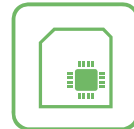


Elpro 7 RP



IT PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER NUPI 66
CON TECNOLOGIA RADIO PROGRAMMABILE

GB ELECTRONIC CONTROL PANEL FOR NUPI 66
WITH PROGRAMMABLE RADIO TECHNOLOGY

FR PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE POUR NUPI 66
AVEC TECHNOLOGIE RADIO PROGRAMMABLE

DE ELEKTRONISCHE STEUERUNG FÜR NUPI 66
MIT PROGRAMMIERBARER TECHNOLOGIE

ES PROGRAMADOR ELECTRONICO PARA NUPI 66
CON TECNOLOGIA DE RADIO PROGRAMABLE

NL RADIOPROGRAMMEERBARE ELEKTRONISCHE
PROGRAMMEERENHEID VOOR NUPI 66

IT - APPRENDIMENTO DEI TEMPI CON RADIO-TRASMETTITORE
- FUNZIONE AUTOMATICO-SEMIAUTOMATICO
- FUNZIONE PASSO-PASSO CON BLOCCO INTERMEDIO
- FUNZIONE AD ANTA PEDONALE
- DIP-SWITCH DI PROGRAMMAZIONE

GB - LEARNING TIMES BY REMOTE CONTROL
- AUTOMATIC/SEMI-AUTOMATIC OPERATING MODES
- STEP BY STEP MODE INTERMEDIATE STOP
- PARTIAL PEDESTRIAN OPENING
- DIP-SWITCH SETTING

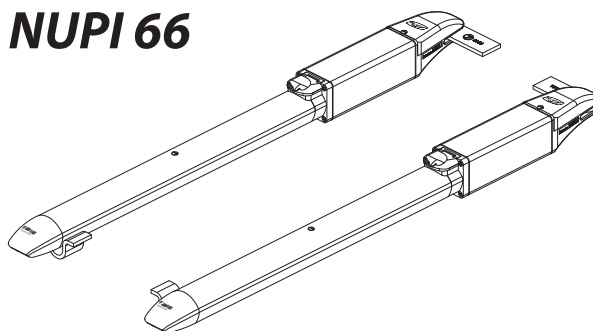
FR - AUTOAPPRENTISSANT DES TEMPS PAR TELECOMMANDE
- FONCTION AUTOMATIQUE-SEMIAUTOMATIQUE
- FONCTION PAS-PAS AVEC ARRET INTERMEDIAIRE
- FONCTION VANTAIL PIETONS
- DIP-SWITCH DE PROGRAMMATION

DE - ERLERNUNG DER ZEITEN DURCH FUNKSENDER
- AUTOMATISCHE/HALBAUTOMATISCHE FUNKTION
- SCHRITT-IMPULS-FUNKTION MIT MITTELSTOPP
- GEHÜRFUNKTION
- DIP-SCHALTER ZUR PROGRAMMIERUNG

ES - APRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS POR MEDIO DE RADIOTRANSMISOR
- FUNCION AUTOMATICO-SEMIAUTOMATICO
- FUNCION PASO A PASO CON BLOQUEO INTERMEDIO
- FUNCION DE HOJA PARA PASO DE PEATONES
- "DIP-SWITCH" DE PROGRAMACION

NL - TIJDSLERING MET RADIOZENDER
- AUTOMATISCHE-HALFAUTOMATISCHE FUNCTIE
- STAP-VOOR-STAP FUNCTIE MET TUSSENTIJDSE BLOKKERING
- FUNCTIE MET VOETGANGERSPOORT
- PROGRAMMERINGS DIP-SWITCH

NUPI 66



Dis. N. 4153

FADINI

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

CE UK CA

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE**GRAZIE**

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

INTRODUZIONE

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

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

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

INSTALLAZIONE

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

comprensiva di: schema e componenti dell'impianto, analisi dei rischi, verifica degli accessori di sicurezza, verifica delle forze di impatto e segnalazione dei rischi residui.

INDICAZIONI PER L'UTILIZZATORE FINALE

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

AVVERTENZE PER IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

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

SMALTIMENTO DEI MATERIALI

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

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

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

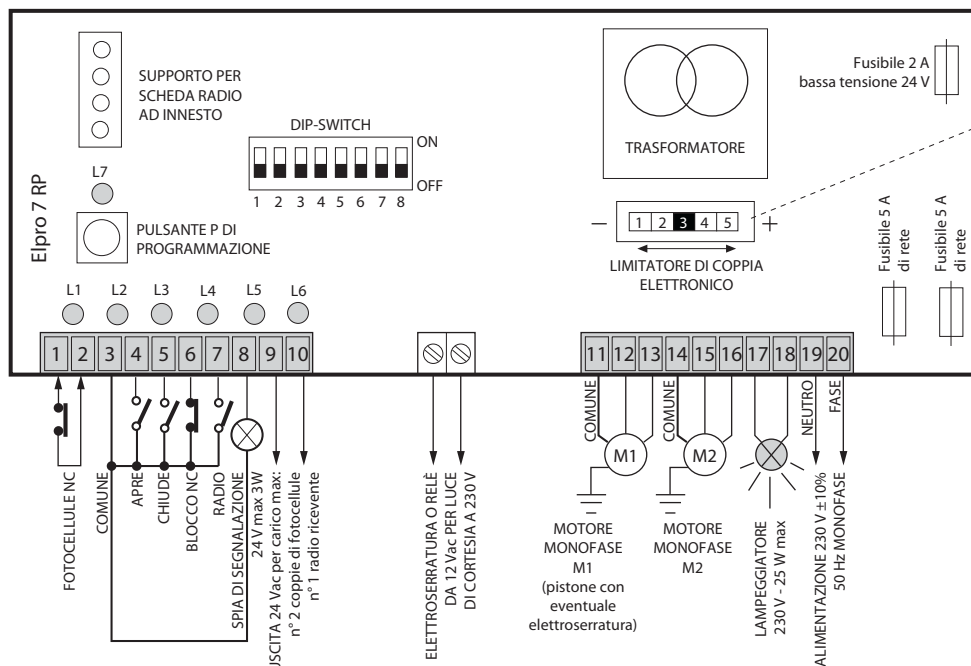
dichiara sotto la propria responsabilità che:

Programmatore elettronico **ELPRO 7 RP**

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

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Direttore Responsabile

**Regolazione limitatore di coppia:**

regolare la forza di spinta partendo dal primo scatto (forza minima) in modo da consentire un corretto funzionamento del cancello pur mantenendo una valida protezione antischiacciamento.

La regolazione della forza di spinta deve essere effettuata dal tecnico installatore.



Descrizione generale: Elpro 7 RP è un programmatore elettronico sviluppato per il controllo del pistone oleodinamico Nupi 66. Caratteristica principale di questa apparecchiatura elettronica è l'autoapprendimento dei tempi di lavoro dell'automazione a battente (ritardo anta in apertura e chiusura, tempo di pausa). Alimentato a 230 V - 50 Hz monofase. La ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore; inoltre, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento modifiche e aggiornamenti al programmatore.

**IMPORTANTE:**

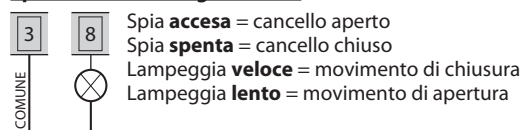
- Il programmatore deve essere installato in un luogo protetto e asciutto.
 - Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230 V \pm 10%.
 - Accertarsi che l'alimentazione al motore elettrico sia 230 V \pm 10%.
 - Per distanze superiori ai 50 metri aumentare la sezione dei fili.
 - Applicare un interruttore magneto-termico differenziale del tipo 0,03 A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore.
 - Per alimentazione, motore elettrico e lampeggiante usare fili da 1,5 mm² fino a 50 m di distanza.
 - Per fincorsa e accessori vari utilizzare cavi con fili da 1 mm².
 - Se non si usano le fotocelle eseguire un ponte tra i morsetti 1 e 2.
 - Se non si usa nessuna pulsantiera eseguire un ponte tra i morsetti 3 e 6.
- N.B.: per applicazioni quali accensione luci, telecamere, ecc. utilizzare relè statici per non creare disturbi al microprocessore.

LOGICA DI FUNZIONAMENTO: Elpro 7 RP viene fornito con i tempi di lavoro già preimpostati, per consentire così la prima installazione: tempo di lavoro (circa 20 s), ritardo anta (apertura = 2 s, chiusura = 6 s, pausa in automatico = 15 s). Dopo la prima verifica di funzionamento dell'impianto, si può procedere alla nuova programmazione dei tempi di lavoro specifici e compatibili alle caratteristiche dell'impianto e alle esigenze dell'utente finale. Mediante dip-switch è possibile abilitare le diverse funzioni di Elpro 7 RP, sia prima che dopo la procedura di memorizzazione tempi.

PROCEDURA DI APPRENDIMENTO TEMPI: l'autoapprendimento dei tempi su Elpro 7 RP, di immediata e semplice attuazione, si può effettuare sia con il pulsante P presente a bordo scheda, che con il trasmettente radio, dopo essere entrati in modalità programmazione come indicato al punto 1).

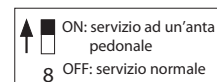
La fase di memorizzazione dei tempi desiderati inizia a cancello completamente chiuso e consiste nel far eseguire al cancello un ciclo completo di apertura-pausa-chiusura. Importante:

- 1) Per evitare che l'apprendimento venga effettuato impostando valori di tempo incompatibili con il buon funzionamento del cancello, sono stati inseriti, volutamente, dei limiti massimi di tempi; superati questi valori l'impianto partirà ugualmente con il tempo massimo impostato: motore M1 e M2 (funzionamento massimo 55 s), pausa in automatico (tempo massimo 90 s).
- 2) Durante l'intera procedura di apprendimento, vengono esclusi tutti i comandi comprese le fotocelle e il pulsante di blocco.
- 3) Se viene interrotta la procedura di programmazione (es. viene tolta l'alimentazione elettrica), rimangono memorizzati i tempi della precedente programmazione.
- 4) Nel funzionamento normale del programmatore, il pulsante P diventa un normale pulsante radio che permette di provare l'impianto; il Led 7 diventa la spia di segnalazione come l'uscita al morsetto 8.

Spia 24 V - 3 W di segnalazione:**Funzione anta pedonale (motore M1 con pulsante apre):**

Si ottiene l'apertura pedonale di un'anta da cancello completamente chiuso, tramite il comando apre (con richiusura dopo il tempo di pausa se in automatico dip-switch 3 = ON):

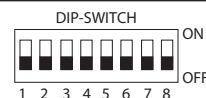
- un primo comando di apertura apre l'anta del motore M1
- un secondo comando apre anche l'altra anta

**Led di diagnostica:**

- L1 = alimentazione 230 V - 50 Hz è acceso
- L2 = fotocelle, si spegne ad ostacolo presente
- L3 = apre, si illumina ad impulso del comando di apertura
- L4 = chiude, si illumina ad impulso del comando di chiusura
- L5 = blocco, si spegne ad impulso del comando di stop
- L6 = radio, si illumina ad ogni impulso dal trasmettente
- L7 = stato dell'automazione e led di programmazione

Dip-switch:

- 1 = ON Fotocella ferma in apertura
- 2 = ON Radio non inverte in apertura
- 3 = ON Chiude in automatico
- 4 = ON Prelampeggio attivo
- 5 = ON Radio passo-passo con blocco intermedio
- 6 = ON Elimina ritardo anta in apertura
- 7 = ON Elimina spinta aggiuntiva sull'anta dopo chiusura
- 8 = ON Anta pedonale con pulsante apre



Avvertenze preliminari per l'apprendimento:

- assicurarsi che il cancello sia in battuta di chiusura
- assicurarsi che le ante abbiano le battute di chiusura e di apertura rigidamente ancorate al suolo.

1

1ª operazione:

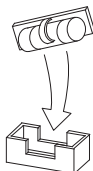
togliere tensione al programmatore Elpro 7 RP, levando il **fusibile bianco di bassa tensione 2 A a 24 V** posizionato in alto a destra della scheda.



2

2ª operazione:

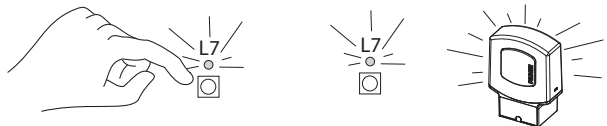
tenere premuto il **pulsante P** sulla scheda e ripristinare la tensione inserendo nella sua sede il **fusibile di bassa tensione 24 V**.



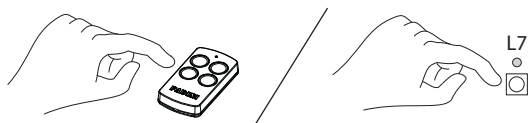
3

3ª operazione:

all'accensione del **Led L7** rilasciare il **pulsante P**: seguiranno **5 lampeggi del Led L7** e seguente **accensione del lampeggiatore**: siamo entrati in modalità di **apprendimento dei tempi di lavoro**.



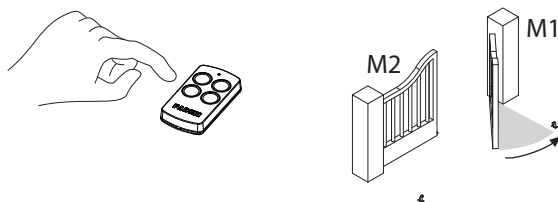
IMPORTANTE: da questa operazione in poi si entra nella fase di apprendimento tempistiche. È possibile ora scegliere se continuare la programmazione attraverso il pulsante P o tramite impulso dato dal telecomando. La possibilità di utilizzare il telecomando consente all'installatore una regolazione diretta dei tempi di lavoro, osservando direttamente il comportamento del cancello.



4

4ª operazione:

con un impulso parte il pistone con motore **M1** in apertura (**prima anta in apertura**).

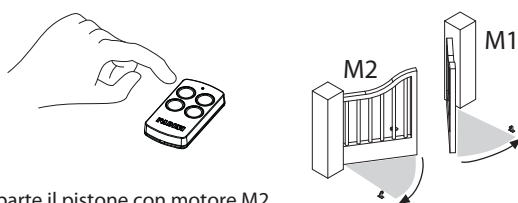


Il tempo trascorso tra la 4ª e la 5ª operazione è il **tempo di ritardo anta in apertura**, sia quando è abilitato (dip n° 6 = ON), che quando è disabilitato (dip n° 6 = OFF, in tal caso memorizza il tempo trascorso senza eseguire tale funzione).

5

5ª operazione:

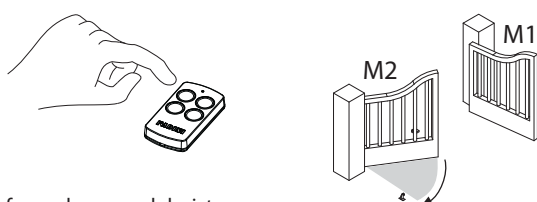
con un impulso parte il pistone con motore **M2** in apertura (**seconda anta in apertura**).



6

6ª operazione:

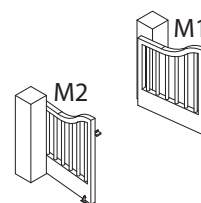
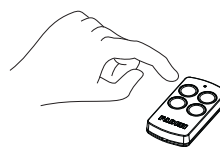
con un impulso ferma la corsa del pistone con motore **M1** (**prima anta in battuta di apertura**).



7

7ª operazione:

con un impulso ferma la corsa del pistone con motore **M2** (**seconda anta in battuta di apertura**).

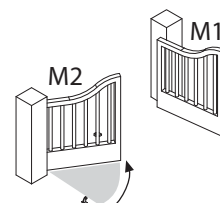
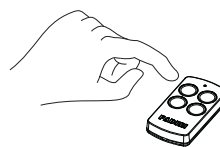


Il tempo trascorso tra la 7ª e la 8ª operazione è il **tempo di pausa**, sia quando è in automatico abilitato (dip n° 3 = ON), che quando è disabilitato (dip n° 3 = OFF, in tal caso memorizza il tempo trascorso senza eseguire tale funzione).

8

8ª operazione:

con un impulso parte il pistone con motore **M2** in chiusura (**prima anta in chiusura**).

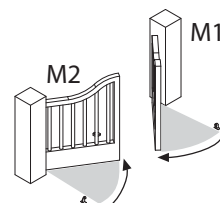
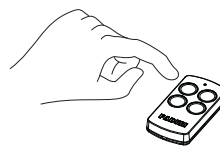


Il tempo trascorso tra la 8ª e la 9ª operazione è il **tempo di ritardo anta in chiusura**.

9

9ª operazione:

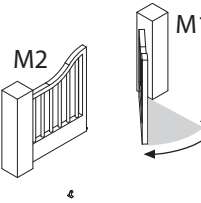
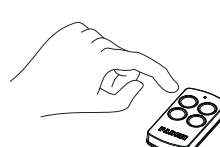
con un impulso parte il pistone con motore **M1** in chiusura (**seconda anta in chiusura**).



10

10ª operazione:

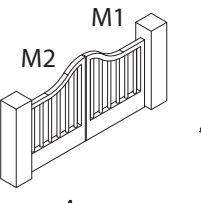
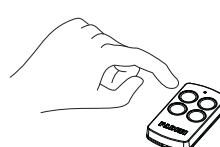
con un impulso ferma la corsa del pistone con motore **M2** (**prima anta in chiusura**). Per garantire maggior efficacia nel blocco del cancello, quando le ante sono in battuta di chiusura, è consigliabile che l'impulso di arresto del pistone idraulico venga dato circa 3-4 secondi dopo l'effettiva battuta di chiusura dell'anta.



11

11ª operazione:

con un impulso ferma la corsa del pistone con motore **M1** (**seconda anta in chiusura**). Per garantire maggior efficacia nel blocco del cancello, quando le ante sono in battuta di chiusura, è consigliabile che l'impulso di arresto del pistone idraulico venga dato circa 3-4 secondi dopo l'effettiva battuta di chiusura dell'anta.



Con la 11ª operazione si conclude l'intera procedura di apprendimento dei tempi di lavoro.

È possibile, anche dopo la procedura di apprendimento, attivare o disattivare le funzioni con i singoli dip-switch.

GENERAL WARNINGS FOR PEOPLE SAFETY**THANK YOU**

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

INTRODUCTION

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

BEFORE INSTALLATION

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

INSTALLATION

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

INFORMATION FOR END-USERS

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

WARNINGS FOR THE CORRECT OPERATION OF THE INSTALLATION

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

DISPOSAL OF MATERIALS

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

**UE DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)**

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

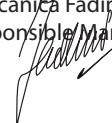
declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

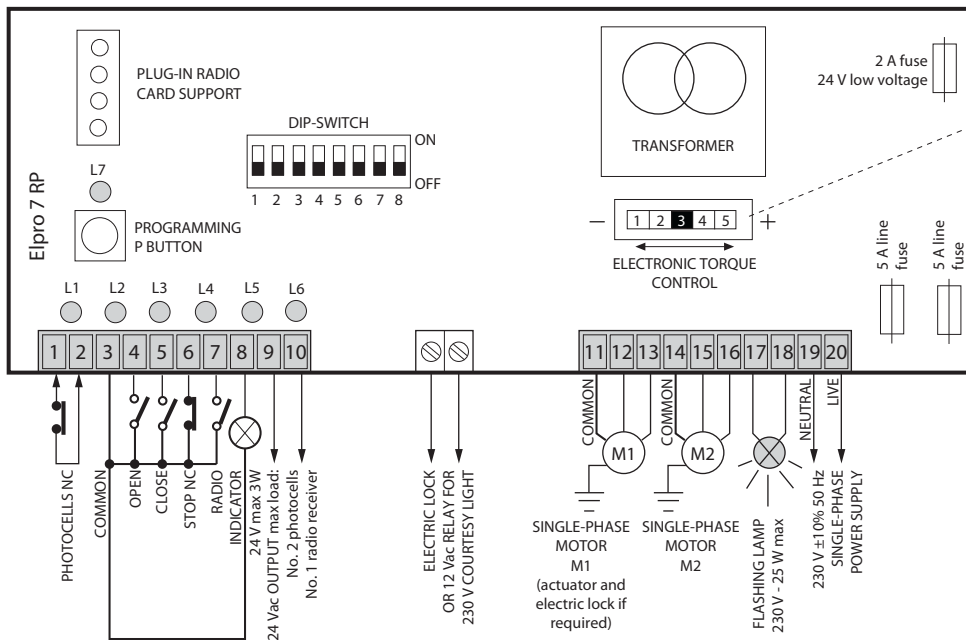
Control unit model **ELPRO 7 RP**

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

Cerea, 19/04/2017

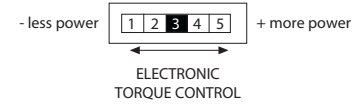
Meccanica Fadini S.r.l.
Responsible Manager



**Torque control setting:**

adjust torque from lower level (step 1) up to the required amount of power level by step to achieve a correct performance of the system so that the gates are operated as required and any injuring hazard is prevented.

Please note, torque is to be adjusted by a technician.



General description: Elpro 7 RP is an electronic control panel developed for Nupi 66. The main feature of this unit is the capability to learn the required working times during operation (gate delay in open and close cycles, dwell time). 230 V - 50 Hz single-phase power supplied. The manufacturer is not liable for incorrect use of the controller; and reserves also the right to change and update it to the latest standards of the art at any time.

**IMPORTANT:**

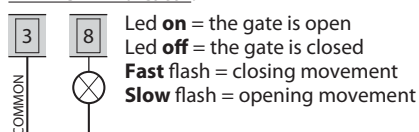
- The control panel must be installed in a sheltered, dry place.
- Make sure that the power supply to the electronic programmer is 230 V \pm 10%.
- Make sure that the power supply to the electric motor is 230 V \pm 10%.
- For distances of over 50 metres we recommend using electric cables with bigger sections.
- Fit the mains to the control panel with a 0,03 A high performance circuit breaker.
- Use 1,5 mm² section wires for voltage supply, electric motor and flashing lamp. Maximum recommended distance 50 m.
- Use 1 mm² section wires for limit switches, photocells, push-buttons/key-switch and accessories.
- Bridge terminals 1 and 2 if no photocells are required.
- Bridge terminals 3 and 6 if no key- or push-button switches are required.
- N.W.: to fit extra accessories such as lights, CCTV etc. use only solid state relays to prevent damages to the microprocessor.

WORKING LOGIC: Elpro 7 RP is supplied with pre-set working times so that to allow the first installation: working time (about 20 s), gate delay times (opening = 2 s, closing = 6 s, dwell on automatic mode = 15 s). Once satisfied that the system is working all right, new working times can be programmed to meet the user's needs or the installation requirements. Elpro 7 RP functions can be set by dip-switches, both before and after the times have been stored by the unit.

LEARNING THE TIMES: Elpro 7 RP learning operation is quite easy and can be achieved either by the P button on the PBC or by the remote control after entering setting mode, see point 1).

Starting the unit to learn the required times: with the gate in closed position - pulse the equipment to one complete cycle, ie. open-stop/dwell-close

- Important:
- 1) In order to avoid setting times which are not suitable with the correct gate functioning, some time limits were pre-set. Beyond these values the automation will start with the maximum pre-set time: M1 and M2 motor run time (max 55 s), dwell time on automatic mode (maximum 90 s).
 - 2) During the learning operation, no other functions can be activated, the photocells and the stop button are out of service.
 - 3) If the new setting operation is interrupted (for example: mains cut off), the times in the previous setting are memorized.
 - 4) Normally, not on programming mode, the P button has the same function as a remote control button and it is possible to test the system by pulsing it; the Led 7 becomes a simple indicator, the same as the indicator to terminal 8.

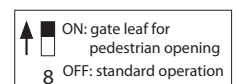
24 V - 3 W Indicator:**Led status indication:**

- L1 = 230 V - 50 Hz power supply. Alight
- L2 = photocells, if obstructed light goes off
- L3 = open. Alight whenever an open pulse is given
- L4 = close. Alight whenever a close pulse is given
- L5 = stop. It goes off on pulsing stop
- L6 = radio. It goes on by pressing a transmitter button
- L7 = gate status and programming led

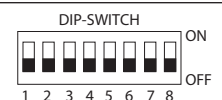
Pedestrian opening (M1 motor by open pulse):

Partial opening for pedestrians is only allowed in closed gate position by pulsing to open (the gate closes after the dwell time if set to automatic dip-switch 3 = ON):

- the first pulse operates 1 gate leaf (M1)
- the second pulse operates the second gate leaf

**Dip-switch:**

- 1= ON Photocells, stop during opening
- 2= ON Radio no reversing during opening
- 3= ON Automatic closing
- 4= ON Pre-flashing in service
- 5= ON Radio step by step
- 6= ON No delay on opening
- 7= ON No additional pushing on the gate leaf after closing
- 8= ON Pedestrian opening by open button



Preliminary notes to learning mode:

- make sure that the gate is closed
- make sure that the gate stops in the respective open and closed gate positions are firmly fixed to the ground.

1

1st operation:

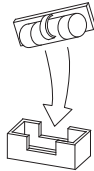
cut off power supply to Elpro 7 RP by removing the **2 A - 24 V low voltage white fuse**, which is on the right upper side of the PCB.



2

2nd operation:

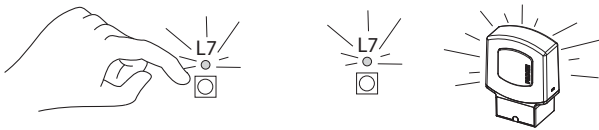
hold the **button P** pressed and re-power the PCB by inserting the **24 V low voltage fuse** back into its holder.



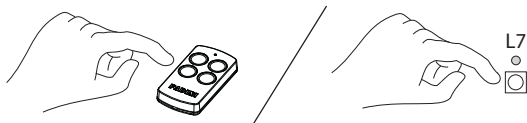
3

3rd operation:

when the **Led L7** illuminates, release **button P**: **Led L7** will flash **5 times** and the flashing lamp will illuminate: the program "learning working times" has been entered.



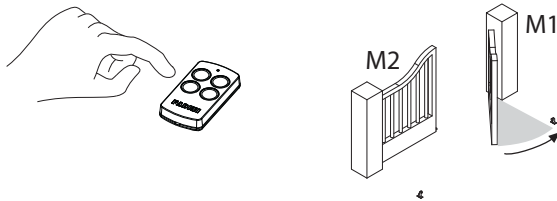
IMPORTANT: at this stage two options are allowed to go on with setting i.e. learning the required operating times: by the P button or by remote control. The last option allows the installation agent to have direct visual control of the operation being performed by the gates.



4

4th operation:

a pulse to open starts M1 motor (**the first gate starts opening**).

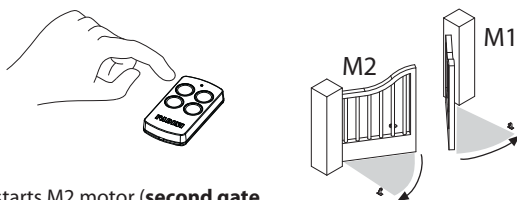


The time passing from 4th to 5th operations is stored by the system as the **gate delay time in open cycle**, with the options in service (dip No. 6 = ON) or out of service (dip No. 6 = OFF, the time is stored but no delay will occur).

5

5th operation:

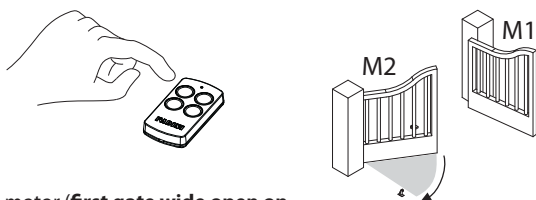
a pulse to open starts M2 motor (**second gate starts opening**).



6

6th operation:

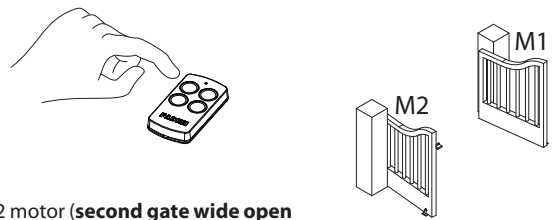
a pulse stops M1 motor (**first gate wide open on open gate stop**).



7

7th operation:

A pulse stops M2 motor (**second gate wide open on open gate stop**).

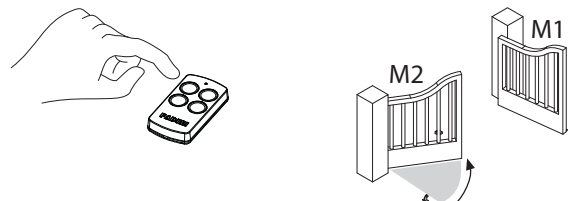


The time passing from 7th to 8th operation is stored by the system as **dwell time**, in service on AUTOMATIC MODE (dip No. 3 = ON) or out of service (dip No. 3 = OFF, dwell time still in the system memory but not applicable).

8

8th operation:

a pulse to close starts M2 motor (**M2 gate starts closing**).

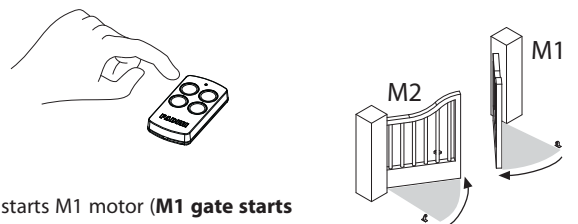


The time between the 8th and 9th operations is stored by the system as **gate delay time on closing cycle**.

9

9th operation:

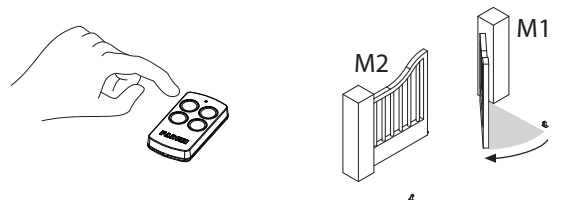
a pulse to close starts M1 motor (**M1 gate starts closing**).



10

10th operation:

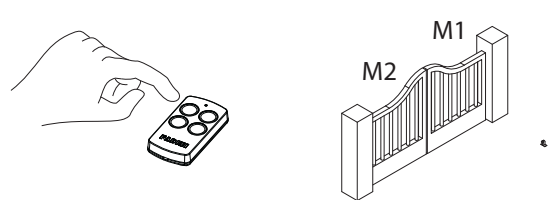
a pulse stops M2 motor (**M2 gate on closed gate position**). In order to ensure that the gate is securely held in stop position, it is advised to pulse the actuator i.e. gate to stop approx. 3-4 seconds after the gate has reached the end of the permitted stroke on the closed gate stop position.



11

11th operation:

A pulse stops M1 motor (**M1 gate on closed gate position**). In order to ensure that the gate is securely held in stop position, it is advised to pulse the actuator i.e. gate to stop approx. 3-4 seconds after the gate has reached the end of the permitted stroke on the closed gate stop position.



The 11th operation concludes the procedure for the control panel to learn the required working times.

After the learning procedure it is possible to set the operating modes either ON/OFF as required by means the dip-switches on the PCB.

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 référer 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, tels 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, listaux 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, listaux 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 monitoring de toute l'installation au niveau de l'automatisme, 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'automatisme: contrôle d'entretien tous les 6 mois au moins, tandis que le contrôle d'entretien des appareils électroniques et systèmes de sécurité doit être accompli une fois par mois au moins. □ Meccanica Fadini S.r.l. n'est pas responsable de l'éventuel non-respect des règles de bonne technique d'installation et/ou de l'entretien incorrect du système.

RAMASSAGE DES MATERIAUX

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

**DECLARATION UE DE CONFORMITE**

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

déclare sous sa propre responsabilité que le produit:

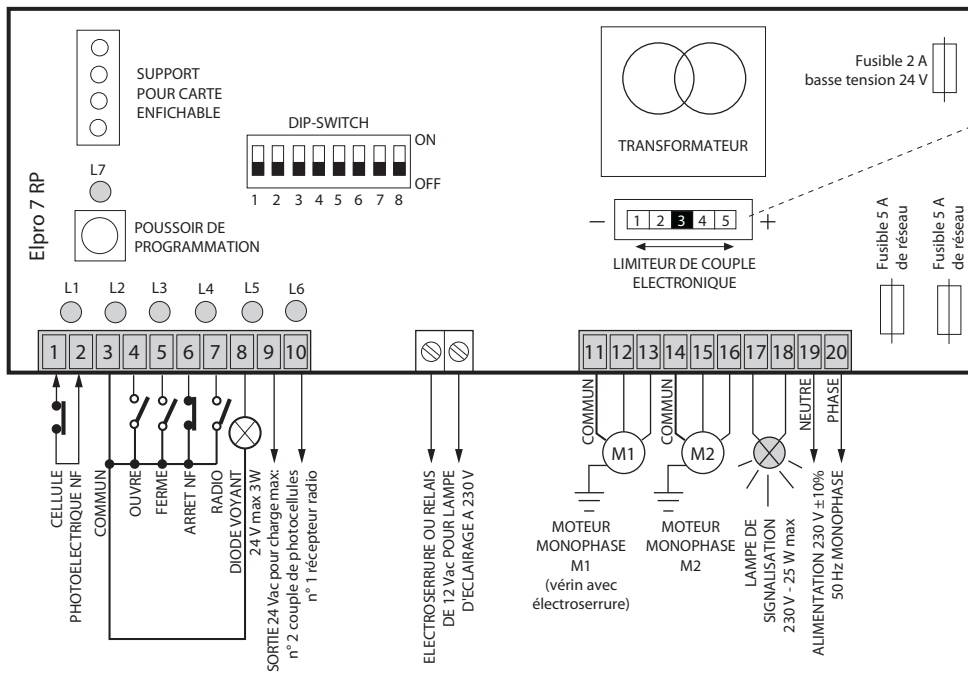
Programmateur électronique modèle **ELPRO 7 RP**

il est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union:

- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE

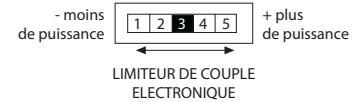
Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Directeur Responsable

**Réglage du limiteur de couple:**

réglage la force de poussée à partir du premier déclenchement (force minimale), de façon à permettre le fonctionnement correct du portail, tout en maintenant une protection valable contre l'écrasement.

La force de poussée doit être réglée par le technicien monte.



Description générale: Elpro 7 RP est un programmeur électronique conçu pour le vérin oléodynamique Nupi 66. Sa caractéristique principale est qu'il est autoapprenant des temps de travail de l'automatisation à battant (retard du vantail en ouverture et fermeture, temps d'arrêt). Est alimenté à 230 V - 50 Hz monophasé. L'entreprise de construction ne s'assume aucune responsabilité à propos de la mauvaise utilisation du programmeur; en outre, elle se réserve le droit de modifier et de mettre à jour à tout moment le programmeur.

**IMPORTANT:**

- Le programmeur doit être installé dans un endroit abrité et sec.
- Assurez-vous que l'alimentation au programmeur électronique est de 230 V \pm 10%.
- Assurez-vous que l'alimentation au moteur électrique est de 230 V \pm 10%.
- Pour distances supérieures aux 50 mètres augmenter la section des fils.
- Appliquer à l'alimentation du programmeur un interrupteur magnéto-thermique différentiel du type 0,03 A à haute sensibilité.
- Pour alimentation, moteur électrique e lampe de signalisation utiliser des câbles à fils de 1,5 mm² pour distances à 50 m.
- Pour fins de course et accessoires il suffit 1 mm².
- Si n'on utilise pas les photocellules, accoupler à pont les bornes 1 et 2.
- Si n'on utilise aucun clavier accoupler à pont les bornes 3 et 6.

N.B: pour d'applications comme: allumage de lumières, caméra de télévision etc, utiliser des relais statiques pour ne pas avoir des perturbations du microprocesseur.

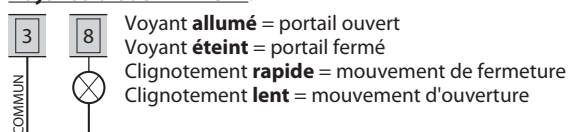
LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT: Elpro 7 RP est fourni avec des temps de travail d'essai pour faciliter l'installation: temps de travail (environ 20 s), retard vantail (ouverture = 2 s, fermeture = 6 s, pause en automatique = 15 s). Après avoir vérifié le fonctionnement de l'installation, il faut reprogrammer les temps de travail pour les adapter aux caractéristiques de l'installation. A travers le dip-switch il est possible de sélectionner les différentes fonctions du Elpro 7 RP, soit avant qu'après avoir mémorisé les temps.

APPRENTISSAGE DES TEMPS: l'autoapprentissage des temps du Elpro 7 RP peut être effectué utilisant le poussoir P sur la carte ou la télécommande, après être rentré dans le mode programmation, voir phase 1.

La phase de mémorisation des temps phase commence à portail totalement fermé et consiste dans le cycle complet d'ouverture-pause-fermeture.

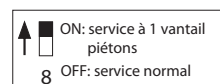
Important:

- 1) Pour éviter de rentrer des temps de travail qui ne sont pas compatibles avec le correcte fonctionnement de l'installation, on a rentré des limites max. Si ces temps sont dépassés, l'opérateur démarrera respectant les temps max rentrés: moteur M1 et M2 (fonctionnement max 55 s), pause automatique (temps max 90 s).
- 2) Pendant l'opération d'autoapprentissage tous les commandes (cellules, photoélectriques, et la touche d'arrêt) ne sont pas actives.
- 3) Si l'opération de programmation est interrompue (ex l'alimentation est coupée) les temps de la précédente programmation seront mémorisés.
- 4) Pendant le normal fonctionnement du programmeur le poussoir P est une touche radio qui permet de tester l'installation, la led 7 n'est qu'un feu témoin comme la sortie à la borne 8.

Voyant à diode 24 V - 3 W:**Fonction piéton (moteur M1 avec touche ouvre):**

L'ouverture du vantail piétons est opérative en appuyant sur le commande ouvre (refermeture après le temps de pause si le dip-switch 3 = ON en fonction automatique):

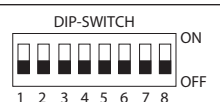
- la première impulsion d'ouverture ouvre le vantail du moteur M1
- la deuxième impulsion ouvre aussi l'autre vantail

**Led de diagnostic:**

- L1 = alimentation 230V 50Hz est allumé
- L2 = cellule photoélectrique, s'éteint en cas d'obstacle
- L3 = ouvre, s'allume à l'impulsion de commande d'ouverture
- L4 = ferme, s'allume à l'impulsion de commande de fermeture
- L5 = arrêt, s'éteint à l'impulsion de commande d'arrêt
- L6 = radio, s'allume à chaque impulsion de l'émetteur
- L7 = état de l'automatisation et diode de programmation

Dip-switch:

- 1 = ON Cellule photoélectrique arrête à l'ouverture
- 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 Annule retard vantail en ouverture
- 7 = ON Annule poussée additionnelle du vantail après la fermeture
- 8 = ON Vantail piéton avec touche ouvre



Important, avant de suivre les phases de programmation:

- assurez-vous que le portail soit complètement fermé
- assurez-vous que les vantaux aient les butées de fermeture et d'ouverture fixées au sol.

1

1^{ère} opération:

couper la tension du programmeur Elpro 7 RP, en levant le fusible blanc de basse tension 2 A à 24 V, situé dans la partie supérieure de la carte.



2

2^{ème} opération:

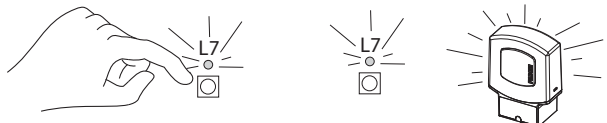
appuyer sur le poussoir P sur la carte et rétablir la tension en rentrant le fusible de basse tension 24 V.



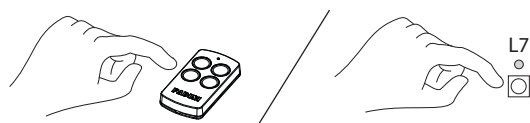
3

3^{ème} opération:

quand la voyant à diode L7 s'allume, relâcher le poussoir P: la voyant L7 clignote 5 fois et la lampe de signalisation s'allume: cela signifie qu'on est dans le mode d'apprentissage des temps de travail.



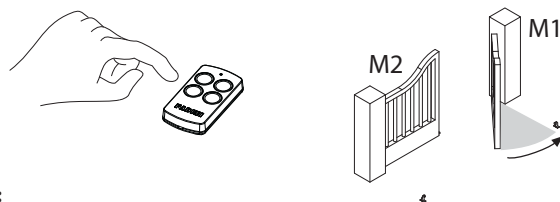
IMPORTANT: il est possible de choisir la programmation en utilisant le poussoir P ou l'impulsion de l'émetteur. La possibilité d'utiliser la télécommande permet une régulation plus facile des temps de travail.



4

4^{ème} opération:

une impulsion démarre le moteur M1 en ouverture (**premier vantail qui s'ouvre**).

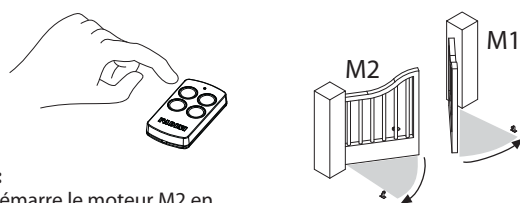


Le temps entre la 4^{ème} et la 5^{ème} opération est le **temps de retard vantail en ouverture**, soit en automatique quand le dip n° 6 = ON que quand la fonction automatique n'est pas active dip n° 6 = OFF, en ce cas il mémorise le temps passé sans faire cette fonction.

5

5^{ème} opération:

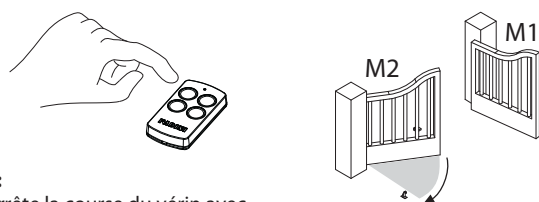
une impulsion démarre le moteur M2 en ouverture (**deuxième vantail qui s'ouvre**).



6

6^{ème} opération:

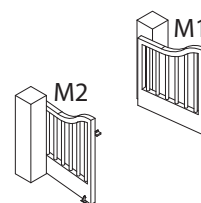
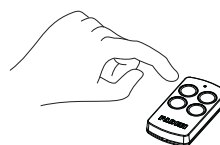
une impulsion arrête la course du vérin avec moteur M1 (**premier vantail en ouverture**).



7

7^{ème} opération:

une impulsion arrête la course du vérin avec moteur M2 (**deuxième vantail en ouverture**).

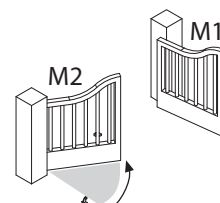
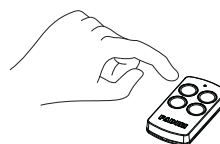


Le temps écoulé entre la 7^{ème} et la 8^{ème} opération est le **temps de pause**, soit en automatique quand le dip n° 3 = ON, que quand la fonction automatique n'est pas active dip n° 3 = OFF, en ce cas il mémorise le temps écoulé sans faire cette fonction.

8

8^{ème} opération:

une impulsion démarre le vérin avec moteur M2 en fermeture (**premier vantail en fermeture**).

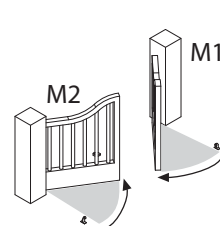
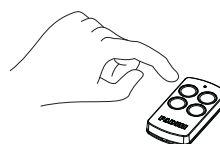


Le temps entre la 8^{ème} et la 9^{ème} opération est le **temps de retard du vantail en fermeture**.

9

9^{ème} opération:

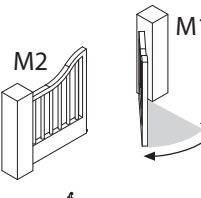
une impulsion démarre le vérin avec moteur M1 en fermeture (**deuxième vantail en fermeture**).



10

10^{ème} opération:

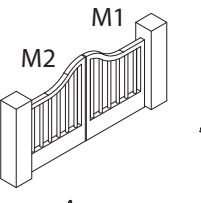
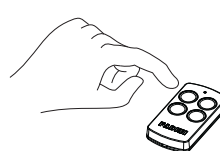
une impulsion arrête la course du piston avec moteur M2 (**premier vantail en fermeture**). Pour garantir une fermeture plus précise, quand les vantaux sont en position de fermeture, relâcher la touche de l'impulsion d'arrêt de l'opérateur 3-4 secondes après l'arrêt de fermeture du vantail.



11

11^{ème} opération:

une impulsion arrête la course du piston avec le moteur M1 (**deuxième vantail en fermeture**). Pour garantir une fermeture plus précise, quand les vantaux sont en position de fermeture, relâcher la touche de l'impulsion d'arrêt de l'opérateur 3-4 secondes après l'arrêt de fermeture du vantail.



La phase 11 termine l'apprentissage de temps de travail.

A ce moment il est possible de rendre actives ou non actives les fonctions avec les dip-switch.

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 Verwendungszweck entwickelt worden, mit den mindesten erforderlichen Sicherheitszubehörenden, dem Bedien- und Signalisierungszubehör und Fadini Vorrichtungen. □ Jede beliebige andere Anwendung, die nicht extra in diesem Handbuch angegeben worden ist, könnte zu Funktionsstörungen und Schäden an Dingen und Personen führen □ Meccanica Fadini S.r.l. ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die durch nicht gerechte und nicht spezifisch in diesem Handbuch angegebene Verwendung verursacht werden und haftet außerdem nicht für Betriebsstörungen, die durch die Verwendung von Materialien oder Zubehörenden, 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 Magneto-thermischen 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 Schließens, 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 Dokument zur Überprüfung und zum Test und das im Handbuch Sicherheitsbestimmungen gezeigt Wartungsprotokoll auszufüllen sind (auf Anfrage oder von der Website www.fadini.net/support/downloads heruntergeladen). □ Für die Automatisierung wird empfohlen, eine Wartungsprüfung mindestens alle 6 Monate, während für elektronische Geräte und Sicherheitssysteme eine monatliche Wartung. □ Meccanica Fadini S.r.l. haftet nicht für die Nichteinhaltung der regelgerechten Installationstechnik und/oder unsachgemäße Wartung des Systems.

ENTSORGUNG VON MATERIALIEN

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

**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

erklärt auf eigene Verantwortung, dass das Produkt:

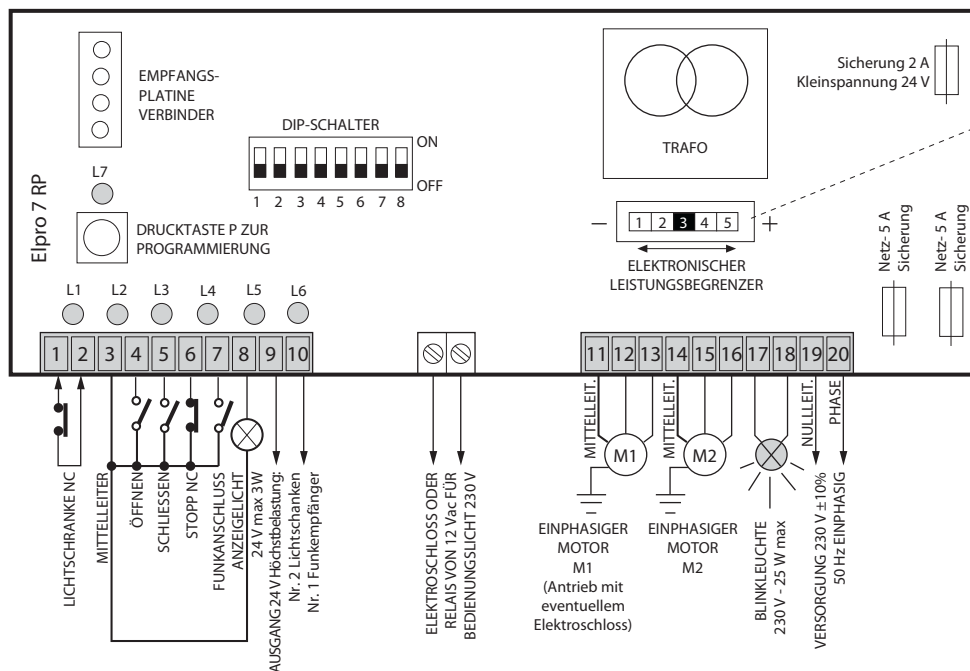
Steuerzentrale Modell **ELPRO 7 RP**

es erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

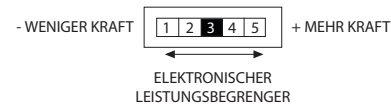
- Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/UE
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Betriebsleiter

**Leistungsbegrenzereinstellung:**

Von Sperrklinke 1 ausgehend (Mindestleistung) die Schubkraft regulieren, um eine korrekte Torbewegung und gleichzeitig den nötigen Quetschungsschutz zu gewährleisten. Die Schubkraft muss von einem qualifizierten Montagetechniker eingestellt werden.



Allgemeine Beschreibung: Elpro 7 RP ist eine elektronische Steuerung, die für die Kontrolle des öl-hydraulischen Antriebs Nupi 66 entwickelt wurde. Die Haupteigenschaft dieses elektronischen Geräts ist die Selbsterlernung der Betriebszeiten (Torflügel-Verspätung beim Öffnen und Schliessen, Pausenzeit). Einphasige 230 V - 50 Hz Versorgung. Die Herstellerfirma übernimmt keine Haftung für eine falsche Verwendung des Apparats und behält sich vor, Änderungen und Verbesserungen an der Steuerung vorzunehmen.

**WICHTIG:**

- Der Steuerung muss an einem trockenen und geschützten Ort installiert werden.
- Prüfen Sie die Versorgung an die elektronische Steuerung, sie muss 230 V \pm 10% sein.
- Prüfen Sie die Versorgung an den E-Motor, sie muss 230 V \pm 10% sein.
- 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 Durchmesser bis zum Abstand von 50 m verwenden.
- Für Endschalter und Zubehör Kabel mit Drähten von 1 mm² Durchmesser.
- Werden keine Lichtschranken verwendet, müssen die Klemmen 1 u. 2 überbrückt werden.
- Werden keine Drucktasten verwendet, müssen die Klemmen 3 u. 6 überbrückt werden.

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

FUNKTION-LOGIK: Elpro 7 RP wird mit bereits im Werk eingestellten Zeiten geliefert, um den Einbau zu erleichtern: Betriebszeit (ca. 20 s), Torflügel-Verspätung (Öffnung = 2 s, Schließung = 6 s, Pause in Automatik = 15 s). Die Funktionsweise der Anlage prüfen und danach die neue Programmation der bestimmten, gewünschten Zeiten, passend für die Anlage, einsetzen. Durch die Dip-Schalter können die Funktionen der Elpro 7 RP eingestellt werden, sowohl vorher als auch nach des Vorgangs zur Zeitspeicherung.

VORGANG ZUR ZEITENEINLERNUNG: die Selbsterlernung der Zeiten von Elpro 7 RP ist schnell und einfach. Wenn man im Programm eingetreten ist, siehe Punkt 1) kann die Speicherung durch den auf der Platine Druckknopf P oder den Handsender durchgeführt werden. Die Phase des Speicherns der gewünschten Betriebszeiten beginnt bei komplett geschlossenem Tor und besteht darin, vom Tor einen kompletten Betriebszyklus (Öffnen - Pause - Schließen) ausführen zu lassen.

Wichtig:

- 1) Höchstzeitengrenzen sind eingesetzt, um zu vermeiden, dass die eingestellten Zeiten nicht für den guten Betrieb des Tors passend sind. Wenn diese Zeiten überschritten werden, wird die Automation in jedem Fall nach der Höchstzeitgrenze laufen: Motor M1 und M2 (Höchstbetrieb ist von 55 s), Pause in Automatik (Höchstzeit 90 s).
- 2) Während des Erlernungsvorgangs, werden alle Befehle einschliesslich Lichtschranke und Stopp-Taste ausgeschlossen.
- 3) Wird der Programmierungsvorgang unterbrochen (z.B. beim Stomausfall), so bleiben die Zeiten der vorherigen Programmierung gespeichert.
- 4) Bei der normalen Funktion der Steuerung wird der Druckknopf P eine normale Funk-Taste zum Probelauf der Anlage; die Led 7 wird das Anzeigelicht, wie der Ausgang an der Klemme 8.

Anzeigelicht 24 V - 3 W:

Anzeigelicht **An** = offenes Tor
Anzeigelicht **Aus** = geschlossenes Tor
Schnelles Blinken = Schliessbewegung
Langsames Blinken = Öffnungsbewegung

MITTELLEIT.

Gehtürfunktion (Motor M1 mit Öffnungstaste):

Die teilweise Öffnung des Torflügels ist durch die Öffnungstaste möglich (schliesst nach der Pausenzeit in Automatik Dip-Switch 3 = ON):
- die erste Öffnungs-Impulsgebung öffnet den Torflügel des Motors M1
- die zweite Impulsgebung öffnet auch den anderen Torflügel

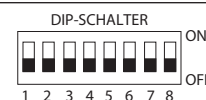
ON: Betrieb mit einem Torflügel mit Gehtürfunktion
8 OFF: Normal Betrieb

Diagnostik-Led:

L1= Unter 230V 50Hz Versorgungsspannung. Erleuchtet
L2= Lichtschranke, erlischt wenn ein Hindernis den Lichtstrahl unterbricht
L3= Öffnen. Erleuchtet bei einer Auf-Impulsgebung
L4= Schliessen. Erleuchtet bei einer Zu-Impulsgebung
L5= Halt. Erleuchtet bei einer Stopp-Impulsgebung
L6= Funk. Erleuchtet bei jeder Impulsgebung des Handsenders
L7= Automation-Status und Programmierungs-Led

Dip-Schalter:

1 = ON Lichtschranke. Stoppt während der Öffnung
2 = ON Funk. Keine Umkehr während der Öffnung
3 = ON Automatisches Schliessen
4 = ON Vorblinken aktiv
5 = ON Funkkontakt. Schritt für Schritt. Mittelstopp
6 = ON Keine Torflügelverspätung beim Öffnen
7 = ON Kein zusätzlicher Schub auf den Torflügel nach der Schließung
8 = ON Gehtürfunktion mit Öffnungstaste



Anweisungen für die Erlernung:

- Das Tor muss geschlossen sein
- Beim Öffnen und Schliessen müssen Toranschläge am Boden befestigt.

1

1. Operation:

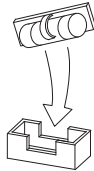
Die Spannung an Elpro 7 RP ausschalten, indem man die **Weisse Niederspannungssicherung 2 A - 24 V**, die sich auf der Platine oben rechts befindet, entfernt.



2

2. Operation:

Den auf der Platine **Druckknopf P** gedrückt halten und die Spannung wieder einschalten, indem man die **Niederspannungssicherung 24 V** in ihrer Sitz wieder einsetzt.



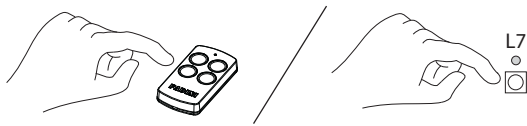
3

3. Operation:

Beim Erleuchten der **Led L7** den **Druckknopf P** frei lassen: die **Led L7** wird **fünfmal blinken** und danach **wird die Blinkleuchte erleuchtet**: d.h. dass wir in das Programm zur **Betriebszeiten-Erlernung eingetreten sind**.



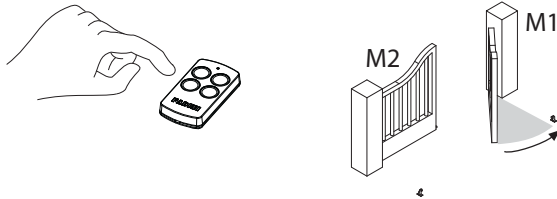
WICHTIG: Die Programmierung der Zeiten kann durch den Druckknopf P oder den Funkhandsender ausgeführt werden. Die Möglichkeit den Handsender zu verwenden, erlaubt es dem Installateur eine direkte und einfache Einstellung der Zeiten und die Torbewegung anzusehen.



4

4. Operation:

Mit einem Impuls läuft der Antrieb mit Motor M1 an und öffnet (**erster Torflügel auf Öffnen**).

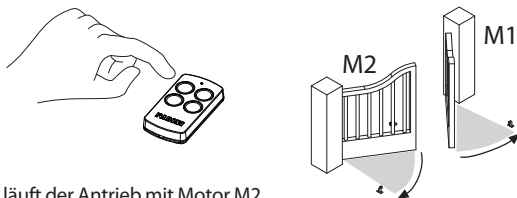


Die zwischen der 4. und der 5. Operation abgelaufene Zeit ist die **Verzögerungszeit des Flügels beim Öffnen**, die eingeschaltet (Dip Nr. 6 = ON) oder ausgeschaltet (Dip Nr. 6 = OFF) werden kann.

5

5. Operation:

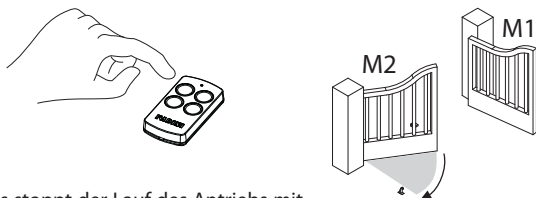
Mit einem Impuls läuft der Antrieb mit Motor M2 an und öffnet (**zweiter Torflügel auf Öffnen**).



6

6. Operation:

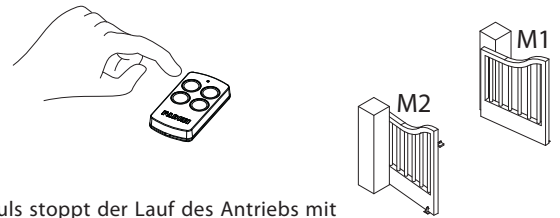
Mit einem Impuls stoppt der Lauf des Antriebs mit Motor M1 (**erster Torflügel beim Auf-Toranschlag**).



7

7. Operation:

Mit einem Impuls stoppt der Lauf des Antriebs mit Motor M2 (**zweiter Torflügel beim Zu-Toranschlag**).

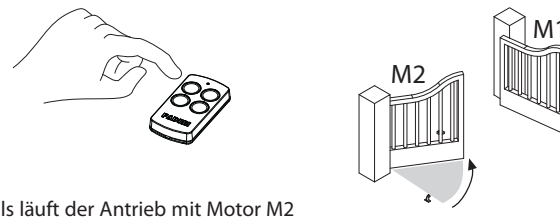


Die zwischen der 7. und der 8. Operation abgelaufene Zeit ist die **Pause-Zeit**, die automatisch eingeschaltet (Dip Nr. 3 = ON) oder ausgeschaltet (Dip Nr. 3 = OFF) werden kann.

8

8. Operation:

Mit einem Impuls läuft der Antrieb mit Motor M2 an und schliesst (**erster Torflügel auf Schliessen**).

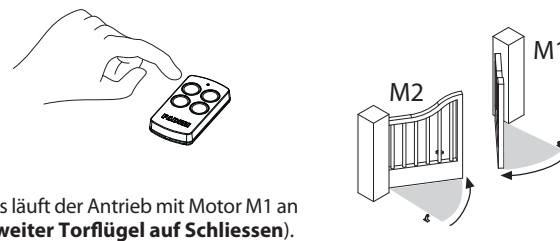


Die zwischen der 8. und der 9. Operation abgelaufene Zeit ist die **Verzögerungszeit des Torflügels auf Schliessen**.

9

9. Operation:

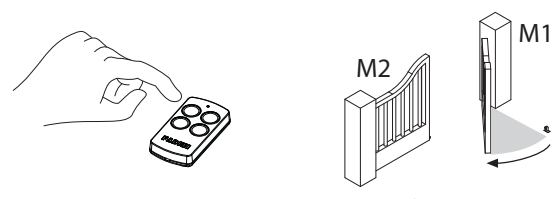
Mit einem Impuls läuft der Antrieb mit Motor M1 an und schliesst (**zweiter Torflügel auf Schliessen**).



10

10. Operation:

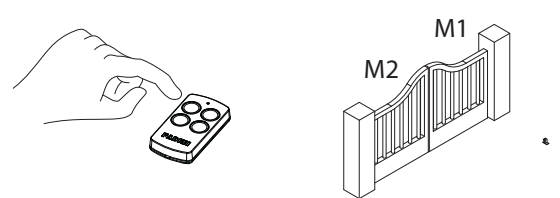
Mit einem Impuls stoppt der Lauf des Antriebs mit Motor M2 (**erster Torflügel auf Schliessen**). Es wird empfohlen, um eine wirksamere Blockierung des Tors gewährleisten wenn das Tor beim Zu-Anschlag ist, den Stopp-Impuls circa 3-4 Sekunden nach der definitiven Schliessung des Torflügels zu geben.



11

11. Operation:

Mit einem Impuls stoppt der Lauf des Antriebs mit Motor M1 (**zweiter Torflügel auf Schliessen**). Es wird empfohlen, um eine wirksamere Blockierung des Tors gewährleisten wenn das Tor beim Zu-Anschlag ist, den Stopp-Impuls circa 3-4 Sekunden nach der definitiven Schliessung des Torflügels zu geben.



Mit der 11. Operation ist der Vorgang zur Zeitenerlernung beendet. Nach diesem Vorgang ist es noch möglich die Funktionen der einzelnen Dip-switch ein-oder auszuschalten.

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 permitirá dar un buen uso a su 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 causar interrupciones o daños a la propiedad y las personas. □ Meccanica Fadini S.r.l. 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 S.r.l. 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 S.r.l.
Dirección: Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy

Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto:

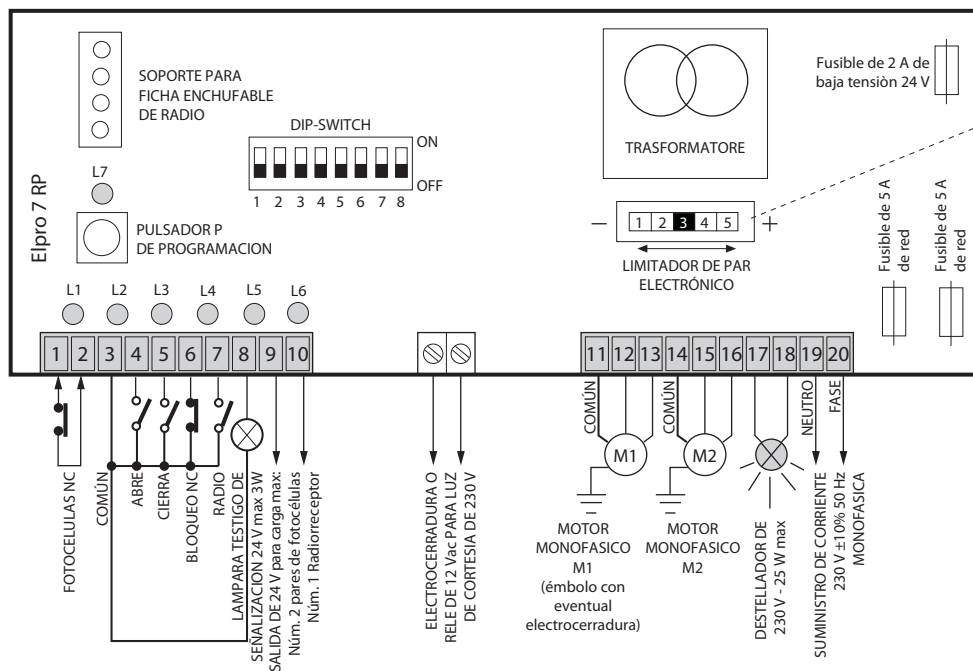
Programador electrónico **ELPRO 7 RP**

es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión:

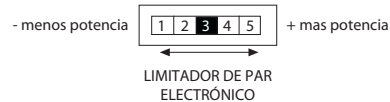
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Director Responsable

**Regulación del limitador de par:**

regular la fuerza de empuje empezando desde el primer disparo (fuerza mínima) para permitir lograr el funcionamiento correcto de la verja manteniendo al mismo tiempo una protección anti-aplastamiento adecuada. La regulación de la fuerza de empuje tiene que hacerse por el técnico instalador.



Descripción general: Elpro 7 RP es un programador electrónico que ha sido planteado para controlar el émbolo hidráulico Nupi 66. La característica principal de este aparato electrónico reside en su autoaprendizaje de los tiempos de trabajo de la automatización de hoja (retraso de la hoja en apertura y cierre, tiempo de pausa). Alimentado a 230 V - 50 Hz monofásica. La empresa fabricante no se asume la responsabilidad sobre el uso impropio del programador; además se reserva el derecho de realizar cambio y actualizaciones para el programador.

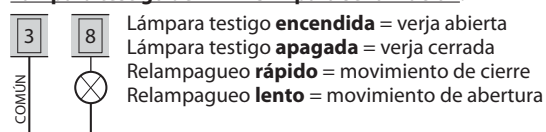
**IMPORTANTE:**

- Hay que instalar el programador en un sitio protegido y seco.
 - Comprobar que la alimentación del programador electrónico sea 230 V \pm 10%
 - Comprobar que la alimentación del motor eléctrico sea 230 V \pm 10%.
 - Para distancias más allá de 50 metros, aumentar la sección de los hilos.
 - Instalar un interruptor magnetotérmico diferencial del tipo de 0,03 A de alta sensibilidad en la alimentación del programador.
 - Para la alimentación, el motor eléctrico y el destellador, emplear cables con hilos de 1,5 mm² hasta una distancia de 50 metros.
 - Para los topes de recorrido y accesorios, emplear cables con hilos de 1 mm².
 - En caso de no utilizarse las fotocélulas, hacer puente entre los bornes 1 y 2.
 - En caso de no utilizarse tablero de pulsadores alguno, hacer puente entre los bornes 3 y 6.
- NOTA: para aplicaciones como el encendido de las luces, las telecámaras etc., emplear relés estáticos para no causar perturbaciones en el microprocesador.

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO: se suministra el aparato Elpro 7 RP estando los tiempos de trabajo ya planteados, con el fin de permitir la primera instalación: tiempo de trabajo (aproximadamente 20 s), retraso de la hoja (apertura = 2 s, cierre = 6 s, pausa en automático = 15 s). Después de la primera comprobación del funcionamiento del sistema, se puede volver a programar los tiempos de trabajo específicos y compatibles con las características del sistema y con las necesidades del usuario final. Por medio del dip-switch pueden habilitarse las distintas funciones del aparato Elpro 7 RP ya sea antes como después del procedimiento de memorización de los tiempos.

PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS: el autoaprendizaje de los tiempos del aparato Elpro 7 RP es de fácil y inmediata realización y puede efectuarse ya sea valiéndose del pulsador P instalado a bordo de la ficha como del radiotransmisor, después de haber entrado en la modalidad de programación, según se indica en el apartado 1). La fase de memorización de los tiempos deseados empieza estando la verja totalmente cerrada y consiste en hacer realizar por la verja un ciclo completo de apertura-pausa-cierre. Importante:

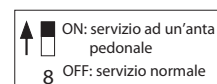
- 1) Para evitar que el aprendizaje se haga planteando unos valores temporales incompatibles con el funcionamiento correcto de la verja, se han introducido a sabiendas unos límites máximos de los tiempos. En caso de que se sobrepasen dichos valores, el sistema arrancará igualmente con el tiempo máximo planteado: motor M1 y M2 (funcionamiento máximo 55 s), pausa en automático (tiempo máximo 90 s).
- 2) Durante todo el procedimiento de aprendizaje, se quedan excluidos todos los mandos, incluyéndose las fotocélulas y el pulsador de bloqueo.
- 3) En caso de interrupción del procedimiento de programación (ej. corte del suministro eléctrico), se quedan memorizados los tiempos de la programación anterior.
- 4) En el funcionamiento normal del programador, el pulsador P se vuelve un normal pulsador de radio, que permite ensayar el sistema; el led 7 funciona como lámpara testigo, así como la salida hacia el borne 8.

Lámpara testigo de 24 V - 3 W para señalización:

Lámpara testigo **encendida** = verja abierta
Lámpara testigo **apagada** = verja cerrada
Relampagueo **rápido** = movimiento de cierre
Relampagueo **lento** = movimiento de apertura

Funzione anta pedonale (motore M1 con pulsante apre):

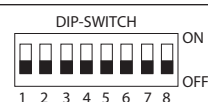
Si ottiene l'apertura pedonale di un'anta da cancello completamente chiuso, tramite il comando apre (con richiusura dopo il tempo di pausa se in automatico dip-switch 3 = ON):
- un primo comando di apertura apre l'anta del motore M1
- un secondo comando apre anche l'altra anta

**Led de diagnóstico:**

L1 = la alimentación de 230 V - 50 Hz está encendida
L2 = fotocélulas, se apaga en cuanto haya un obstáculo
L3 = abre, se enciende con impulso desde el mando de apertura
L4 = cierra, se enciende con impulso desde el mando de cierre
L5 = bloqueo, se apaga con impulso desde el mando de stop
L6 = radio, se enciende a cada impulso desde el transmisor
L7 = estado de la automatización y led de programación

Dip-switch:

1 = ON Fotocélula parada en apertura
2 = ON Radio no invierte en apertura
3 = ON Cierra en automático
4 = ON Pre-relampagueo activo
5 = ON Radio paso a paso con bloqueo intermedio
6 = ON Elimina el retraso de la hoja en apertura
7 = ON Elimina empuje adicional en la hoja después del cierre
8 = ON Hoja para paso de peatones con pulsador abre



Advertencias previas para el aprendizaje:

- asegurarse de que la verja se encuentre en tope de cierre
- asegurarse de que las verjas tengan los topes de cierre y de abertura rígidamente anclados en el suelo.

1

1ª operación:

cortar la tensión al programador Elpro 7 RP, quitando el fusible blanco de baja tensión de 2 A a 24 V, que está colocado arriba a la derecha de la ficha.



2

2ª operación:

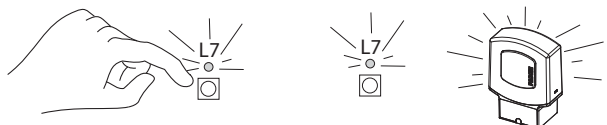
mantener apretado el **pulsador P** en la ficha y restablecer la tensión, introduciendo el **fusible de baja tensión a 24 V** en su alojamiento.



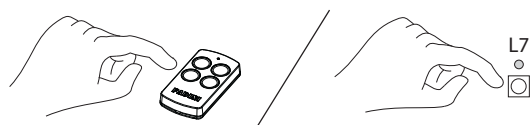
3

3ª operación:

en cuanto se encienda el **Led L7**, soltar el **pulsador P**: el **Led L7** va a relampaguear **5 veces** y a continuación se **encenderá el destellador**: esto significa que hemos entrado en la modalidad de aprendizaje de los tiempos de trabajo.



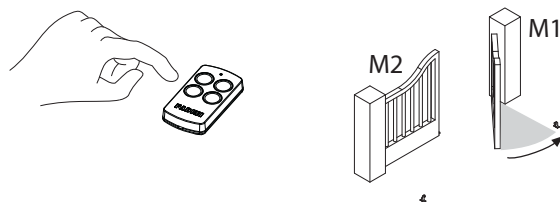
IMPORTANTE: desde esta operación en adelante, se entra en la fase de aprendizaje de los tiempos. Ahora se puede elegir entre seguir adelante en la programación a través del pulsador P o a través de impulsos desde el telemando. La posibilidad de valerse del telemando permite al instalador una regulación directa de los tiempos de trabajo, observando directamente el comportamiento de la verja.



4

4ª operación:

dando un impulso arranca el émbolo con el motor **M1** en abertura (**primera hoja en abertura**).

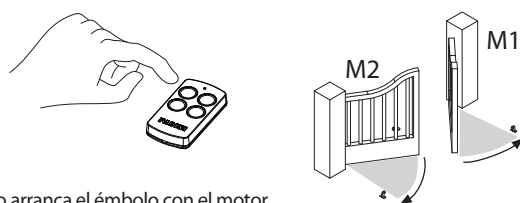


El tiempo que transcurre entre la 4ª y la 5ª operación constituye el **tiempo de retraso de la hoja en abertura**, ya sea estando habilitada para ello (dip núm. 6 = ON) ya sea estando deshabilitada (dip núm. 6 = OFF: en este caso, el aparato memoriza el tiempo que ha transcurrido sin efectuar esta función).

5

5ª operación:

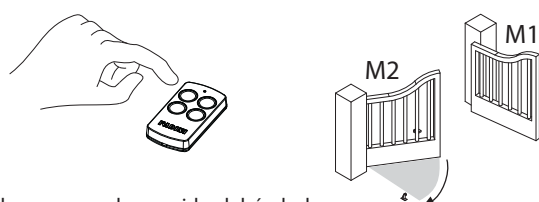
dando un impulso arranca el émbolo con el motor **M2** en abertura (**segunda hoja en abertura**).



6

6ª operación:

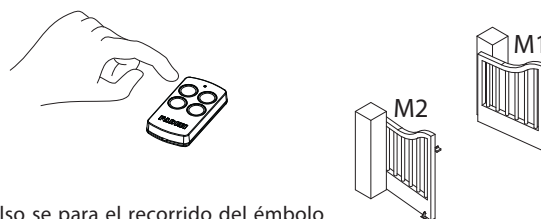
Dando un impulso se para el recorrido del émbolo con el motor **M1** (**primera hoja en tope de abertura**).



7

7ª operación:

dando un impulso se para el recorrido del émbolo con el motor **M2** (**segunda hoja en tope de abertura**).

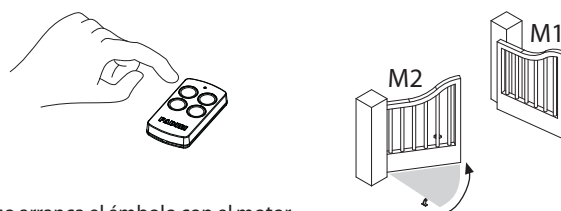


El tiempo que transcurre entre la 7ª y la 8ª operación constituye el **tiempo de pausa**, ya sea estando habilitada en automático (dip núm. 3 = ON) ya sea estando deshabilitada (dip úm.3 = OFF: en este caso se memoriza el tiempo que ha transcurrido sin efectuar esta función).

8

8ª operación:

dando un impulso arranca el émbolo con el motor **M2** en cierre (**primera hoja en cierre**).

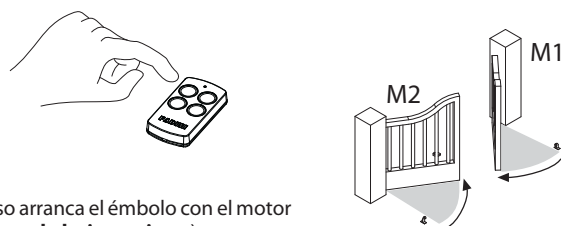


El tiempo que transcurre entre la 8ª y la 9ª operación constituye el **tiempo de retraso de la hoja en cierre**.

9

9ª operación:

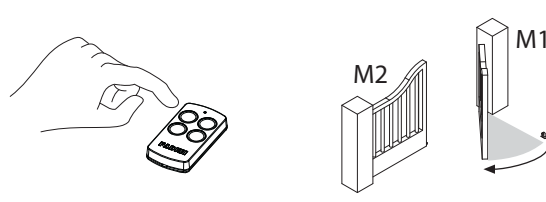
dando un impulso arranca el émbolo con el motor **M1** en cierre (**segunda hoja en cierre**).



10

10ª operación:

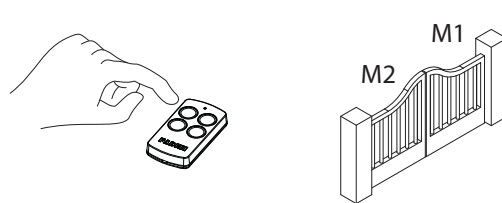
dando un impulso se para el recorrido del émbolo con el Motor **M2** (**primera hoja en cierre**). Para garantizar un bloqueo más eficaz de la verja cuando las hojas se encuentran en su tope de cierre, se aconseja dar el impulso de parada del émbolo hidráulico unos 3-4 segundos aproximadamente después que la hoja ha efectivamente alcanzado el tope de cierre.



11

11ª operación:

dando un impulso se para el recorrido del émbolo con el Motor **M1** (**segunda hoja en cierre**). Para garantizar un bloqueo más eficaz de la verja cuando las hojas se encuentran en su tope de cierre, se aconseja dar el impulso de parada del émbolo hidráulico unos 3-4 segundos aproximadamente después que la hoja ha efectivamente alcanzado el tope de cierre.



Una vez realizada la 11ª operación se acaba el entero procedimiento de aprendizaje de los tiempos de trabajo.

Después de haber realizado el procedimiento de aprendizaje, es también posible activar o desactivar las funciones por medio de los Dip-Switch individuales.

GENERAL WARNINGS FOR PEOPLE SAFETY**THANK YOU**

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

INTRODUCTION

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

BEFORE INSTALLATION

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

INSTALLATION

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

INFORMATION FOR END-USERS

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

WARNINGS FOR THE CORRECT OPERATION OF THE INSTALLATION

For optimum performance of system over time according to safety regulations, it is necessary to perform proper maintenance and monitoring of the entire installation: the automation, the electronic equipment and the cables connected to these. □ The entire installation must be carried out by qualified technical personnel, filling in the Maintenance Manual indicated in the Safety Regulation Book (to be requested or downloaded from the site www.fadini.net/supporto/downloads).

□ Operator: maintenance inspection at least every 6 months, while for the electronic equipment and safety systems an inspection at least once every month is required. □ The manufacturer, Meccanica Fadini S.r.l., is not responsible for non-observance of good installation practice and incorrect maintenance of the installation.

DISPOSAL OF MATERIALS

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

**EU-CONFORMITEITSVERKLARING**

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

verklaart onder haar eigen verantwoordelijkheid dat het product:

elektronische programmeerinrichting **ELPRO 7 RP**

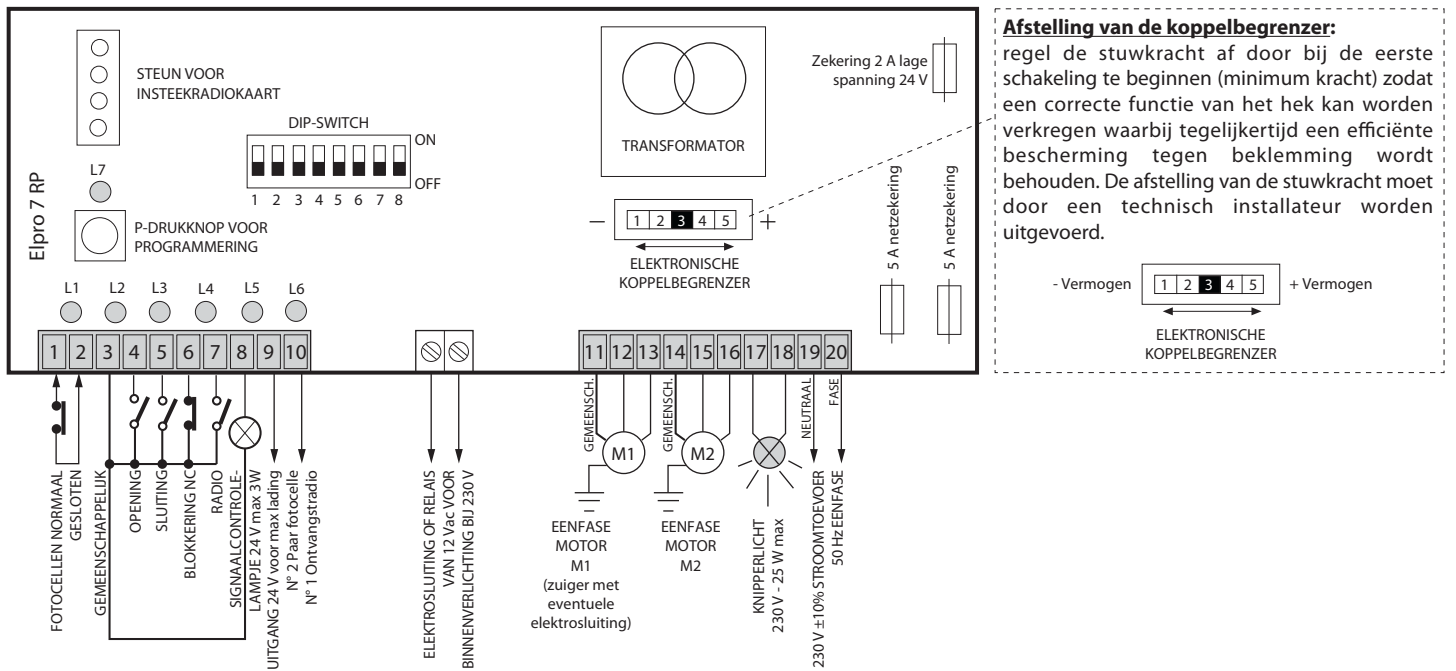
in overeenstemming is met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

- Elektromagnetische Compatibiliteit Richtlijnen 2014/30/UE
- Laagspanning Richtlijnen 2014/35/UE

Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Verantwoordelijke Directeur



**Afstelling van de koppelbegrenzer:**

regel de stuwkracht af door bij de eerste schakeling te beginnen (minimum kracht) zodat een correcte functie van het hek kan worden verkregen waarbij tegelijkertijd een efficiënte bescherming tegen beklemming wordt behouden. De afstelling van de stuwkracht moet door een technisch installateur worden uitgevoerd.



Algemene beschrijving: De Elpro 7 RP is een elektronische programmeereenheid die ontworpen is voor de controle van de hydraulische zuiger Nupi 66. Het hoofdkenmerk van deze elektronische apparatuur is de zelfleerfunctie van de functioneringstijden van de poortautomatisering (vertraging openings- en sluitingspoort, pauzetijd). De inrichting wordt gevoed met eenfase 230 V - 50 Hz. 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.

**BELANGRIJK:**

- De programmeerbaarheid moet op een beschermde en droge plaats worden geïnstalleerd.
 - Ga na dat de toevoer naar de elektronische programmeereenheid 230 V ±10% is.
 - Ga na dat de toevoer naar de Elektrische Motor 230 V ±10% is.
 - Voor afstanden die de 50 meter overschrijden moet de draaddoorsnede worden vergroot.
 - Pas een differentiale magnetothermische schakelaar type 0,03 A met hoge gevoeligheid op de stroomtoevoer van de programmeereenheid toe.
 - Voor de Stroomtoevoer, Elektrische motoren, Knipperlicht, gebruik kabels van 1,5 mm² tot aan een afstand van 50 m.
 - Voor Eindanslag en hulp toestellen gebruik kabels met draden van 1 mm².
 - Wanneer geen fotocellen worden gebruikt moet een brug tussen klem 1 en 2 worden uitgevoerd.
 - Wanneer geen drukknoppenbord wordt gebruikt moet een brug tussen klem 3 en 6 worden uitgevoerd.
- N.B. : Voor toepassingen zoals de ontsteking van lichten, televisiecamera's, enz. moeten statische relais worden gebruikt om geen storingen in de microprocessor te veroorzaken.

FUNCTIONERINGSLOGICA: De Elpro 7 RP wordt geleverd waarbij de functioneringstijd vooraf is ingesteld zodat de eerste installatie kan worden uitgevoerd: functioneringstijd (ongeveer 20 s), vertraging poort (opening = 2 s, sluiting = 6 s, pauze op automatisch = 15 s). Na een eerste functioneringscontrole van de installatie kan men een nieuwe programmering van de specifieke functioneringstijden uitvoeren die afgestemd zijn op de kenmerken van de installatie en de eisen van de eindgebruiker. Met behulp van een dip-switch is het mogelijk de verschillende functies van de Elpro 7 RP zowel vòòr als na de procedure van opslag in het geheugen van de tijden te activeren.

LEERPROCEDURE VAN DE TIJDEN: de zelfleerfunctie van de tijden van de ELPRO 7 RP, die onmiddellijk en eenvoudig uit te voeren is, kan zowel met drukknop P die op de kaart aanwezig is als met de radiozender worden uitgevoerd, na op de programmeringswijze zoals bij punt 1) is aangegeven te zijn overgegaan. De fase van opslag in het geheugen van de gewenste tijden begint bij een volledig gesloten hek en bestaat eruit het hek een complete openings- pauze- en sluitingscyclus uit te laten voeren. Belangrijk:

- 1) Om te vermijden dat de leerfunctie met tijds waarden wordt uitgevoerd die niet zijn afgestemd op een goed functioneren van het hek, zijn opzettelijk maximum tijds limieten ingesteld. Wanneer deze waarden worden overschreden zal de installatie toch gaan werken met de ingestelde maximum tijd; motor M1 en M2 (maximale functionering is 55 s), pauze op automatisch (maximum tijd 90 s).
- 2) Tijdens de gehele lerende procedure, worden alle commando's uitgesteld inclusief de Fotocellen en de Blokkeringsdrukknop.
- 3) Als de programmeringsprocedure wordt onderbroken (bijv. wanneer de elektriciteit wordt weggenomen) blijven de vooraf geprogrammeerde tijden in het geheugen opgeslaan.
- 4) Tijdens een normaal functioneren van de programmeereenheid is drukknop P een normale radiodrukknop waarmee de installatie kan worden getest: Lichtdiode 7 wordt de signaalcontrolelampje zoals de uitgang bij klem 8.

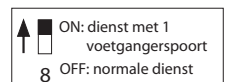
Signaalcontrolelampje 24 V - 3 W:**Diagnostische Lichtdiode:**

- L1 = Stroomtoevoer 230 V - 50 Hz licht op
- L2 = Fotocellen, gaat uit wanneer er een obstakel aanwezig is
- L3 = gaat open, licht op na impuls van het openingscommando
- L4 = gaat dicht, licht op na impuls van het sluitingscommando
- L5 = Blokkering, gaat uit na impuls van het stopcommando
- L6 = Radio, licht op na impuls van de zender
- L7 = staat van de automatisering en programmeringslichtdiode

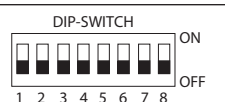
Functie Voetgangspoort (Motor M1 met drukknop Opening):

Men verkrijgt de voetgangsoopening van een poort van het volledig gesloten hek, met behulp van het Openingscommando (met een hersluiting na de pauzetijd indien op automatisch Dip-Switch 3 = ON):

- Een eerste openingscommando opent de poort van Motor M1
- Een tweede commando opent de andere poort

**Dip-switch:**

- 1 = ON Fotocel staat stil tijdens opening
- 2 = ON radio invertteert niet tijdens opening
- 3 = ON sluit op automatisch
- 4 = ON voorafgaand knipperlichten actief
- 5 = ON stap-voor-stap radio met tussentijdse blokkering
- 6 = ON elimineert vertraging poort tijdens opening
- 7 = ON elimineert toevoeging drukbeweging tegen de poort na sluiting
- 8 = ON voetgangspoort met Openingsdrukknop



Voorafgaande waarschuwingen voor de leerfunctie:

- men moet zich ervan verzekeren dat het hek op de sluitingsaanslag bevindt
- men moet zich ervan verzekeren dat de sluitings- en openingsaanslagen van de poorten stevig aan de grond vastgeankerd zijn.

1

1. Handeling:

Haal de spanning van de Elpro 7 RP programmeereenheid weg door de **witte lage spanningszekering 2 A bij 24 V** te verwijderen, die rechtsboven van de kaart is aangebracht.



2

2. Handeling:

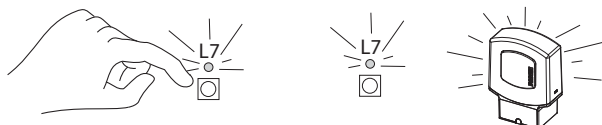
Hou de **P drukknop** op de kaart ingedrukt en de spanning herstellen door de **lage spanningszekering 24 V** in de kaart terug te steken.



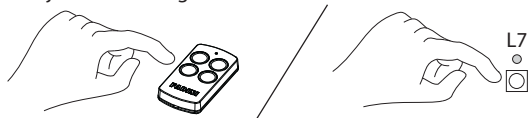
3

3. Handeling:

Bij het oplichten van de **lichtdiode L7** moet de **P drukknop** worden losgelaten: de **lichtdiode L7** zal vijf keer flikkeren en daarna zal het knipperlicht oplichten: men is nu overgegaan op de leringswijze van de functietijden.



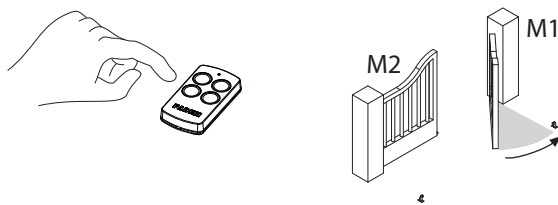
BELANGRIJK: vanaf deze handeling bevindt men zich in de lerende fase van de tijden. Men kan nu kiezen om met de programmering verder te gaan met behulp van de P drukknop of door het geven van impulsen met behulp van een afstandsbediening. De mogelijkheid een afstandsbediening te gebruiken maakt het de installateur mogelijk de functioneringstijden direct af te stellen waarbij het gedrag van het hek onmiddellijk kan worden geobserveerd.



4

4. Handeling:

Met een impuls wordt de zuiger met Motor M1 tijdens de opening in werking gezet (**opening van de eerste poort**).

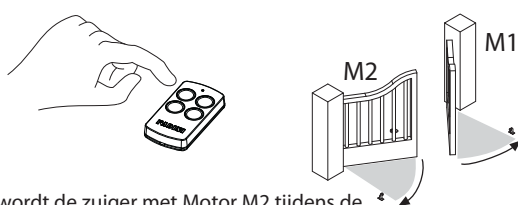


De verlopen tijd tussen de 4. en de 5. handeling is de **vertragingstijd van de poort tijdens opening**, zowel wanneer deze geactiveerd is (Dip n° 6 = ON) of niet geactiveerd is (Dip n° 6 = OFF, in dit geval moet de verlopen tijd in het geheugen worden opgeslaan zonder deze functie uit te voeren).

5

5. Handeling:

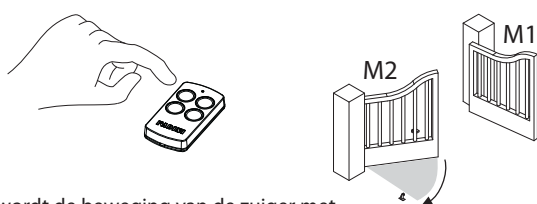
Met een impuls wordt de zuiger met Motor M2 tijdens de opening in werking gezet (**opening van de tweede poort**).



6

6. Handeling:

Met een impuls wordt de beweging van de zuiger met Motor M1 (**eerste poort in openingsaanslag**) gestopt.



7

7. Handeling:

Met een impuls wordt de beweging van de zuiger met Motor M2 (**tweede poort in openingsaanslag**) gestopt.

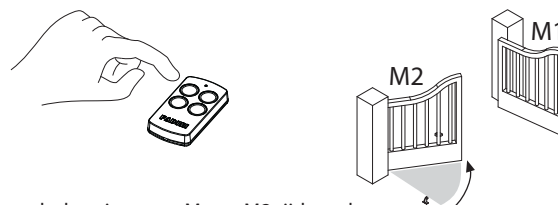


De verlopen tijd tussen de 7. en de 8. handeling is de **Pausetijd**, zowel wanneer deze op automatisch geactiveerd is (Dip n° 3 = ON) of niet geactiveerd is (Dip n° 3 = OFF, in dit geval moet de verlopen tijd in het geheugen worden opgeslaan zonder deze functie uit te voeren).

8

8. Handeling:

Met een impuls wordt de zuiger met Motor M2 tijdens de sluiting in werking gezet (**sluiting van de eerste poort**).

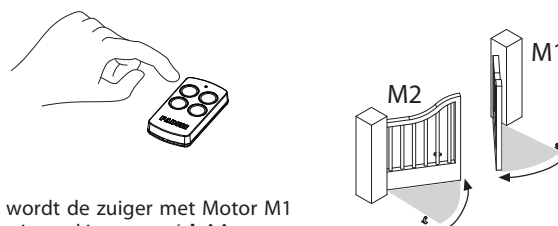


De verlopen tijd tussen de 8. en de 9. handeling is de **vertragingstijd poort tijdens sluiting**.

9

9. Handeling:

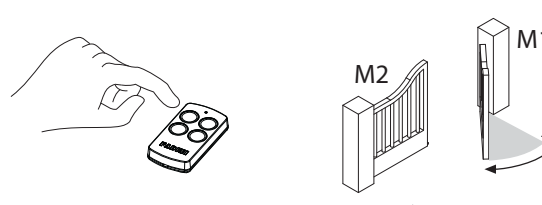
Met een impuls wordt de zuiger met Motor M1 tijdens de sluiting in werking gezet (**sluiting van de tweede poort**).



10

10. Handeling:

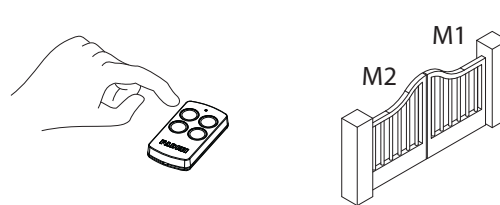
Met een impuls wordt de beweging van de zuiger met Motor M2 (**sluiting van de eerste poort**) gestopt. Om een efficiënte blokkering van het hek te garanderen is het aangeraden, wanneer de poorten op sluitingsaanslag zijn, dat de stopimpuls van de hydraulische zuiger ongeveer 3-4 seconden na de werkelijke sluitingsaanslag van de poort wordt gegeven.



11

11. Handeling:

Met een impuls wordt de beweging van de zuiger met Motor M1 (**sluiting van de tweede poort**) gestopt. Om een efficiënte blokkering van het hek te garanderen is het aangeraden, wanneer de poorten op sluitingsaanslag zijn, dat de stopimpuls van de hydraulische zuiger ongeveer 3-4 seconden na de werkelijke sluitingsaanslag van de poort wordt gegeven.



Met de 11. handeling wordt de gehele procedure voor de functietijdslering gesloten.

Het is ook mogelijk na de lerende procedure de functies met de enkelvoudige Dip Switches te activeren of uit te zetten.

IT DATI TECNICI

Alimentazione scheda monofase	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentazione scheda trifase	-
Potenza max motori	500 W
Uscita luce di cortesia	-
Uscita fotocellule/selettore/radio ricevente	24 Vdc - 500 mA
Uscita spia di segnalazione	24 Vac - 3 W
Uscita per controllo DSA	-
Uscita lampeggiante	230 Vac - 25 W
Tempo di lavoro	~ 20 s
Tempo di pausa	in automatico 15 s, max 90 s
Tempo ritardo anta in chiusura	6 s
Tempo apertura pedonale	-
Dimensioni contenitore	210x295x110 mm
Grado di protezione	IP 64
Temperatura di esercizio	-20 °C +55 °C

FR CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte monophasée	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentation carte triphasée	-
Puissance max. moteurs	500 W
Sortie lumière de courtoisie	-
Sortie photocellules/sélecteur/récepteur radio	24 Vdc - 500 mA
Sortie voyant de signalisation	24 Vac - 3 W
Sortie pour contrôle DSA	-
Sortie lampe clignotante	230 Vac - 25 W
Temps de travail environ	~ 20 s
Temps de pause	en automatique 15 s, max 90 s
Temps de retard vantail à la fermeture	6 s
Temps d'ouverture piétons	-
Dimensions boîte	210x295x110 mm
Degré de protection	IP 64
Température de service	-20 °C +55 °C

ES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación tarjeta monofásica	230 Vac ±10% 50 Hz
Alimentación tarjeta trifásica	-
Potencia máx motores	500 W
Salida luz de cortesia	-
Salida fotocélulas/selectores/radio receptor	24 Vdc - 500 mA
Salida espia de señal	24 Vac - 3 W
Salida control DSA	-
Salida destellador	230 Vac - 25 W
Tiempo de trabajo unos	~ 20 s
Tiempo de pausa	en automático 15 s, max 90 s
Tiempo de retraso hoja en cierre	6 s
Tiempo apertura peatonal	-
Dimensiones del envase	210x295x110 mm
Grado de protección	IP 64
Temperatura de ejercicio	-20 °C +55 °C



GB TECHNICAL SPECIFICATIONS

Single-phase PCB power supply	230 Vac ±10% 50 Hz
Three-phase PCB power supply	-
Max. power of motors	500 W
Courtesy light output	-
Photocells/keyswitch/radio receiver output	24 Vdc - 500 mA
Pilot light output	24 Vac - 3 W
DSA control output	-
Flasher output	230 Vac - 25 W
Motor run time	~ 20 s
Dwell time	automatic mode 15 s, max 90 s
Closing gate delay time	6 s
Pedestrian opening time	-
Box dimensions	210x295x110 mm
Protection standards	IP 64
Working temperature	-20 °C +55 °C

DE TECHNISCHE DATEN

Einphasige Karte Stromversorgung	230 Vac ±10% 50 Hz
Dreiphasige Karte Stromversorgung	-
Max. Leistung von Motor	500 W
Courtesy Licht Ausgang	-
Lichtschranken/Schlüsselschalter/Empfänger Ausgang	24 Vdc - 500 mA
Anzeigelicht Ausgang	24 Vac - 3 W
DSA-SteuerAusgang	-
Blinkeleuchte Ausgang	230 Vac - 25 W
Motorlaufzeit ca.	~ 20 s
Pausezeit	automatisch 15 s, max 90 s
Torflügelverzögerung beim Schließen	6 s
Fußgänger Öffnungszeit	-
Kastenmaße	210x295x110 mm
Schutzart	IP 64
Betriebstemperatur	-20 °C +55 °C

NL TECHNISCHE GEGEVENS

Eenfase stroomtoevoer kaart	230 Vac ±10% 50 Hz
Driefase stroomtoevoer kaart	-
Max. motorvermogen	500 W
Courtesy lichtopbrengst	-
Fotocellen uitgang/keuzeschakelaar met sleutel/radio-ontvanger	24 Vdc - 500 mA
Controlelampje uitgang	24 Vac - 3 W
DSA voor besturingsuitgang	-
Knipperlicht uitgang	230 Vac - 25 W
Werktijd uitgang	~ 20 s
Pauzetijd uitgang	in automatische 15 s, max 90 s
Tijdsvertraging sluitende deur	6 s
Voetganger openingstijd	-
Containergrootte	210x295x110 mm
Beveiligingsgraad	IP 64
Bedrijfstemperatuur	-20 °C +55 °C