion d'entrée P, dip-switch 6 = ON et 3 = ON, la borne escamotable n° 1 (moteur M1) pour passage piétons se baisse pour le temps de pause établi sur le trimmer T2. Expiré ce temps, la borne escamotable se lève automatiquement. La fonction *ouverture piétonne* n'est pas actif pendant le premier cycle de fonctionnement à la suite de l'absence de tension d'alimentation.





Contact Passage ouverture piétons moteur borne M1

DIP-SWITCH N° 3 et N° 6 tous les deux sur ON:

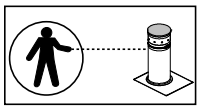
3 — **ON**: ferme en automatique
OFF: ne ferme pas en automatique. Fonction semi-automatique

6 — **ON**: ouverture piétons moteur M1
OFF: fonctionnement standard

Trimmer de pause: de 1 s à 180 s

Homme mort:

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

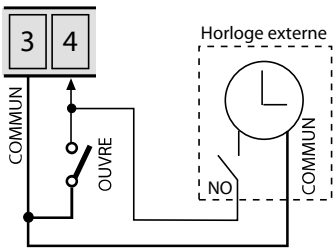


DIP-SWITCH N° 7:

6 — **ON**: fonctionnement homme mort
OFF: fonctionnement standard

Horloge externe (optional):

Le programmateur Elpro S40 permet le raccordement d'une normale horloge horaire pour l'ouverture-fermeture de la borne escamotable. 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 N° 3:

3 — **ON**: ferme en automatique
OFF: ne ferme pas en automatique. Fonction semi-automatique

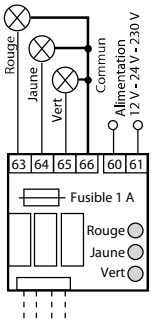
Trimmer de pause: de 1 s à 180 s

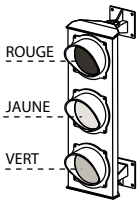
Carte enfichable feu de circulation (optional - code 7282L):

L'alimentation de la carte est indépendant de celle du programmateur:
12 V - 24 V - 230 V avec sortie de 100 W à 230 V pour chaque ampoule.
Fonctionnement aussi avec un feu de circulation à 2 ampoules rouge et vert (dip-switch 8 = OFF et 9 = OFF)

Logique de Fonctionnement:
- feu **VERT** = borne **baissée**, passage **OUVERT**
- feu **ROUGE** = borne en mouvement ou complètement **levée**, passage **FERME**
- feu **JAUNE** = s'allume juste avant le passage du feu vert au feu rouge.

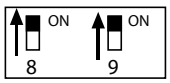
Note: lorsque le fonctionnement **piétons** est actif le feu reste **ROUGE**.



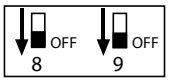


(**En option:** carte enfichable pour feu de circulation lampe à 230 V) code **7282L**

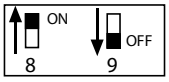
DIP-SWITCH:



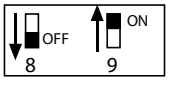
Dip-switch **8 = ON** et **9 = ON**
Le feu jaune s'allume pour **10 s** ensuite le feu rouge s'allume et après **7 s la borne se lève**



Dip-switch **8 = OFF** et **9 = OFF**
Le feu jaune s'allume pour **0 s** et après **0 s** le feu rouge s'allume et **la borne se lève**



Dip-switch **8 = ON** et **9 = OFF**
Le feu jaune s'allume pour **2 s**, ensuite le feu rouge s'allume et après **2 s la borne se lève**



Dip-switch **8 = OFF** et **9 = ON**
Le feu jaune s'allume pour **6 s** ensuite le feu rouge s'allume et après **5 s la borne se lève**

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 snc 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 snc 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 snc
Adresse: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das Produkt:

Steuerzentrale Modell **ELPRO S40**

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

Cerea, 19/04/2017

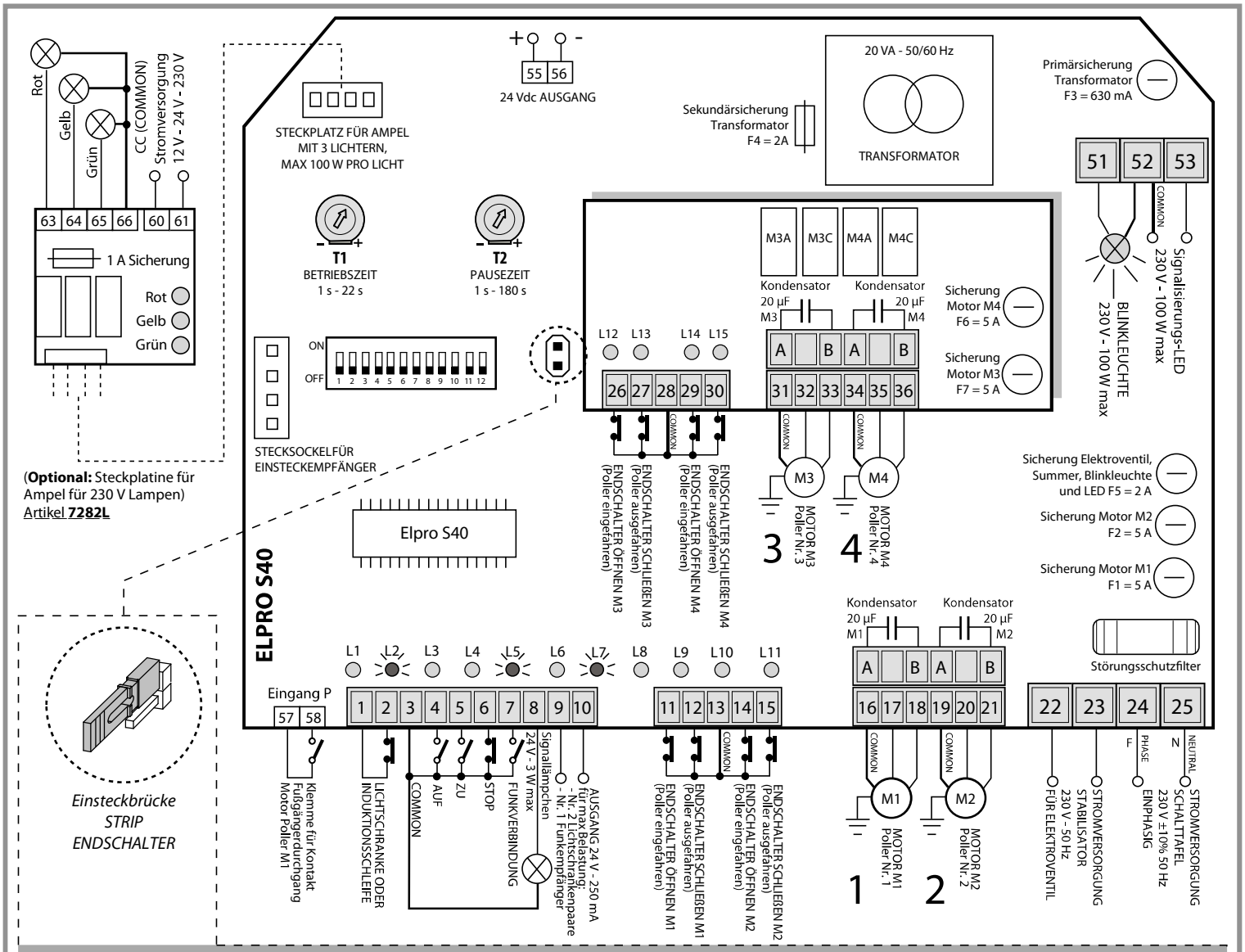
Meccanica Fadini s.n.c.
Betriebsleiter

Elpro S40

ELEKTRONISCHE STEUERUNG ZUR KONTROLLE BIS ZU 4 AUTOMATISCH VERSENKBAREN POLLER, MIT ODER OHNE ENDSCHALTER

CE

meccanica FADINI s.r.l.



ENDSCHALTER DIAGNOSTIK

Absperrpoller mit Endschalter **Serie Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat:** Bei eingesteckter STRIP -Brücke (wie auf der Abbildung) prüft Elpro S40 jede 10 Minuten, ob die Endschalter beim Schliessen (Poller ausgefahren) in der richtigen Position sind; sonst wird nur der Motor des nicht in Position befindlichen Pollers bis zum Erreichen der ganauen Ausfahrtposition anlaufen.

Achtung: Jedes Mal dass **Elpro S40** mit Strom wieder versorgt wird, muss man 10 Sekunden warten, damit die Steuerungslogik regelmäßig wieder funktioniert.

Die elektronische Steuerung Elpro S40 wird für den versenkbaren Absperrpoller Serie Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral und Vigilo; sie wird mit 230 V einphasig gespeist.
Die Elpro S40 zeichnet sich durch die Fähigkeit aus eventuelle Defekte oder Betriebsstörungen der Anlage zu erkennen (I.Ü.S.).
I.Ü.S. = **I**ntegrität **Ü**berwachung **S**chaltkreis es ist eine besondere Funktion der Elpro S40 Steuerung um das gesamte elektronische Modul zu überwachen, um eventuelle Defekte seiner Komponenten oder eine Störung eines Zubehörteils der Anlage zu erkennen, sodaß, falls die Automation mit einem Entriegelungsventil ausgestattet ist, der versenkbare Absperrpoller eingefahren wird.
Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung bei unsachgemäßem Gebrauch der Steuerung; sie behält sich außerdem Änderungen und Neuerungen an dieser Anleitung und an der Steuerung ohne Vorankündigung vor.

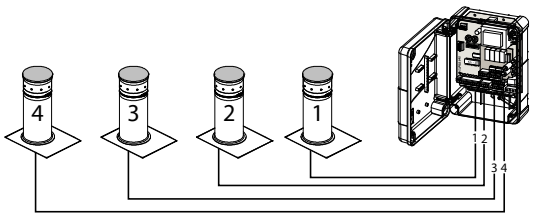
SYMBOLE:

- **NO** Kontakt
- **NC** Kontakt
- Led **AN**
- Led **AUS**
- Anzeigelicht oder Leuchte
- Blinkleuchte

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%.
- Prüfen Sie die Versorgung an den E-Motor, sie muss 230 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.

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

FEHLERSUCHE BEI BETRIEBSSTÖRUNG DER STEUERUNG:
- Kontrollieren, daß sich die Stromversorgung der elektronischen Steuerung auf 230 V ±10% beläuft.
- Kontrollieren, daß sich die Stromversorgung des E-Motors auf 230 V ±10% beläuft.
- Bei Entfernungen über 50 Meter den Adernquerschnitt der Kabel vergrößern.
- Kontrollieren Sie die Sicherungen.
- Kontrollieren Sie, ob die Lichtschranken einen N.C. Anschluss aufweisen.
- Alle geschlossenen Kontakte der Steuerung kontrollieren.
- Kontrollieren Sie den korrekten Anschluss und Funktion der Endschalter.
- Falls ein Elektroventil vorhanden ist, kontrollieren, daß alle Sicherungen in Ordnung sind.
- Kontrollieren Sie, dass zwischen Steuerung Elpro und E-Motor kein Spannungsabfall vorliegt.



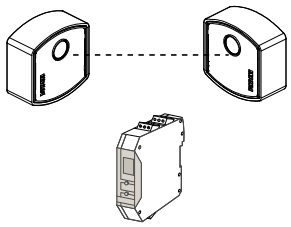
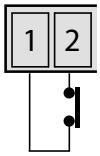
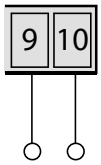
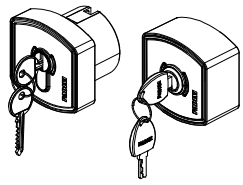
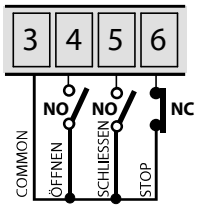
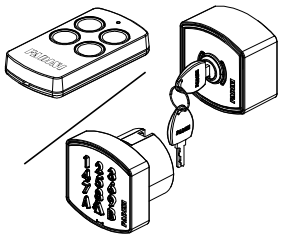
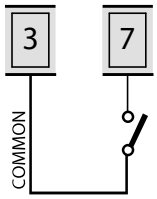
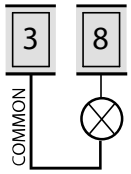
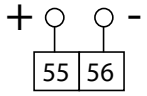
DIAGNOSE-LEDS

L1 = Fußgängeröffnung, normalerweise **AUS**, leuchtet bei Betätigung der Fußgängerfunktion
L2 = Lichtschranke oder Induktionsschleife, normalerweise **AN**, geht bei vorhandenem Hindernis aus
L3 = Öffnen, normalerweise **AUS**, leuchtet bei Betätigung des Impulses Öffnen auf
L4 = Schließen, normalerweise **AUS**, leuchtet bei Betätigung des Impulses Schließen auf
L5 = Blockierung, normalerweise **AN**, geht bei Betätigung des Impulses Blockieren aus
L6 = Funkfernsteuerung, normalerweise **AUS**, leuchtet bei Impuls des Funkhandsenders auf
L7 = Normalerweise **AN**, Netzspannung und Integrität der Sicherungen F1, F2, F3, F4
L8 = Endschalter Öffnen M1, normalerweise **AN**, bei eingefahrenem Poller aus
L9 = Endschalter Schließen M1, normalerweise **AN**, bei ausgefahrenem Poller aus
L10 = Endschalter Öffnen M2, normalerweise **AN**, bei eingefahrenem Poller aus
L11 = Endschalter Schließen M2, normalerweise **AN**, bei ausgefahrenem Poller aus
L12 = Endschalter Öffnen M3, normalerweise **AN**, bei eingefahrenem Poller aus
L13 = Endschalter Schließen M3, normalerweise **AN**, bei ausgefahrenem Poller aus
L14 = Endschalter Öffnen M4, normalerweise **AN**, bei eingefahrenem Poller aus
L15 = Endschalter Schließen M4, normalerweise **AN**, bei ausgefahrenem Poller aus

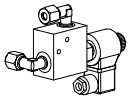
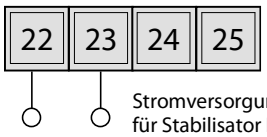
DIP-SWITCH

1 = ON Lichtschranke oder Induktionsschleife hält beim Öffnen an
2 = ON Funksteuerung reversiert beim Öffnen nicht
3 = ON Autozulauf
4 = ON Vorblinken aktiviert
5 = ON Funksteuerung Impulsbetrieb mit Zwischenstop
6 = ON Betrieb nur eines Fußgängerabsperrpollers Motor M1
7 = ON Totmann-Betrieb
8 = Steuerung Ampel (siehe Seite der Funktionen)
9 = Steuerung Ampel (siehe Seite der Funktionen)
10 = ON Blinkleuchte ausgeschaltet in Pause
11 = ON Schließt wieder in Pause nach Durchgang durch Lichtschranke oder Induktionsschleife
12 = ON Maximale Betriebszeit 90 s. OFF = 18 s

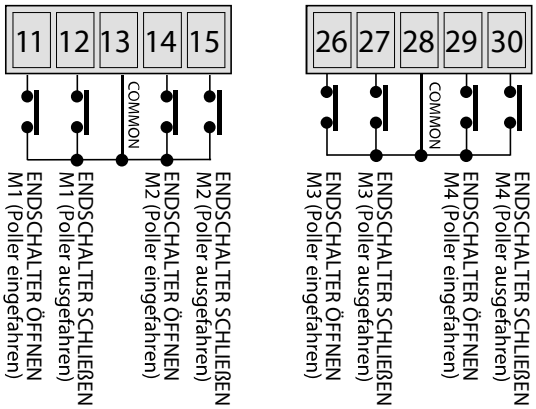
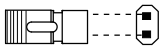
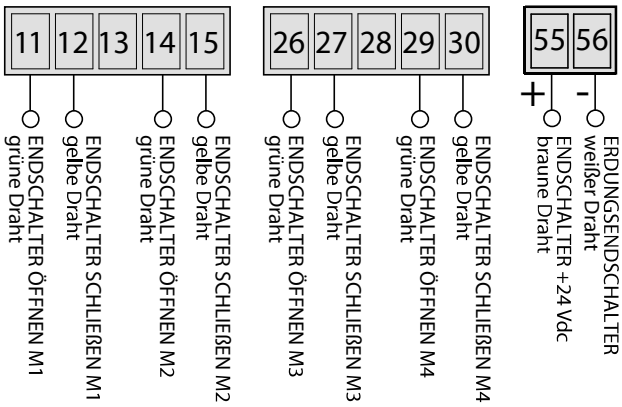
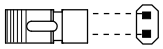
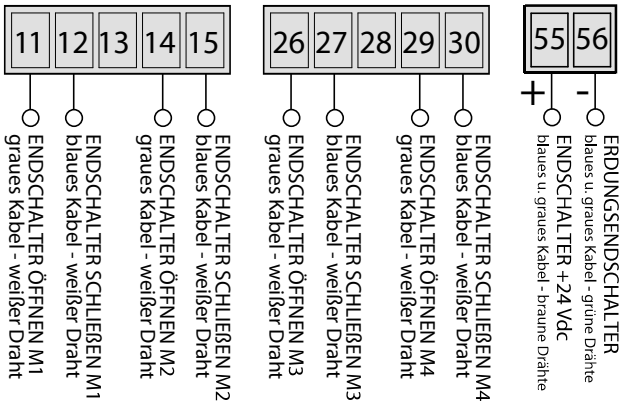
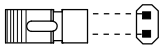
ELEKTRISCHE KLEINSPANNUNGSANSCHLÜSSE

Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Lichtschranken oder Induktionsschleife: 	 KONTAKT FÜR LICHTSCHRANKEN ODER INDUKTIONSSCHLEIFE  **Ausgang 24 Vac** MAXIMALE BELASTUNG: NR. 2 LICHTSCHRANKENPAARE NR. 1 FUNKEMPFÄNGER)	**DIP-SCHALTER Nr. 1 u. Nr. 11:** 1 **ON**: Lichtschranke oder Induktionsschleife hält beim Öffnen an und reversiert beim Schließen bei entferntem Hindernis **OFF**: Lichtschranke oder Induktionsschleife hält beim Öffnen nicht an und reversiert beim Schließen falls ein Hindernis vorhanden ist 11 **ON**: Während der Pause in Automatik (Dip-Switch 3=ON) schließt beim Durchgang durch die Lichtschranke oder Induktionsschleife nach 5 s **OFF**: Schließt beim Durchgang durch die Lichtschranke nicht **L2 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	**L3 AUS** = kein Kontakt ÖFFNUNG, sie leuchtet bei jeder Öffnungsimpulsgabe **L4 AUS** = kein Kontakt SCHLIESSUNG, sie leuchtet bei jeder Schliessungskontakt **L5 AN** = STOP-Kontakt geschlossen, sie erlischt bei jeder Stop-Impulsgabe
Funkkontakt **(bei schrittweiser Funktion):** 	 FUNK-KONTAKT - 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 Nr. 2 u. Nr. 5:** 2 **ON**: Keine Umkehrung beim Öffnen **OFF**: Kehrt die Laufrichtung bei jedem Impuls um 5 **ON**: Impulsbetrieb mit Zwischenstop **OFF**: Normalbetrieb **L6 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: Anzeigelampe **An** = Säule eingefahren, Durchfahrt freigegeben Anzeigelampe **Aus** = Säule ausgefahren, Durchfahrt gesperrt Blinken alle **0,5 s (schnell)** = Phase des Hebens Blinken alle **1 s (normal)** = Phase des Senkens Mit externer Uhr: **2 maliges kurzes Blinken**, gefolgt von einer längeren Pause	
24 Vdc Ausgang:	 Ausgang für einen möglichen Verbraucher mit 24 Vdc	

ELEKTRISCHE NETZSPANNUNGSANSCHLÜSSE

Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Stromversorgung Elektroventil: 	 Stromversorgung 230 V für Stabilisator Elektroventil 24 Vdc	

ELEKTRISCHE ENDSCHALTERANSCHLÜSSE

Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Alttyp Endschalter NC: • ***Strabuc 930 Opinat*** und in den vorherigen Versionen von: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo mit LEDs*** • serie ***Strabuc***		 Bei eingesteckter STRIP -Brücke (wie auf der Abbildung) prüft Elpro S40 jede 10 Minuten, ob die Endschalter beim Schliessen (Poller ausgefahren) in der richtigen Position sind; sonst wird nur der Motor des nicht in Position befindlichen Pollers bis zum Erreichen der ganauen Ausfahrtposition anlaufen. NB: Lassen Sie die Endschalter frei, die nicht verwendet werden. **Überbrücken Sie die nicht.**
Neue Endschalter Hall Effekt CORAL - VIGILO Standard ab 2019 • serie ***Coral - Vigilo*** 		 Bei eingesteckter STRIP -Brücke (wie auf der Abbildung) prüft Elpro S40 jede 10 Minuten, ob die Endschalter beim Schliessen (Poller ausgefahren) in der richtigen Position sind; sonst wird nur der Motor des nicht in Position befindlichen Pollers bis zum Erreichen der ganauen Ausfahrtposition anlaufen. NB: Lassen Sie die Endschalter frei, die nicht verwendet werden. **Überbrücken Sie die nicht.**
Neue Endschalter Hall Effekt TALOS Standard ab 2018 • serie ***Talos - Talos M30*** 		 Bei eingesteckter STRIP -Brücke (wie auf der Abbildung) prüft Elpro S40 jede 10 Minuten, ob die Endschalter beim Schliessen (Poller ausgefahren) in der richtigen Position sind; sonst wird nur der Motor des nicht in Position befindlichen Pollers bis zum Erreichen der ganauen Ausfahrtposition anlaufen. NB: Lassen Sie die Endschalter frei, die nicht verwendet werden. **Überbrücken Sie die nicht.**

ELEKTRISCHE NETZSPANNUNGSANSCHLÜSSE

Zubehör	*Elektroanschlüsse*	*Dip-Schalter u. LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Motoren:	**Wichtig:** Während der Verkabelung empfiehlt es sich nur einen Motor an die jeweiligen Endschalter anzuschließen und jeweils einen Absperrpoller pro Mal "einzustellen". 20 µF Zusatzkondensator bei fehlendem Anlauf für Motor M1 A B 16 17 18 COMMON M1 MOTOR M1 Poller Nr. 1 20 µF Zusatzkondensator bei fehlendem Anlauf für Motor M2 A B 19 20 21 COMMON M2 MOTOR M2 Poller Nr. 2 20 µF Zusatzkondensator bei fehlendem Anlauf für Motor M3 A B 31 32 33 COMMON M3 MOTOR M3 Poller Nr. 3 20 µF Zusatzkondensator bei fehlendem Anlauf für Motor M4 A B 34 35 36 COMMON M4 MOTOR M4 Poller Nr. 4	**DIP-SCHALTER Nr. 12:** 12 **ON**: maximale Betriebszeit 90 s **OFF**: maximale Betriebszeit 18 s **T1 BETRIEBS**ZEIT **1 s - 22 s** **T2 PAUSE**ZEIT **1 s - 180 s**
Externe Blinkleuchte:	51 52 53 COMMON 230 V - 100 W max Man kann sowohl die externe Blinkleuchte als auch die LED-Blinkleuchten, die nur während des Aus- und Einfahrens funktionieren, anschließen. Das zu verbindende Kabel ist jenes, das als Blinkleuchte Kabel gekennzeichnet ist.	**DIP-SCHALTER Nr. 4 u. Nr. 10:** 4 **ON**: Vorblinken **OFF**: ohne Vorblinken 10 **ON**: Blinkleuchte nicht aktiviert während der Pause in Automatik **OFF**: Blinkt während der Pause in Automatik
LEDs zur Signalisierung:	51 52 53 BLAU COMMON BRAUN Ausgang Signalisierungs-LEDs 230 V - 100 W max Ausgang für LED-Blinkleuchten, die während der Bewegung des Aus- und Einfahrens und bei ausgefahrenem Poller ständig funktionieren. Sie gehen bei eingefahrenem Poller aus. Das **blaue Common** Kabel und das **braune** Blinkleuchte Kabel des Pollers anschließen.	
Piepser bei Ein- und Ausfahrbewegung:	51 52 53 SCHWARZ BLAU COMMON Ausgang für Piepser bei ein- und Ausfahrbewegung 230 V - 100 W max Verbindet man das **blaue Common** Kabel und das **schwarze** Kabel der Blinkleuchte wird das akustische Signal der Aus- und Einfahrbewegung im Inneren des versenkbaren Pollers aktiviert	
Stromversorgung Schalttafel:	22 23 24 25 PHASE F NEUTRAL N Stromversorgung Schalttafel 230 V ±10% 50 Hz Einphasig Stromversorgung der elektronischen Steuerplatine.	

FUNKTIONEN

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

Automatik / Halbautomatik:

Automatik-Betrieb: bei einem Impuls zur Betätigung des Öffnens wird die Säule eingefahren, sie hält bei Pause so lange an, wie vom Trimmer T2 eingestellt worden ist, ist die Zeit abgelaufen so wird sie automatisch ausfahren.
Halbautomatischer Betrieb: bei einem Impuls zur Betätigung des Öffnens wird die Säule eingefahren. Zum Schließen des Durchgangs muß man den Impuls zum Schließen geben.

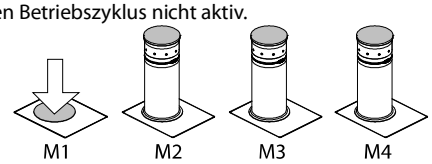
DIP-SCHALTER Nr. 3:

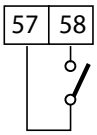
3 — **ON**: automatisches Schließen
OFF: kein automatisches Schließen
Halbautomatik-Funktion

Trimmer Pause: von 1 s bis 180 s

Gehtürfunktion:

Von dem normalen AUF Befehl getrennte Steuerungsvariante. Wenn bei allen Absperrpollern die Säulen ausgefahren sind senkt sich bei Impuls Eingang P mit dem Dip-Schalter 6 = ON und 3 = ON die Säule des Absperrpollers Nr. 1 (Motor M1) für den Fußgängerdurchgang so lange, wie die Pausezeit auf dem Trimmer T2 eingestellt worden ist, nachdem diese Zeit abgelaufen ist, wird wieder automatisch geschlossen. Nach einem Stromausfall ist die Funktion *Gehtür-Öffnung* für den ersten folgenden Betriebszyklus nicht aktiv.



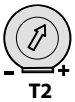


Klemme für den Kontakt des Fußgängerdurchgangs Absperrpoller Motor M1

DIP-SCHALTER Nr. 3 u. Nr. 6 beide auf ON:

3 — **ON**: automatisches Schließen
OFF: kein automatisches Schließen
Halbautomatik-Funktion

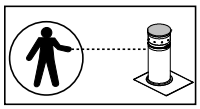
6 — **ON**: Gehtürfunktion Motor M1
OFF: normalbetrieb



Trimmer Pause: von 1 s bis 180 s

Totmann-Betrieb:

Öffnungs- und Schließungsbewegung *durch gehaltene Betätigung*" (ohne Selbsthaltung des Relais), das heißt die aktive Präsenz der Bedienperson während der gesamten Bewegung der Automation bis zum Loslassen der Taste oder des Schlüssels des Schlüsseltasters.

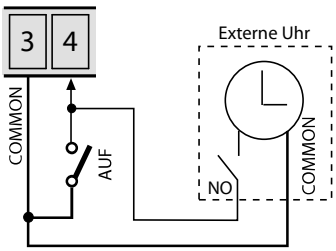


DIP-SCHALTER Nr. 7:

6 — **ON**: Totmann-Betrieb
OFF: normalbetrieb

Externe Uhr (optional):

Die Steuerung Elpro S40 ermöglicht den Anschluß einer normalen Uhr zur Eingabe der Öffnungs- und Schließzeiten des Absperrpollers.
Anschluß: den Kontakt NO der Uhr parallel mit der Klemme Nr. 4 ÖFFNEN und Nr. 3 COMMON anschließen, wobei man die automatische Wiederschließ-funktion mit dem Dip-Schalter Nr. 3 = ON aktiviert. Betriebsweise: die Öffnungszeit auf der Uhr programmieren, zu der eingestellten Zeit fährt der Poller ein und bleibt offen (die Blinkleuchte geht aus und die Anzeigelampe signalisiert dies mit zweimaligem kurzen Blinken, gefolgt von einer längeren Pause) und es wird bis nach Ablauf der auf der *Uhr* eingestellten Zeit kein anderer Befehl mehr angenommen (auch nicht über die Fernbedienung), nachdem diese Zeit abgelaufen ist erfolgt nach einer Pausezeit das automatische Ausfahren.



DIP-SCHALTER Nr. 3:

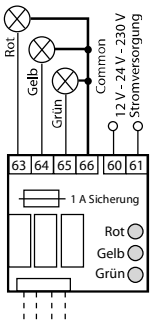
3 — **ON**: automatisches Schließen
OFF: kein automatisches Schließen
Halbautomatik-Funktion

Trimmer Pause: von 1 s bis 180 s

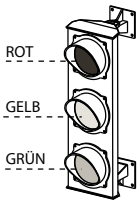
Ampel-Modul zum Aufstecken (Optional - Art. 7282L):

Die Stromversorgung des Moduls ist vom Modul der Steuerung unabhängig:
12 V - 24 V - 230 V mit 100 W - 230 V Ausgang für die Lampe.
Betriebsmöglichkeit auch für Ampeln mit 2 Lichtern, Rot und Grün (Dip-Schalter 8 = OFF und 9 = OFF)
Funktionslogik:
- **GRÜNES** Licht = Säule **eingefahren**, Durchfahrt **FREIGEGEBEN**
- **ROTES** Licht = Säule in Bewegungsphase oder **ausgefahren**, Durchfahrt **GESPERRT**
- **GELBES** Licht = leuchtet vor dem Übergang vom grünen aufs rote Licht auf.

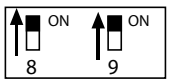
Anmerkung: bei **Fußgängerdurchgangsbetrieb** bleibt die Ampel immer auf **ROT**.



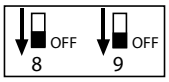
(**Optional:** Ampel Modul zum Aufstecken für 230 V Lampe)
Art. **7282L**



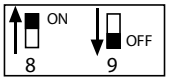
DIP-SCHALTER:



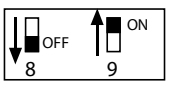
Dip-Schalter **8 = ON** und **9 = ON**
Gelb leuchtet für **10 s** und dann leuchtet Rot und **nach 7 s wird die Säule ausgefahren**



Dip-Schalter **8 = OFF** und **9 = OFF**
Gelb leuchtet für **0 s** und nach **0 s** leuchtet Rot und **die Säule wird sofort ausgefahren**



Dip-Schalter **8 = ON** und **9 = OFF**
Gelb leuchtet für **2 s** und dann leuchtet Rot und **nach 2 s wird die Säule ausgefahren**



Dip-Schalter **8 = OFF** und **9 = ON**
Gelb leuchtet für **6 s** und dann leuchtet Rot und **nach 5s wird die Säule ausgefahren**

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

GRACIAS

Gracias por comprar un producto Fadini.
Lea con atención todas las instrucciones antes de utilizar este aparato. Estas instrucciones contienen información importante que le permirá dar un buen uso a suo aparato y garantizar una instalación, uso y mantenimiento de forma segura y adecuada. Conserve el manual en un lugar de fácil acceso para consultarlo en cualquier momento y garantizar el uso seguro y adecuado del aparato.

INTRODUCCIÓN

Esta automatización se ha diseñado para su uso exclusivo como se especifica en esta instrucción, con accesorios de seguridad y mínimos de información requerida y con dispositivos Fadini. □ Cualquier otro uso no indicado expresamente en este manual podría causarinterrupciones o daños a la propiedad y las personas. □ Meccanica Fadini snc no se hace responsable de los daños causados por uso inapropiado y, salvo disposición en este folleto; no se hace responsable por el mal funcionamiento causado por el uso de materiales y/o accesorios no recomendados por la propia empresa. □ El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios a sus productos sin previo aviso. □ No se permite cualquier cosa que no se menciona específicamente en este manual de instrucciones.

ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de cualquier trabajo para evaluar la idoneidad de la entrada a ser automatizado, así como su estado y estructura. □ Asegúrese de que no hay situaciones de impacto, aplastamiento, cizallado, arrastre, corte, enganche y elevación, que pueda afectar a la seguridad de las personas. □ No instale el producto cerca de fuentes de calor y evite el contacto con sustancias inflamables. □ Mantener fuera del alcance de los niños todos los dispositivos (transmisores, lectores de proximidad, interruptores, etc.) capaz de iniciar la automatización. □ El tránsito en el paso debe hacerse sólo con la puerta se detuvo. □ No permita que los niños y/o adultos que se estacionaron cerca de la planta con el movimiento de la automatización. □ A fin de garantizar un nivel adecuado de seguridad del sistema es necesario el uso de fotocélulas, bandas sensibles, bucles magnéticos y sensores de ocupación para asegurar toda la zona afectada para el movimiento de los puerta. □ Use tiras de señales de color amarillo-negro o apropiadas para identificar los puntos peligrosos de la instalación. □ Siempre desconecte el suministro de energía al sistema si está realizando el mantenimiento y/o limpieza. □ Si eliminado, no corte los cables eléctricos, pero sacarlos de la caja de bornes aflojando los tornillos de apriete dentro de la caja de conexiones.

INSTALACIÓN

Toda la instalación debe ser realizada por personal cualificado, de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE y, en particular, las normas EN 12445 y EN 12453. □ Comprobar si, antes de la instalación, una línea eléctrica de 230 V - 50 Hz magnetotérmica diferencial de los cuerpos uso de prueba 0,03 A. □ adecuados para la realización de pruebas para la detección de la presencia, en las inmediaciones o interpuestas, a los dispositivos de seguridad tales como fotocélulas, bandas sensibles, etc. □ Realizar un análisis de riesgos cuidado, el uso de herramientas especiales para detectar impacto y aplastamiento del borde de ataque de la apertura y cierre, como se especifica en la norma EN 12445. □ Identificar la mejor solución para eliminar o reducir estos riesgos. □ En el caso en el que la puerta para automatizar estaba equipada con una entrada de peatones, es apropiado para preparar el sistema de tal manera para prohibir el funcionamiento del motor cuando se utiliza la entrada de peatones. □ Proporcionar información sobre la presencia del implante hecho con la aplicación de placas de señalización con marcado CE en la puerta. □ Se requiere que el instalador para informar y educar al usuario final sobre el uso adecuado del sistema; se emite una documentación firmada definido expediente técnico, que incluye: componentes del esquema y del sistema, análisis de riesgos, la verificación de los dispositivos de seguridad, la verificación de las fuerzas de impacto y notificación de los riesgos residuales.

INDICACIONES PARA EL USUARIO FINAL

Se requiere que el usuario final para leer y recibir información sólo sobre el funcionamiento del sistema y se convierte en responsable de la correcta utilización. □ Debe entrar en un contrato de mantenimiento ordinario y extraordinario (de guardia) con el instalador / mantenedor. □ Cualquier reparación debe ser realizada únicamente por personal cualificado. □ Siempre mantenga este manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Para garantizar un rendimiento óptimo del sistema en el tiempo y de acuerdo con las normas de seguridad, debe realizar un mantenimiento adecuado y un seguimiento adecuado de la instalación completa para la automatización, para el equipo electrónico instalado y también para el cableado realizado. □ Toda la instalación debe ser realizada por personal técnico cualificado, rellenando los datos del registro de documentos y de pruebas y mantenimiento se muestra en las normas de seguridad manual (pedirlas o descargado desde www.fadini.net/supporto/downloads). □ Para la automatización, se recomienda un control de mantenimiento al menos cada 6 meses, mientras que para los equipos electrónicos y sistemas de seguridad de un mantenimiento mensual. □ Meccanica Fadini snc no es responsable por el incumplimiento de las buenas instalaciones técnicas y/o errores de mantenimiento de la planta.

ELIMINACIÓN DE MATERIALES

Los materiales de embalaje como cartón, nylon, poliestireno, etc. podrán ser eliminados al hacer la colección (a instancias de las regulaciones en vigor relativas a la instalación de eliminación de residuos). Artículos eléctricos, electrónicos y baterías pueden contener contaminantes: quitar y confiar a estos componentes a las empresas que se especializan en la recuperación de residuos, tal como se especifica en la Directiva 2012/19/UE. Prohibido arrojar materiales de desecho nocivos para el medio ambiente.

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Fabricante: Meccanica Fadini snc
Dirección: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

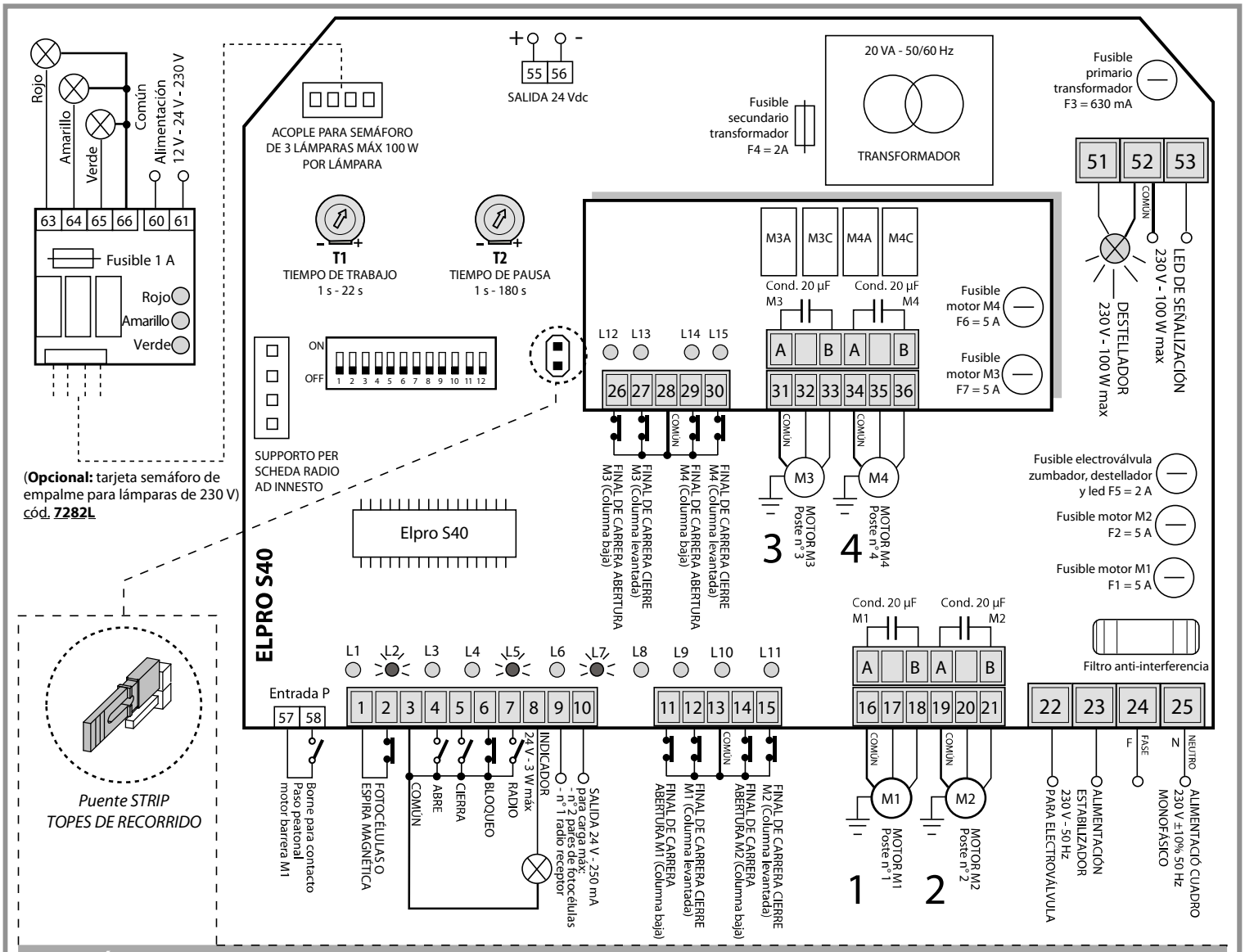
Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto:

Programador electronico **ELPRO S40**

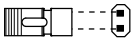
es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini s.n.c.
Director Responsable



DIAGNÓSTICO DE LOS TOPES DE RECORRIDO



Postes con topes de recorrido **serie Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat:** estando el puente STRIP conectado (según la figura), el aparato Elpro S40 averigua con un tiempo cíclico de 10 minutos que los topes de recorrido de cierre (columna levantada) se encuentren en posición correcta; de lo contrario, sólo el motor del poste que no está en posición arranca, hasta tanto que se alcance la posición correcta de subida.

Cuidado: cada vez que se restablece la alimentación al aparato **Elpro S40**, hay que esperar 10 segundos para que la lógica del programador vuelva a funcionar de manera.

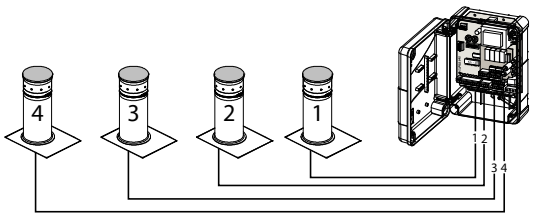
El programador Elpro S40 se utiliza en la barrera escamoteable serie Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral y Vigilo; alimentado a 230 V monofásico.
Elpro S40 se distingue por la capacidad de monitorear posibles averías o malfunctionamientos del equipo (CSI).
C.S.I. = **C**ircuito de **S**upervisión de **I**ntegridad, es una función especial del programador Elpro S40 que permite monitorear toda la tarjeta electrónica con el objetivo de detectar cualquier avería de un componente o un malfuncionamiento de un accesorio del equipo, por lo que, si la automación posee una Electroválvula de desbloqueo, permite bajar la columna escamoteable.
La empresa fabricante no asume ninguna responsabilidad por el uso impropio del programador además se reserva el derecho de aportar modificaciones y actualizaciones al presente manual y al programador sin preaviso.

IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN Y EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO:
- El programador debe ser instalado en un luogo seco y protegido.
- Asegurarse que la alimentación al programador electronico sea de 230 V ±10%.
- Asegurarse que la alimentación al motor eléctrico sea 230 V ±10%.
- Para distancia superior a los 50 metros aumentar la sección de los cables.
- Aplicar un interruptor magnéto-termico diferencial de tipo 0,03 A ad alta sensibilidad a la alimentación del programador.
- Para alimentación, motor eléctrico y destellador utilizar cable de sección desde 1,5 mm² hasta 50 m de distancia.
- Para final de carrera, fotocélulas, pulsadores y accesorios utilizar cable desde 1 mm².

N.B.: para aplicaciones como interruptor de las luces, cámaras, etc. utilizar relé estáticos para no crear perturbaciones en el microprocesador.

SIMBOLOGÍA:

EN CASO FALTA EL FUNCIONAMIENTO:
- Asegurarse que la alimentación al programador electronico sea 230 V ±10%.
- Asegurarse que la alimentación al motor eléctrico sea 230 V ±10%.
- Para distancia superior a los 50 metros aumentar la sección de los cables.
- Comprobar todos los fusibles.
- Comprobar que las fotocélulas están en contacto cierre.
- Comprobar todos los contactos NC del programador.
- Comprobar la correcta conexión y funcionamiento de los finales de carreras.
- Si está la electroválvula controlar la integridad de todos los fusibles.
- Controlar que no haya una caída de tensión entre el programador y el motor eléctrico.



LED DE DIAGNÓSTICO

L1 = abre peatonal, normalmente **apagado**, se ilumina con el mando abre peatonal
L2 = fotocélulas o espira, normalmente **encendido**, se apaga en presencia de obstáculo
L3 = abre, normalmente **apagado**, se ilumina por impulso abre
L4 = cierra, normalmente **apagado**, se ilumina por impulso cierra
L5 = bloqueo, normalmente **encendido**, se apaga por impulso de bloqueo
L6 = radio, normalmente **apagado**, se ilumina por impulso radio
L7 = normalmente **encendido**, tensión de red y estado de los fusibles F1, F2, F3, F4
L8 = final de carrera apertura M1, normalmente **encendido**, apagado con la columna baja
L9 = final de carrera cierre M1, normalmente **encendido**, apagado con la columna levantada
L10 = final de carrera apertura M2, normalmente **encendido**, apagado con la columna baja
L11 = final de carrera cierre M2, normalmente **encendido**, apagado con la columna levantada
L12 = final de carrera apertura M3, normalmente **encendido**, apagado con la columna baja
L13 = final de carrera cierre M3, normalmente **encendido**, apagado con la columna levantada
L14 = final de carrera apertura M4, normalmente **encendido**, apagado con la columna baja
L15 = final de carrera cierre M4, normalmente **encendido**, apagado con la columna levantada

DIP-SWITCH

1 = ON Fotocélula o espira parada en abertura
2 = ON Radio no invierte en abertura
3 = ON Cierra en automático
4 = ON Pre-destello activo
5 = ON Radio paso-paso con bloqueo intermedio
6 = ON Servicio un solo poste peatonal motor M1
7 = ON Servicio hombre presente
8 = Gestión semáforo (ver recuadro de las funciones)
9 = Gestión semáforo (ver recuadro de las funciones)
10 = ON Destellador apagado en pausa
11 = ON Cierra en pausa después del paso fotocélulas o espira
12 = ON Tiempo de trabajo máximo 90 s. OFF = 18 s

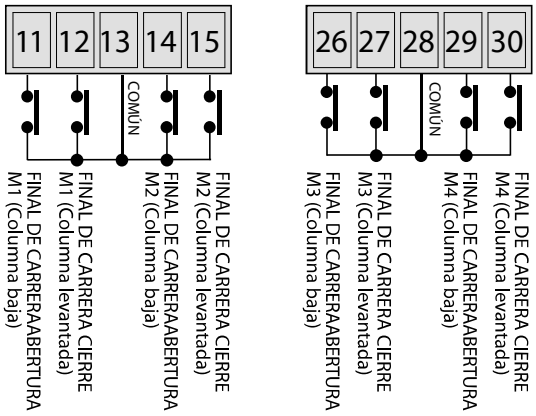
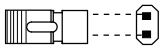
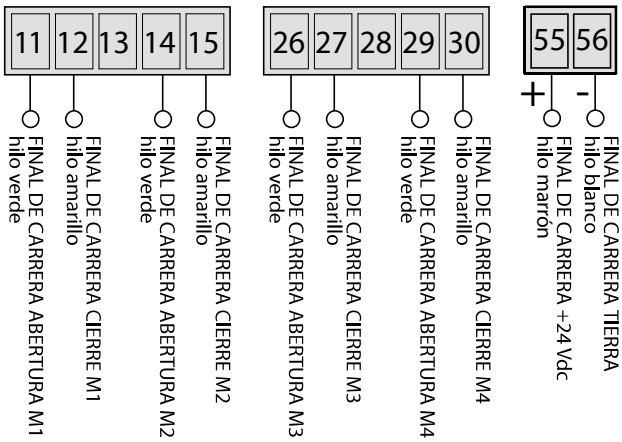
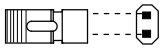
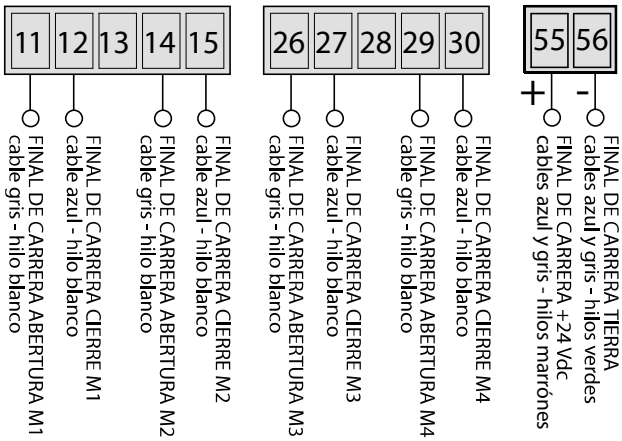
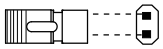
CONEXIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN

Accesorio	*Conexiones electricas*	*Dip-switch y señalización LED de varias funciónes*
Fotocélulas o espiras magnéticas:	1 2 — Contacto para fotocélulas o espiras magnéticas 9 10 — **Salida 24 Vac** carga máx: N° 2 pares de fotocélulas N° 1 radio receptor	**DIP-SWITCH N° 1 y N° 11:** 1 **ON**: fotocélula o espira parada en abertura y invierte en cierre por obstáculo removido **OFF**: fotocélula o espira no parada en abertura y invierte en cierre en presencia de obstáculo 11 **ON**: durante la pausa en automático (dip-switch 3 = ON) al paso delante de las fotocélulas o espira cierra después de 5 s **OFF**: no cierra al paso delante de las fotocélulas **L2 encendido** = ningún obstáculo presente, se apaga ad obstáculo presente
Selectore a llave:	3 4 5 6 NA NA NC COMÚN ABRE CIERRA BLOQUEO Contactos NA y NC da conectar a los respectivos bornes de los selectores o pulsadores. Todas las posibles configuraciones están adjunto a los respectivos accesorios de mandos	**L3 apagado** = ningún contacto APRE, se encendie cada impulso de apertura **L4 apagado** = nigún contacto CIERRE, se encendie cada impulso de cierre **L5 encendido** = contacto de STOP cerrado, se apaga cada impulso de stop
Contacto radio (con función paso-paso):	3 7 COMÚN CONTACTO RADIO - Solo apertura: **dip 2 = ON** y **dip 5 = OFF** - Inversión de marcha cada impulso **dip 2 = OFF** y **dip 5 = OFF** - Paso-paso: apre-stop-cierre-stop **dip 2 = OFF** y **dip 5 = ON** - En fase de apertura no acepta ningún mando. En pausa y cierre cada mando realiza el stop con inverción de marcha: **dip 2 = ON** y **dip 5 = ON**	**DIP-SWITCH N° 2 y N° 5:** 2 **ON**: no invierte en abertura **OFF**: invierte la marcha a cada impulso 5 **ON**: paso-paso con bloqueo intermedio **OFF**: funcionamiento normal **L6 apagado** = ningún contacto RADIO, se encendie cada impulso de contacto radio
Salida espia de señalización desde 24 V max 3 W:	3 8 COMÚN	Salida para una eventual lámpara de señalización 24 V max 3 W del estado de la automación: Espía **encendida** = columna baja, paso libre Espía **apagada** = columna levantada, paso cerrado Parpadea a **0,5 s (veloz)** = movimiento de subida Parpadea a **1 s (normal)** = movimiento de bajada Con reloj externo: **2 breves destellos** seguidos de una pausa más prolongada
Salida 24 Vdc:	+ - 55 56	Salida para una posible red de 24 Vdc

CONEXIONES ELÉCTRICAS DE POTENCIA

Accesorio	*Conexiones electricas*	*Dip-switch y señalización LED de varias funciónes*
Alimentación electroválvula:	22 23 24 25 Alimentación 230 V para estabilizador electroválvula 24 Vdc	

CONEXIONES ELÉCTRICAS FINAL DE CARRERA

Accesorio	*Conexiones electricas*	*Dip-switch y señalización LED de varias funciónes*
Final de carrera tipo antiguo NC: • ***Strabuc 930 Opinat*** y en la serie anterior de: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo con LED*** • serie ***Strabuc***		 Estando el puente STRIP conectado (según la figura), el aparato Elpro S40 averigua con un tiempo cíclico de 10 minutos que los topes de recorrido de cierre (columna levantada) se encuentren en posición correcta; de lo contrario, sólo el motor del poste que no está en posición arranca, hasta tanto que se alcance la posición correcta de subida. N.B.: deje libre los finales de carreras de los motores que no se usan. **Sin puente.**
Nuevos final de carrera efecto hall CORAL - VIGILO de serie desde 2019 • serie ***Coral - Vigilo*** 		 Estando el puente STRIP conectado (según la figura), el aparato Elpro S40 averigua con un tiempo cíclico de 10 minutos que los topes de recorrido de cierre (columna levantada) se encuentren en posición correcta; de lo contrario, sólo el motor del poste que no está en posición arranca, hasta tanto que se alcance la posición correcta de subida. N.B.: deje libre los finales de carreras de los motores que no se usan. **Sin puente.**
Nuevos final de carrera efecto hall TALOS de serie desde 2018 • serie ***Talos - Talos M30*** 		 Estando el puente STRIP conectado (según la figura), el aparato Elpro S40 averigua con un tiempo cíclico de 10 minutos que los topes de recorrido de cierre (columna levantada) se encuentren en posición correcta; de lo contrario, sólo el motor del poste que no está en posición arranca, hasta tanto que se alcance la posición correcta de subida. N.B.: deje libre los finales de carreras de los motores que no se usan. **Sin puente.**

CONEXIONES ELÉCTRICAS DE POTENCIA

Accesorio	*Conexiones electricas*	*Dip-switch y señalización LED de varias funciónes*
Motores:	**Importante:** durante el cableado es conveniente conectar sólo un motor con sus respectivos finales de carrera y efectuar la "puesta en fase" de una barrera a la vez. Condensador adicional ante la falta de arranque para el motor M1 de 20 µF A B 16 17 18 COMÚN M1 MOTOR M1 Poste n° 1 Condensador adicional ante la falta de arranque para el motor M2 de 20 µF A B 19 20 21 COMÚN M2 MOTOR M2 Poste n° 2 Condensador adicional ante la falta de arranque para el motor M3 de 20 µF A B 31 32 33 COMÚN M3 MOTOR M3 Poste n° 3 Condensador adicional ante la falta de arranque para el motor M4 de 20 µF A B 34 35 36 COMÚN M4 MOTOR M4 Poste n° 4	**DIP-SWITCH N° 12:** 12 **ON**: tiempo de trabajo máximo 90 s **OFF**: tiempo de trabajo máximo 18 s **T1** TIEMPO DE **TRABAJO** **1 s - 22 s** **T2** TIEMPO DE **PAUSA** **1 s - 180 s**
Destellador externo:	51 52 53 COMÚN 230 V - 100 W max Se pueden conectar tanto el destellador externo como los led de luz intermitente que funcionan sólo durante el movimiento de subida y bajada. El cable a conectar es el marcado como cable destellador.	**DIP-SWITCH N° 4 y N° 10:** 4 **ON**: pre-destello **OFF**: sin pre-destello 10 **ON**: destellador desactivado durante la pausa en automático **OFF**: parpadea durante la pausa en automático
Led de señalización:	51 52 53 AZUL COMÚN MARRÓN Salida led de señalización 230 V - 100 W max Salida para Led de luz intermitente que funcionan siempre durante el movimiento de subida y bajada y en la parada de la columna levantada. Se apagan con la columna baja. Conectar el cable **azul-común** y el cable **marrón** del cable destellador de la barrera.	
Zumbador de movimiento:	51 52 53 NEGRO AZUL COMÚN Salida para el zumbador de movimiento 230 V - 100 W max Conectado el cable **azul-común** y el cable **negro** del cable "destellador" se activa la señal sonora de movimiento de subida y bajada dentro de la columna escamoteable.	
Alimentación cuadro:	22 23 24 25 FASE F NEUTRO N Alimentación cuadro 230 V ±10% 50 Hz monofásico Alimentación tarjeta programador.	

FUNCIONES

Descripción	*Dip-switch y señalización LED de varias funciónes*

Automático / semiautomático:

Ciclo automático: con un impulso de mando de abertura, la columna se baja, se detiene en Pausa del tiempo programado por el trimmer T2, pasado el cual se cierra automáticamente.
Ciclo semiautomático: con un impulso de mando de abertura, la columna se baja. Para Cerrar el paso es necesario dar el impulso de cierre.

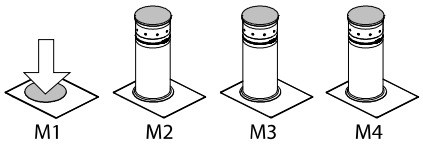
DIP-SWITCH N° 3:

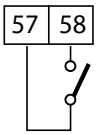
3 — **ON**: cierre en automático
OFF: no cierra en Automático. Función semiautomático

Tiempo de pausa: de 1 s a 180 s

Abertura peatonal:

Mando separado del mando de abertura normal. Cuando todas las barreras tienen la columna levantada, con impulso de entrada P, con dip-switch 6 = ON y 3 = ON, se baja la columna de la barrera n°1 (motor M1) para el paso peatonal del tiempo de pausa programado en el Trimmer T2, pasado el cual se cierra automáticamente.
La función *abertura peatonal* no es activa durante el primer ciclo de funcionamiento, próximo ad una falta de tensión de alimentación.



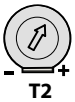


Borne para el contacto Paso Peatonal motor barrera M1

DIP-SWITCH N° 3 y N° 6 ambos en ON:

3 — **ON**: cierre en automático
OFF: no cierra en Automático. Función semiautomático

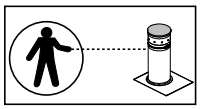
6 — **ON**: abertura peatonal motor M1
OFF: funcionamiento normal



Tiempo de pausa: de 1 s a 180 s

Hombre presente:

Se obtiene el mando de abertura y cierre *de acción mantenida* (sin automantenimiento en los relé), es decir la presencia activa del operador durante todo el movimiento de la automación hasta soltar el pulsador o la llave del selector.

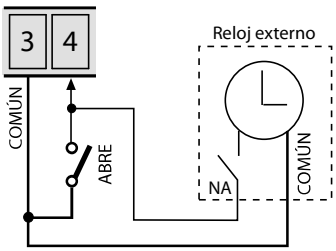


DIP-SWITCH N° 7:

6 — **ON**: funcionamiento hombre presente
OFF: funcionamiento normal

Reloj externo (opcional):

El programador Elpro S40 permite la conexión de un normal reloj horario de abertura-cierre de la barrera. Conexión: conectar en paralelo el contacto NA del reloj con el borne n° 4 ABRIR y n° 3 COMÚN, activando el cierre automático con el dip-switch n° 3 = ON. Funcionamiento: programar el horario de abertura en el reloj, a la hora programada la barrera se baja permaneciendo abierta (el destellador se apaga y el indicador señala con dos destellos breves seguidos de una pausa más prolongada) y no aceptará ningún otro mando (ni siquiera de radio) hasta que no se cumpla el tiempo programado en el reloj, pasado el cual y después del tiempo de pausa seguirá la subida automática. Durante la parada a bolardo abierto con mando *reloj* la espia de señalización emite dos relampagueos cercanos de una larga pausa.



DIP-SWITCH N° 3:

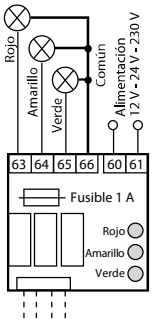
3 — **ON**: cierre en automático
OFF: no cierra en Automático. Función semiautomático

Tiempo de pausa: de 1 s a 180 s

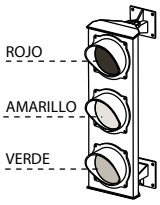
Tarjeta Semáforo de empalme (opcional - cód. 7282L):

La alimentación de la tarjeta es independiente de la alimentación de la tarjeta del programador:
12 V - 24 V - 230 V con salida de 100 W a 230 V por lámpara.
Funcionamiento también para semáforo de 2 lámparas roja y verde (dip-switch 8 = OFF y 9 = OFF)
Lógica de funcionamiento:
- luz **VERDE** = columna **baja**, paso **ABIERTO**
- luz **ROJA** = columna en movimiento o **levantada**, paso **CERRADO**
- luz **AMARILLA** = interviene antes del paso de luz verde a luz roja.

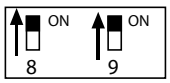
Nota: en funcionamiento **peatonal** el semáforo queda siempre en **ROJO**.



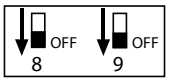
(**Opcional:** tarjeta semáforo de empalme para lámparas de 230 V) cód. **7282L**



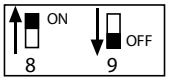
DIP-SWITCH:



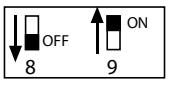
Dip-switch **8 = ON** y **9 = ON**
Se enciende el amarillo por un tiempo de **10 s** luego se enciende el rojo y **luego de 7 s se levanta la columna**



Dip-switch **8 = OFF** y **9 = OFF**
Si enciende el amarillo por un tiempo de **0 s** y luego **0 s** se enciende el rojo y **se levanta la columna**



Dip-switch **8 = ON** y **9 = OFF**
Se enciende el amarillo por un tiempo de **2 s** luego se enciende el rojo y **luego de 2 s se levanta la columna**



Dip-switch **8 = OFF** y **9 = ON**
Se enciende el amarillo por un tiempo de **6 s** y luego se enciende el rojo y **luego de 5 s se levanta la columna**

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 snc 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 manualis 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 snc, 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 snc
Address: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

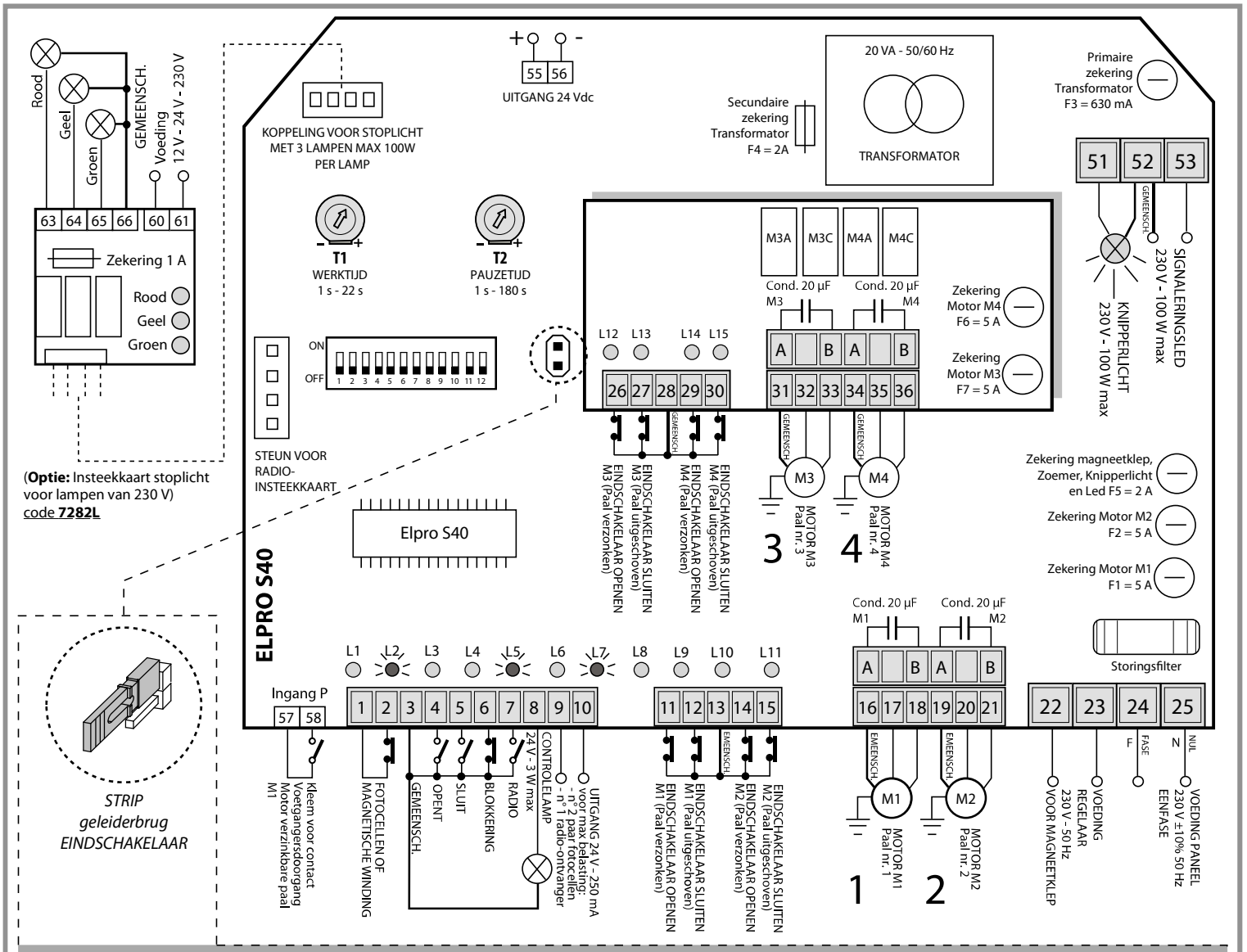
declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Control unit model **ELPRO S40**

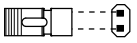
is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- Low Voltage Directive 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini s.n.c.
Responsible Manager



DIAGNOSE VAN DE EINDSLAGBEGRENZERS



Hinderingszuilen met eindschakelaar **serie Coral, Vigilo, Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat:** Met het ingestoken STRIP brugje (zoals in de figuur is aangegeven) controleert Elpro S40 met een cyclustijd van 10 minuten of de sluitingseindslagbegrenzers (zuil in opgeheven stand) zich in de juiste positie bevinden; indien dit niet het geval mocht zijn, zal alleen die motor starten van de hinderingszuil die niet in de goede positie staat, totdat de juiste gestegen positie is bereikt.

Waarschuwing: Elke keer dat de stroomtoevoer naar **Elpro S40** toe wordt hersteld, moet men 10 seconden wachten zodat de logica van de programmeereenheid weer opnieuw regelmatig gaat functioneren.

De programmeerinrichting Elpro S40 wordt gebruikt voor de verzinkbare pilaren serie Talos, Talos M30, Strabuc 930 Opinat, Coral en Vigilo; de inrichting wordt gevoed met eenfase 230 V.
Elpro S40 onderscheidt zich vanwege zijn vermogen om de installatie op eventuele defecten of storingen te controleren (CSI).
C.S.I. = **C**ircuito di **S**upervisione di **I**ntegrità, Bewakingscircuit Integriteit, is een bijzondere functie van de programmeerinrichting Elpro S40 voor de controle van de complete elektronische kaart, om elk defect van componenten of een storing van een accessoire van de installatie te detecteren, zodat als de automatisering voorzien is van een magneetklep voor ontgrendeling, de paal in de grond kan verzinken.
De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor het oneigenlijke gebruik van de programmeerinrichting; bovendien behoudt men zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan dit boekje en aan de programmeerinrichting aan te brengen.

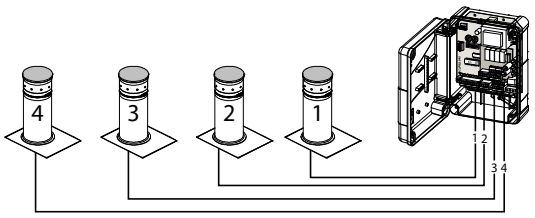
SYMBOLOGIE:

- **NA** contact
- **NC** contact
- Led **Aan**
- Led **Uit**
- Controlelamp of lamp
- Knipperlicht

BELANGRIJK VOOR EEN GOEDE INSTALLATIE EN GEBRUIK:
- De programmeerinrichting moet geïnstalleerd worden op een droge en beschermde plek.
- Ga na dat de toevoer naar de elektronische programmeereenheid 230 V ±10%.
- Ga na dat de toevoer naar de Elektrische Motor 230 V ±10%.
- Voor afstanden die de 50 meter overschrijden moet de draaddoorsnede worden vergroot.
- Breng een magnetothermische differentiaalschakelaar van het type 0,03 A met hoge gevoeligheid op de voeding van de programmeerinrichting aan.
- Gebruik voor voeding, elektromotor en knipperlicht kabels met draden van 1,5 mm² tot 50 m afstand.
- Gebruik voor eindschakelaars en diverse accessoires kabels met draden van 1 mm².

N.B.: Gebruik statische relais voor toepassingen als inschakeling van lichten, camera's, enz., om geenstoringen voor de microprocessor te produceren.

INDIEN DE INRICHTING NIET WERKT:
- Controleer of de voeding voor de elektronische programmeerinrichting 230 V ±10% is.
- Controleer of de voeding voor de elektromotor 230 V ±10% is.
- Neem voor afstanden van meer dan 50 meter een grotere draaddoorsnede.
- Controleer de zekeringen.
- Controleer of de fotocellen een gesloten contact hebben.
- Controleer alle gesloten contacten van de programmeerinrichting.
- Controleer of de eindschakelaars juist zijn aangesloten en of ze binnen komen op de print.
- Controleer, indien een magneetklep aanwezig is, de intacte toestand van alle zekeringen.
- Controleer of er geen spanningsval tussen programmeerinrichting en elektromotor is.



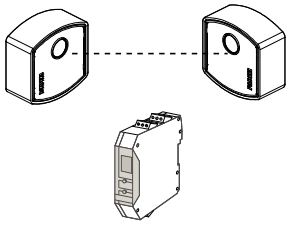
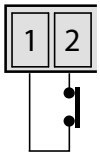
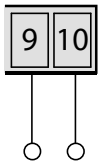
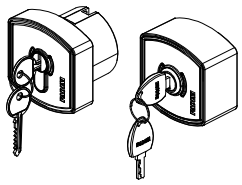
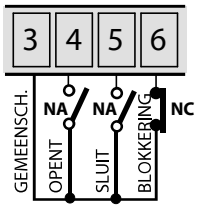
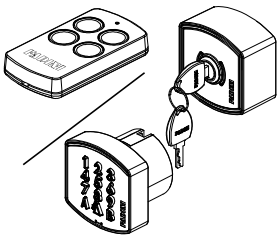
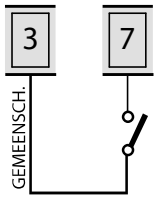
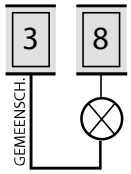
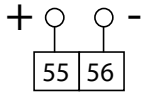
DIAGNOSELEDS

L1 = Opent voetgangerspaal, normaliter **UIT**, gaat branden bij opencommando voetgangerspaal
L2 = Fotocellen, of winding, normaliter **AAN**, gaat uit bij aanwezig obstakel
L3 = Opent, normaliter **UIT**, gaat branden bij openimpuls
L4 = Sluit, normaliter **UIT**, gaat branden bij sluitimpuls
L5 = Blokkering, normaliter **AAN**, gaat uit bij blokkeerimpuls
L6 = Radio, normaliter **UIT**, gaat branden bij radioimpuls
L7 = Normaliter **AAN**, netspanning en intacte toestand zekeringen F1, F2, F3, F4
L8 = Eindschakelaar openen M1, normaliter **AAN**, uit bij verzonken paal
L9 = Eindschakelaar sluiten M1, normaliter **AAN**, uit bij uitgeschoven paal
L10 = Eindschakelaar openen M2, normaliter **AAN**, uit bij verzonken paal
L11 = Eindschakelaar sluiten M2, normaliter **AAN**, uit bij uitgeschoven paal
L12 = Eindschakelaar openen M3, normaliter **AAN**, uit bij verzonken paal
L13 = Eindschakelaar sluiten M3, normaliter **AAN**, uit bij uitgeschoven paal
L14 = Eindschakelaar openen M4, normaliter **AAN**, uit bij verzonken paal
L15 = Eindschakelaar sluiten M4, normaliter **AAN**, uit bij uitgeschoven paal

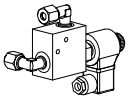
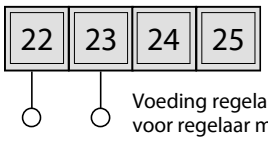
DIP-SWITCH

1 = ON Fotocel of winding, stopt tijdens openen
2 = ON Radio, keert niet om tijdens openen
3 = ON Sluit in automatisch
4 = ON Vooraf-knipperen actief
5 = ON Radio stap-voor-stap met tussenblokkering
6 = ON Werking één verzinkbare voetgangerspaal Motor M1
7 = ON Werking met dodemansfunctie
8 = Beheer stoplicht (zie betreffende vak onder functies)
9 = Beheer stoplicht (zie betreffende vak onder functies)
10 = ON Knipperlicht uit tijdens pauze
11 = ON Sluit opnieuw tijdens pauze na activering fotocellen of winding
12 = ON Max werktijd 90 s. OFF = 18 s

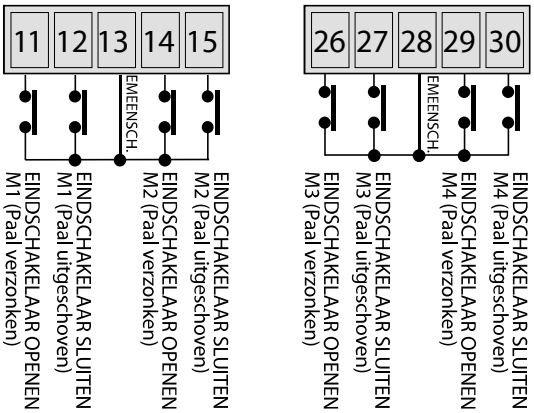
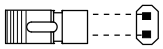
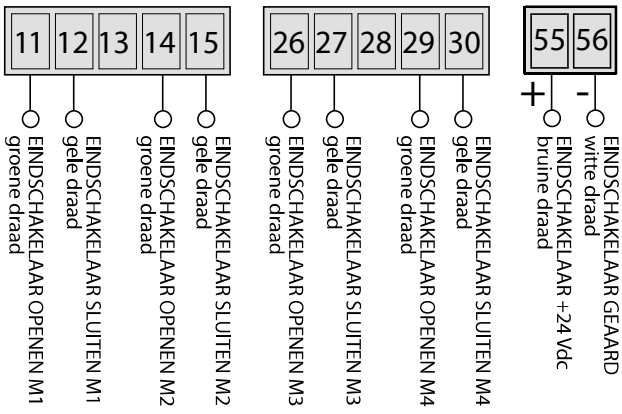
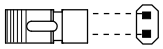
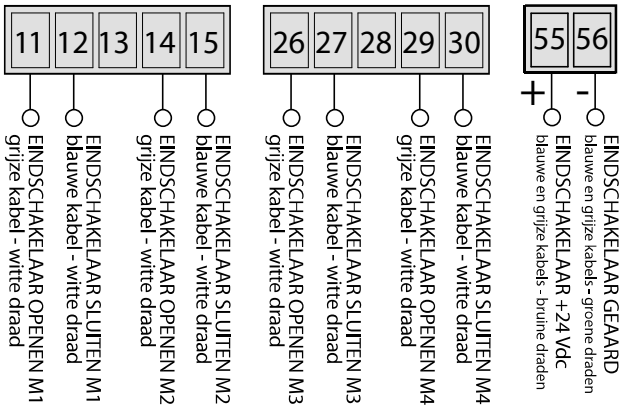
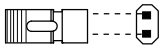
ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSAANSLUITINGEN

Accessoire	*Elektrische aansluitingen*	*Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies*
Fotocellen of Magnetische windingen: 	 Contact voor fotocellen of magnetische windingen  **Uitgang 24 Vac** max belasting: 2 PAARFOTOCELLEN 1 RADIO-ONTVANGER	**DIP-SWITCH N° 1 en N° 11:** 1 **ON**: Fotocel of winding stopt tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij verwijderd obstakel **OFF**: Fotocel of winding stopt niet tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij aanwezigheid van obstakel 11 **ON**: Tijdens de pauze in Automatisch (dip-switch 3 = ON) sluit bij voorbijganglangs fotocellen of winding na 5 s **OFF**: Sluit niet bij voorbijgang langs fotocellen **L2 aan** = geen obstakel aanwezig, gaat uitbij aanwezigheid van een obstakel
Sleutelschakelaar: 	 NO en NC contacten die aan de respectievelijke klemmen van de keuzeschakelaars of drukknoptoestellen moeten worden verbonden. Alle mogelijke configuraties zijn bij de respectievelijke commandotoebehoren bijgevoegd	**L3 uit** = geen OPENT-contact, gaat aan bij elk openingsimpuls **L4 uit** = geen SLUIT-contact, gaat aan bij elk sluitingsimpuls **L5 aan** = STOP-contact gesloten, gaat uit bij elk stopimpuls
Radiocontact (met Stap-voor-stap-functie): 	 RADIO-CONTACT - Alleen opening: **dip 2 = ON** en **dip 5 = OFF** - Richtingsinversie bij elk impuls **dip 2 = OFF** en **dip 5 = OFF** - Stap-voor-stap: Opent-Stop-Sluit-Stop **dip 2 = OFF** en **dip 5 = ON** - In de openingsfase wordt geen enkel commando geaccepteerd. Op pauze en tijdens de sluiting wordt er bij elk commando gestopt met een richtings-inversie: **dip 2 = ON** en **dip 5 = ON**	**DIP-SWITCH N° 2 en N° 5:** 2 **ON**: Keert niet om tijdens openen **OFF**: Keert richting bij elke impuls om 5 **ON**: Stap voor stap met tussenblokkering **OFF**: Normale werking **L6 uit** = geen enkel RADIO-contact, gaat aanbij elk impuls van het radio-contact
Uitgang Signaleringslamp 24 V - max 3 W:		Uitgang voor een eventueel signaleringslampje 24 V max 3 W van de toestand van deautomatisering: Lamp **Aan** = Paal verzonken, vrije doorgang Lamp **Uit** = Paal uitgeschoven, doorgang afgesloten Knippert **0,5 s (snel)** = stijgende beweging Knippert **1 s (normaal)** = dalende beweging Met externe klok: **2 korte knippersignalen** gevolgd door een langere pauze
Uitgang 24 Vdc:		Uitgang voor een eventuele verbruiker van 24 Vdc

ELEKTRISCHE HOOGSPANNINGSAANSLUITINGEN

Accessoire	*Elektrische aansluitingen*	*Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies*
Voeding magneetklep: 	 Voeding regelaar 230 V voor regelaar magneetklep 24 Vdc	

EINDSCHAKELAARAANSLUITINGEN

Accessoire	*Elektrische aansluitingen*	*Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies*
Oude NC-type eindschakelaar: • ***Strabuc 930 Opinat*** en in eerdere serie: • ***Talos - Talos M30*** • ***Coral - Vigilo met LED*** • serie ***Strabuc***		 Met het ingestoken STRIP brugje (zoals in de figuur is aangegeven) controleert Elpro S40 met een cyclustijd van 10 minuten of de sluitingseindslagbegrenzers (zuil in opgeheven stand) zich in de juiste positie bevinden; indien dit niet het geval mocht zijn, zal alleen die motor starten van de hinderingszuil die niet in de goede positie staat, totdat de juiste gestegen positie is bereikt. N.B.: verlaat de eindschakelaars van de motoren die niet vrij worden gebruikt. **Steek ze niet over.**
Nieuwe standaard hall-effect eindschakelaars CORAL - VIGILO vanaf 2019 • serie ***Coral - Vigilo*** 		 Met het ingestoken STRIP brugje (zoals in de figuur is aangegeven) controleert Elpro S40 met een cyclustijd van 10 minuten of de sluitingseindslagbegrenzers (zuil in opgeheven stand) zich in de juiste positie bevinden; indien dit niet het geval mocht zijn, zal alleen die motor starten van de hinderingszuil die niet in de goede positie staat, totdat de juiste gestegen positie is bereikt. N.B.: verlaat de eindschakelaars van de motoren die niet vrij worden gebruikt. **Steek ze niet over.**
Nieuwe standaard hall-effect eindschakelaars TALOS vanaf 2018 • serie ***Talos - Talos M30*** 		 Met het ingestoken STRIP brugje (zoals in de figuur is aangegeven) controleert Elpro S40 met een cyclustijd van 10 minuten of de sluitingseindslagbegrenzers (zuil in opgeheven stand) zich in de juiste positie bevinden; indien dit niet het geval mocht zijn, zal alleen die motor starten van de hinderingszuil die niet in de goede positie staat, totdat de juiste gestegen positie is bereikt. N.B.: verlaat de eindschakelaars van de motoren die niet vrij worden gebruikt. **Steek ze niet over.**

ELEKTRISCHE HOOGSPANNINGSAANSLUITINGEN

Accessoire	*Elektrische aansluitingen*	*Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies*
Motoren:	**Belangrijk:** Tijdens de bekabeling wordt aanbevolen om een enkele motor met de betreffende eindschakelaars aan te sluiten en de "fasering" van één paal tegelijk uit te voeren. Extra condensator bijontbreken van "spurt" voor Motor M1 met 20 µF A B 16 17 18 EMEENSCH. M1 MOTOR M1 Paal nr. 1 Extra condensator bijontbreken van "spurt" voor Motor M2 met 20 µF A B 19 20 21 EMEENSCH. M2 MOTOR M2 Paal nr. 2 Extra condensator bijontbreken van "spurt" voor Motor M3 met 20 µF A B 31 32 33 EMEENSCH. M3 MOTOR M3 Paal nr. 3 Extra condensator bijontbreken van "spurt" voor Motor M4 met 20 µF A B 34 35 36 EMEENSCH. M4 MOTOR M4 Paal nr. 4	**DIP-SWITCH N° 12:** 12 **ON**: Max werktijd 90 s **OFF**: Max werktijd 18 s **T1 WERK**TIJD **1 s - 22 s** **T2 PAUZE**STIJD **1 s - 180 s**
Extern knipperlicht:	51 52 53 GEMEENSCH. 230 V - 100 W max Zowel een extern knipperlicht als leds met intermitterend licht die alleen tijdens de op- en neergaande beweging werken, kunnen aangesloten worden. De aan te sluiten kabel is de kabel die als knipperlichtkabel is gemerkt.	**DIP-SWITCH N° 4 en N° 10:** 4 **ON**: vooraf-knipperen **OFF**: zonder vooraf-knipperen 10 **ON**: knipperlicht geïnactiveerd tijdens de pauze in automatisch **OFF**: knippert tijdens de pauze in automatisch
Signaleringsleds:	51 52 53 BLAUWE GEMEENSCH. BRUIN Uitgang signaleringsled 230 V - 100 W max Uitgang voor leds met intermitterend licht die altijd werken tijdens de op- en neergaande beweging en tijdens de pauze met uitgeschoven paal. Ze gaan uit bij verzonken paal. Sluit de **Blauw-Gemeenschappelijke** draad en de **Bruine** draad van de knipperlichtkabel van de paal aan.	
Zoemer beweging:	51 52 53 ZWART BLAUWE GEMEENSCH. Uitgang voor zoemer die beweging meldt 230 V - 100 W max Door de **Blauw-Gemeenschappelijke** draad en de **Zwarte** draad van de knipperlichtkabel aan te sluiten, wordt het geluidssignaal bij de op- en neergaande beweging in de paal geactiveerd.	
Voeding van paneel:	22 23 24 25 FASE F NUL N Voeding paneel 230 V ±10% 50 Hz eenfase Voeding kaart programmeerinrichting.	

FUNCTIES

Beschrijving | *Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies*

Automatisch / Halfautomatisch:

Automatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat de paal omlaag, stopt in Pauze gedurende de tijd ingesteld met trimmer T2, waarna hij automatisch sluit (uitschuift).
Halfautomatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat de paal omhoog. Om de doorgang te sluiten moet een sluitimpuls worden gegeven.

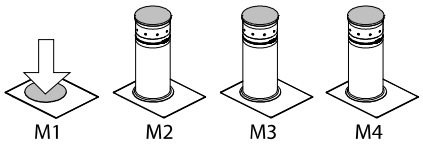
DIP-SWITCH N° 3:

3 **ON**: Sluit in Automatisch
OFF: Sluit niet in Automatisch. Halfautomatische functie

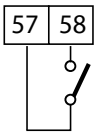
Pauzetijd: van 1 s tot 180 s

Voetgangersdoorgang:

Commando dat gescheiden is van het normale opencommando. Wanneer alle palen uitgeschoven zijn, gaat bij een openimpuls P, met dip-switches 6 = ON en 3 = ON, paal nr. 1 omlaag (motor M1) ome en voetgangersdoorgang te verschaffen.
De pauzetijd is ingesteld op Trimmer T2. Na afloop van deze tijd gaat de doorgang automatisch dicht. De *voetgangersdoorgang* is niet actief tijdens de eerste cyclus van de werking, naast een gebrek van de voedingsspanning.



Ingang P

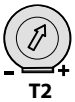


Klem voor contact Voetgangersdoorgang motor paal M1

DIP-SWITCH N° 3 en N° 6 beide op ON:

3 **ON**: Sluit in Automatisch
OFF: Sluit niet in Automatisch. Halfautomatische functie

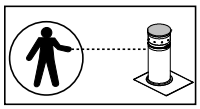
6 **ON**: Voetgangersdoorgang openen motor M1
OFF: Normale werking



Pauzetijd: van 1 s tot 180 s

Dodeman:

Het openen en sluiten wordt verkregen door *aanhoudendebediening* (zonder "zelfvergrendeling" in de relais), dus de bediener moet aanwezig zijn gedurende de gehele beweging van de automatisering totdat de knop of de sleutel van de keuzeschakelaar wordt losgelaten.

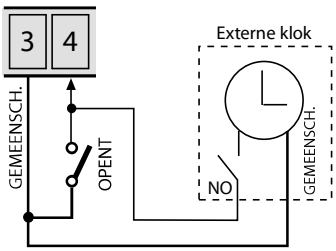


DIP-SWITCH N° 7:

6 **ON**: Dodeman-werking
OFF: Normale werking

Externe klok (optie):

De programmeerinrichting Elpro S40 staat aansluiting toe van een gewone klok voor het openen-sluiten van de paal. Aansluiting: sluit het NO-contact van de klok in parallel aan op de klem nr. 4 OPENT en nr. 3 GEMEENSCH., en door het automatische hersluiten met dip-switch nr. 3 = ON te activeren. Werking: programmeer de openingstijd op de klok. Op het ingestelde tijdstip gaat de paal omlaag e blijft omlaag (het knipperlicht gaat uit en het signaleringslampje signaleert met 2 korte knippersignalen gevolgd door een langere pauze) en accepteert geen enkel commando meer (ook niet radio) tot het verstrijken van de op de klok ingestelde tijd, waarna, na de pauzetijd, de paal weer automatisch omhoog komt. Gedurende de tijd dat het hek met het *klok* commando open blijft zal het waarschuwingslampje twee keer kortoplichten gevolgd door een lange pauze.



DIP-SWITCH N° 3:

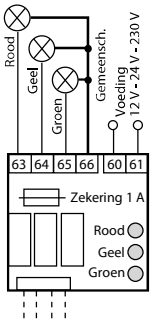
3 **ON**: Sluit in Automatisch
OFF: Sluit niet in Automatisch. Halfautomatische functie

Pauzetijd: van 1 s tot 180 s

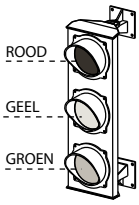
Insteekkaart voor stoplicht (optie - code 7282L):

De voeding van de kaart is onafhankelijk van die van de kaart van de programmeerinrichting:
12 V - 24 V - 230 V met uitgang van 100 W met 230 V per lamp.
Werking ook voor stoplicht met 2 lampen (rood en groen) (dip-switch 8 = OFF en 9 = OFF)
Werkingslogica:
- **GROENE** lamp = paal **verzonken**, doorgang **OPEN**
- **RODE** lamp = paal in beweging of **uitgeschoven**, doorgang **GESLOTEN**
- **GELE** lamp = gaat branden bij overgang van groen naar rood licht.

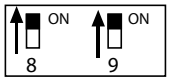
Opmerking: bij **voetgangerswerking** is het stoplicht altijd **ROOD**.



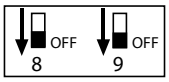
(**Optie:** Insteekkaartvoor stoplicht voor lampen van 230 V) code **7282L**



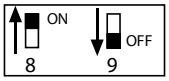
DIP-SWITCH:



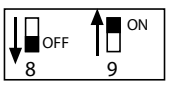
Dip-switch **8 = ON** en **9 = ON**
Geel gaat **10 s** branden, vervolgens gaat rood branden en na **7 s wordt de paal uitgeschoven**



Dip-switch **8 = OFF** en **9 = OFF**
Geel gaat **0 s** branden en na **0 s** gaat rood **branden en de paal wordt uitgeschoven**



Dip-switch **8 = ON** en **9 = OFF**
Geel gaat **2 s** branden, vervolgens gaat rood branden en na **2 s wordt de paal uitgeschoven**



Dip-switch **8 = OFF** en **9 = ON**
Geel gaat **6 s** branden, vervolgens gaat rood branden en na **5 s wordt de paal uitgeschoven**

I DATI TECNICI

Alimentazione scheda monofase	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentazione scheda trifase	-
Potenza max. motori	2.400 W
Uscita luce di cortesia	-
Uscita fotocellule/selettore/radio ricevente	24 Vdc - 250 mA
Uscita spia di segnalazione	24 Vac - 3 W
Uscita per controllo DSA	-
Uscita lampeggiante	230 Vac - 100 W
Tempo di lavoro	1 - 22 s
Tempo di pausa	1 - 180 s
Tempo ritardo anta in chiusura	-
Tempo apertura pedonale	-
Dimensioni contenitore	210x295x110 mm
Grado di protezione	IP 64
Temperatura di esercizio	-20 °C +55 °C
Alimentazione elettrovalvola	230 Vac - 50 Hz
Uscita per cicalino di movimento	230 Vac - 100 W

GB TECHNICAL SPECIFICATIONS

Single-phase PCB power supply	230 Vac ±10% 50 Hz
Three-phase PCB power supply	-
Max. power of motors	2.400 W
Courtesy light output	-
Photocells/keyswitch/radio receiver output	24 Vdc - 250 mA
Pilot light output	24 Vac - 3 W
DSA control output	-
Flasher output	230 Vac - 100 W
Motor run time	1 - 22 s
Dwell time	1 - 180 s
Closing gate delay time	-
Pedestrian opening time	-
Box dimensions	210x295x110 mm
Protection standards	IP 64
Working temperature	-20 °C +55 °C
Solenoid valve power supply	230 Vac - 50 Hz
Beeper output	230 Vac - 100 W

F CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte monophasée	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentation carte triphasée	-
Puissance max. moteurs	2.400 W
Sortie lumière de courtoisie	-
Sortie photocellules/sélecteur/récepteur radio	24 Vdc - 250 mA
Sortie voyant de signalisation	24 Vac - 3 W
Sortie pour contrôle DSA	-
Sortie lampe clignotante	230 Vac - 100 W
Temps de travail	1 - 22 s
Temps de pause	1 - 180 s
Temps de retard vantailà la fermeture	-
Temps d'ouverture piétons	-
Dimensions boîte	210x295x110 mm
Degré de protection	IP 64
Température de service	-20 °C +55 °C
Alimentation électrovanne	230 Vac - 50 Hz
Sortie avertisseur sonore de mouvement	230 Vac - 100 W

D TECHNISCHE DATEN

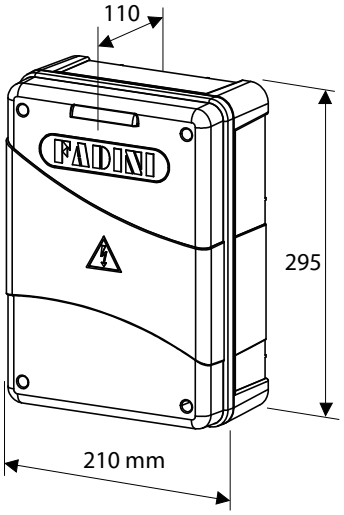
Einphasige Karte Stromversorgung	230 Vac ±10% 50 Hz
Dreiphasige Karte Stromversorgung	-
Max. Leistung von Motoren	2.400 W
Courtesy Licht Ausgang	-
Lichtschranken/Schlusselschalter/Empfänger Ausgang	24 Vdc - 250 mA
Anzeighelicht Ausgang	24 Vac - 3 W
DSA Steuerausgang	-
Blinkleuchte Ausgang	230 Vac - 100 W
Motorlaufzeit	1 - 22 s
Pausezeit	1 - 180 s
Torflügelverzögerung beim Schließen	-
Fußgänger Öffnungszeit	-
Kastenmaße	210x295x110 mm
Schutzgrad	IP 64
Betriebstemperatur	-20 °C +55 °C
Magnetventil Stromversorgung	230 Vac - 50 Hz
Piepser Ausgang	230 Vac - 100 W

E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación monofásica	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentación tarjeta trifásica	-
Potencia máx. motor	2.400 W
Salida luz de cortesía	-
Salida fotocélulas/selector/receptor de radio	24 Vdc - 250 mA
Salida luz señalización	24 Vac - 3 W
Salida para el control DSA	-
Salida destellador	230 Vac - 100 W
Tiempo de trabajo	1 - 22 s
Tiempo de pausa	1 - 180 s
Tiempo de retardo de cierre de la puerta	-
Tiempo de apertura peatones	-
Dimensiones contenedor	210x295x110 mm
Grado de protección	IP 64
Temperatura de funcionamiento	-20 °C +55 °C
Alimentación electroválvula	230 Vac - 50 Hz
Salida para timbre de movimiento	230 Vac - 100 W

NL TECHNISCHE GEGEVENS

Eenfase stroomtoevoer kaart	230 Vac ±10% 50 Hz
Driefasige kaartvoeding	-
Max. motorvermogen	2.400 W
Courtesy lichtopbrengst	-
Fotocellen uitgang/keuzeschakelaarmet sleutel/radio-ontvanger	24 Vdc - 250 mA
Controlelampaje uitgang	24 Vac - 3 W
DSA voor besturingsuitgang	-
Knipperlicht uitgan	230 Vac - 100 W
Werktijd uitgan	1 - 22 s
Pauzetijd uitgan	1 - 180 s
Tijdsvertraging sluitende deur	-
Voetganger openingstijd	-
Containergrootte	210x295x110 mm
Beveiligingsgraad	IP 64
Bedrijfstemperatuur	-20 °C +55 °C
Magneetventiel voeding	230 Vac - 50 Hz
Uitgang voor bewegingszoemer	230 Vac - 100 W



Direttiva **2012/19/UE**
Smaltimento dei materiali elettrici ed elettronici

VIETATO GETTARE NEI RIFIUTI MATERIALI NOCIVI PER L'AMBIENTE

Directive **2012/19/UE**
Disposal of electric and electronic material

DO NOT DISPOSE OF AS NORMAL WASTE. HARMFUL FOR THE ENVIRONMENT

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