

IT

LIBRETTO DI ISTRUZIONI

Elpro•13 exp

PROGRAMMATORE ELETTRONICO A MICROPROCESSORE PER AUTOMAZIONI SU CANCELLI A SINGOLA O DOPPIA ANTA BATTENTE

- AUTOMATICO / SEMIAUTOMATICO
- USCITA ELETTROSERRATURA
- FUNZIONE PASSO PASSO
- FUNZIONE COLPO D'ARIETE
- APERTURA PEDONALE
- CON FUNZIONE OROLOGIO

pag. 1,2,3,4,5

GB

INSTRUCTIONS

Elpro•13 exp

ELECTRONIC MICROPROCESSOR PROGRAMMER FOR SINGLE OR DOUBLE SWINGING GATE OPERATORS

- AUTOMATIC/SEMI-AUTOMATIC FUNCTION
- ELECTRIC LOCK OUTPUT
- STEP-BY-STEP FUNCTION
- STROKE REVERSING PULSE FUNCTION
- PEDESTRIAN OPENING
- WITH CLOCK FUNCTION

page 1,6,7,8,9

FR

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Elpro•13 exp

PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE A MICROPROCESSEUR POUR AUTOMATISATIONS DE PORTAILS A SIMPLE OU DOUBLE BATTANT

- AUTOMATIQUE / SEMIAUTOMATIQUE
- SORTIE SERRURE ELECTRIQUE
- FONCTION PAS A PAS
- FONCTION COUP DE BELIER
- OUVERTURE PIETONNE
- AVEC FONCTION HORLOGE

page 1,10,11,12,13

DE

ANLEITUNG

Elpro•13 exp

ELEKTRONISCHE MIKROPROZESSORSTEUERUNG FÜR EIN- ODER ZWEIFLÜGELIGE DREHTORANTRIEBE

- AUTOMATIK- ODER HALBAUTOMATIKBETRIEB
- AUSGANG ELEKTROSCHLOSS
- IMPULSBETRIEB
- SCHLOSSENTLASTUNGSFUNKTION
- GEHTÜRFUNKTION
- MIT UHR-FUNKTION

Seite 1,14,15,16,17

ES

FOLLETO DE INSTRUCCIONES

Elpro•13 exp

PROGRAMADOR ELECTRÓNICO DE MICROPROCESADOR PARA AUTOMACIONES EN VERJAS DE BATIENDE DE UNA SOLA O DE DOBLE HOJA

- AUTOMÁTICO / SEMIAUTOMÁTICO
- SALIDA ELECTROCERRADURA
- FUNCIÓN PASO-PASO
- FUNCIÓN GOLPE DE ARIETE
- ABERTURA PEATONAL
- FUNCIÓN RELOJ

pág. 1,18,19,20,21

NL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Elpro•13 exp

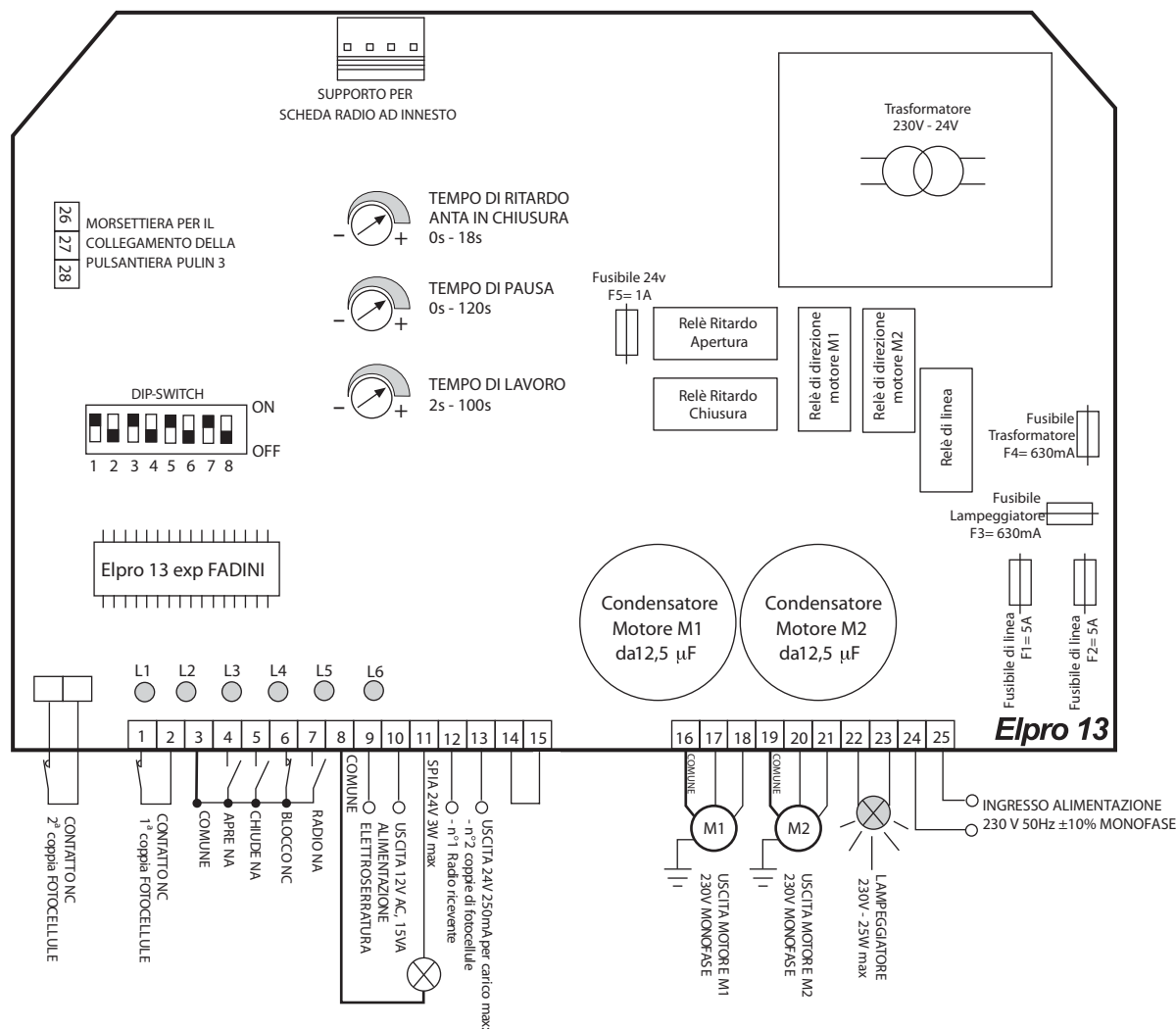
ELEKTRONISCHE PROGRAMMEERINRICHTING MET MICROPROCESSOR VOOR AUTOMATISERINGEN OP DRAAIHEKKEN MET ENKELE OF DUBBELE VLEUGEL

- AUTOMATISCH / HALFAUTOMATISCH
- UITGANG ELEKTROSLLOT
- STAP-VOOR-STAP FUNCTIE
- EINDSTOOTFUNCTIE
- VOETGANGERSDOORGANG
- MET KLOKFUNCTIE

pag. 1,22,23,24,25

Dis. N. 1643

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**



Descrizione generale: Il programmatore Elpro 13 exp è un programmatore elettronico a microprocessore per il comando e gestione di apricancelli monofase installati su ante a battente. Alimentato da una tensione 230V±10% 50Hz monofase, risponde alle normative di sicurezza di Bassa Tensione 2006/95/CE e Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE; si consiglia l'installazione da parte di personale tecnico qualificato secondo le normative di sicurezza vigenti. Logica di funzionamento programmata: funzionamento automatico, semiautomatico, prelampeggio, radio passo passo, ingresso 2a coppia fotocelle, uscita elettroserratura, funzione apertura pedonale, colpo d'ariete, spia di segnalazione stato automazione. La Ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore; inoltre si riserva di apportare modifiche e aggiornamenti al presente libretto e al programmatore senza preavviso. L'inosservanza delle regole di installazione può provocare seri danni a cose e persone.

IMPORTANTE



- Il programmatore deve essere installato in un luogo protetto e asciutto con la propria scatola di protezione
 - Applicare un Interruttore Magneto-Termico differenziale del tipo 0,03A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore
 - Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230V±10% 50Hz
- Per l'Alimentazione e il Lampeggiante usare cavi con fili di sezione 1,5 mm² fino a 50m di distanza; per Finecorsa e accessori vari utilizzare cavi con fili di sezione 1mm²
- Se non si usano le Fotocelle eseguire un ponte tra i morsetti 1 e 2 e se non si usa la 2^a coppia ponticellare l'ingresso relativo
 - Se non si usa nessuna Pulsantiera oppure Selettori senza pulsante di blocco eseguire un ponte tra i morsetti 3 e 6 contatto NC

NEL CASO DI MANCATO FUNZIONAMENTO:

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

Led di Diagnostica

- L1 = ACCESO se il programmatore è sotto tensione
- L2 = Fotocelle, normalmente ACCESO. Si spegne con ostacolo presente
- L3 = Apre, normalmente SPENTO, si illumina ad impulso Apre
- L4 = Chiude, normalmente SPENTO, si illumina ad impulso Chiude
- L5 = Blocco, normalmente ACCESO, si spegne ad impulso di Blocco
- L6 = Radio, normalmente SPENTO si illumina ad impulso Radio

DIP-SWITCH

- 1= **ON** 1ª coppia Fotocellule ferma in apertura
 2= **ON** Radio non inverte in apertura
 3= **ON** Chiude in Automatico
 4= **ON** Prelampeggio del Lampeggiante
 5= **ON** Radio passo-passo con blocco intermedio
 6= **ON** Servizio una sola anta pedonale da cancello chiuso
 7= **ON** Servizio Colpo d'Ariete attivo in apertura da cancello chiuso
 8= **ON** Elimina il Ritardo Anta in apertura. I motori partono insieme

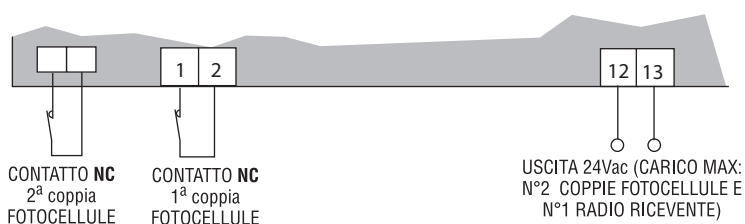


COLLEGAMENTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE

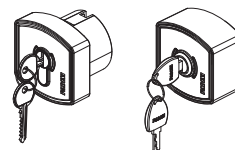
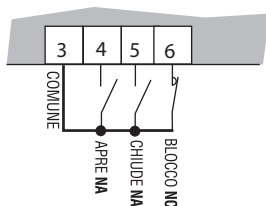
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Fotocellule:

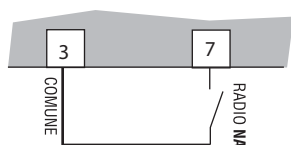
La 1ª coppia di Fotocellule (dispositivo installato sui pilastri del cancello) viene gestita dal Dip-Switch 1
 La 2ª coppia di Fotocellule (dispositivo installato all'interno dell'ingresso) ferma in apertura e inverte in chiusura ad ostacolo rimosso sempre

DIP-SWITCH 1 (solo per 1ª coppia Fotocellule):

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

Selettore a chiave:Contatto Radio:

- Apre/Chiude (normale) inversione di marcia ad ogni impulso
- Passo Passo con blocco intermedio

DIP-SWITCH 2:

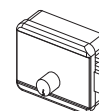
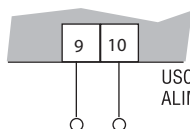
- ON:** Non inverte in apertura
 OFF: Inverte la marcia ad ogni impulso
 2

DIP-SWITCH 5:

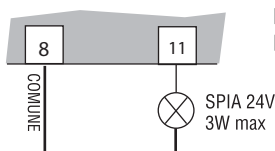
- ON:** Passo passo con blocco intermedio
 OFF: Funzionamento normale
 5

Elettroserratura:

Accessorio di blocco meccanico del cancello in chiusura, consigliato per installazioni con ante lunghe oltre i 1,80m e per automazioni senza Blocco idraulico.
 Tempo di funzionamento: alimentazione per **2 secondi**, anticipo di 100ms rispetto all'inizio del movimento anta

Spia 24V 3W di Segnalazione movimento dell'anta:




Spia **Accesa**= Cancelli aperto
 Spia **Spenta**= Cancelli chiuso
 Lampeggia a **0,5s (veloce)**= movimento di chiusura
 Lampeggia a **1s** = movimento di apertura

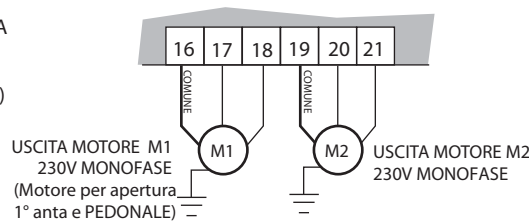


COLLEGAMENTI ELETTRICI DI POTENZA

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Motori: Terminati tutti i collegamenti elettrici dei Motori, bisogna regolare i tre temporizzatori: Ritardo anta in chiusura, Tempo di Pausa e Tempo di Lavoro

-  TEMPO DI RITARDO ANTA IN CHIUSURA
0s - 18s
-  TEMPO DI PAUSA (Se Dip-Switch 3=ON)
0s - 120s
-  TEMPO DI LAVORO
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

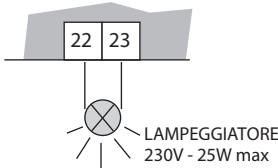
- ON: Elimina Ritardo Anta in Apertura. I motori partono insieme
- 8 OFF: Ritardo Anta in Apertura attivo

DIP-SWITCH 3

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

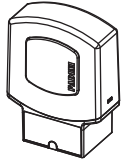
Lampeggiatore:

Prelampeggio Dip-Switch 4=ON: Dato l'impulso di comando si accende il lampeggiatore e dopo 3 secondi parte l'automazione.

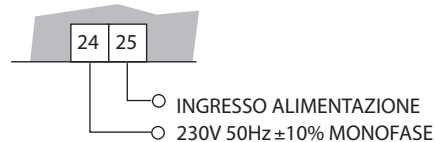


DIP-SWITCH 4:

- ON: Prelampeggio
- OFF: Senza prelampeggio

**Alimentazione programmatore:**

Applicare un Interruttore Magneto-Termico differenziale del tipo 0,03A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore. La scheda va alimentata a 230V 50Hz±10% Monofase una volta terminati tutti i collegamenti elettrici di bassa tensione e di potenza.



FUNZIONI

Automatico / Semiautomatico:

Ciclo Automatico ad un impulso di comando apre, le ante si aprono, si fermano in Pausa per il tempo impostato dal temporizzatore, scaduto il quale richiudono automaticamente. Ciclo Semiautomatico ad un impulso di comando apre, le ante si aprono. Per Chiudere le ante bisogna dare l'impulso di chiusura.



DIP-SWITCH 3

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

Apertura Pedonale:

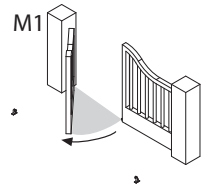
Si ottiene l'apertura pedonale di un'anta da cancello completamente chiuso, tramite il comando Apre con Dip-Switch n°6=ON ai morsetti 3-4:

- un primo comando di apertura apre l'anta del Motore 1
 - un secondo comando sui morsetti 3 e 4 apre anche la seconda anta
- Il trasmettitore è sempre attivo per entrambe le ante con il contatto Radio 7-8.

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

DIP-SWITCH 6

- ON= Servizio una sola anta pedonale
- OFF= Servizio normale

**Colpo d'Ariete:**

Funzione (Dip-Switch n°7=ON) che permette di facilitare il disimpegno dell'Elettroserratura a cancello completamente chiuso, anche in modalita' Apertura Pedonale: le ante del cancello chiuso, prima di aprire vengono spinte in chiusura per 2 secondi

DIP-SWITCH 7:

- ON: Colpo d'Ariete attivo in apertura da cancello chiuso
- 7 OFF: Colpo d'Ariete disattivato

Passo-Passo:

Dip-Switch n°5=ON Ad ogni impulso sul contatto radio il cancello esegue apre-stop-chiude-stop

DIP-SWITCH 5:

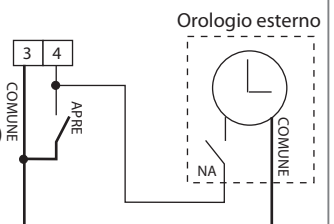
- ON: Funzione passo-passo attivata
- OFF: Funzione passo-passo disattivata

Orologio Esterno (Optional):

OROLOGIO: Il Programmatore Elpro 13 exp consente il collegamento di un normale orologio orario per l'apertura-chiusura del cancello.

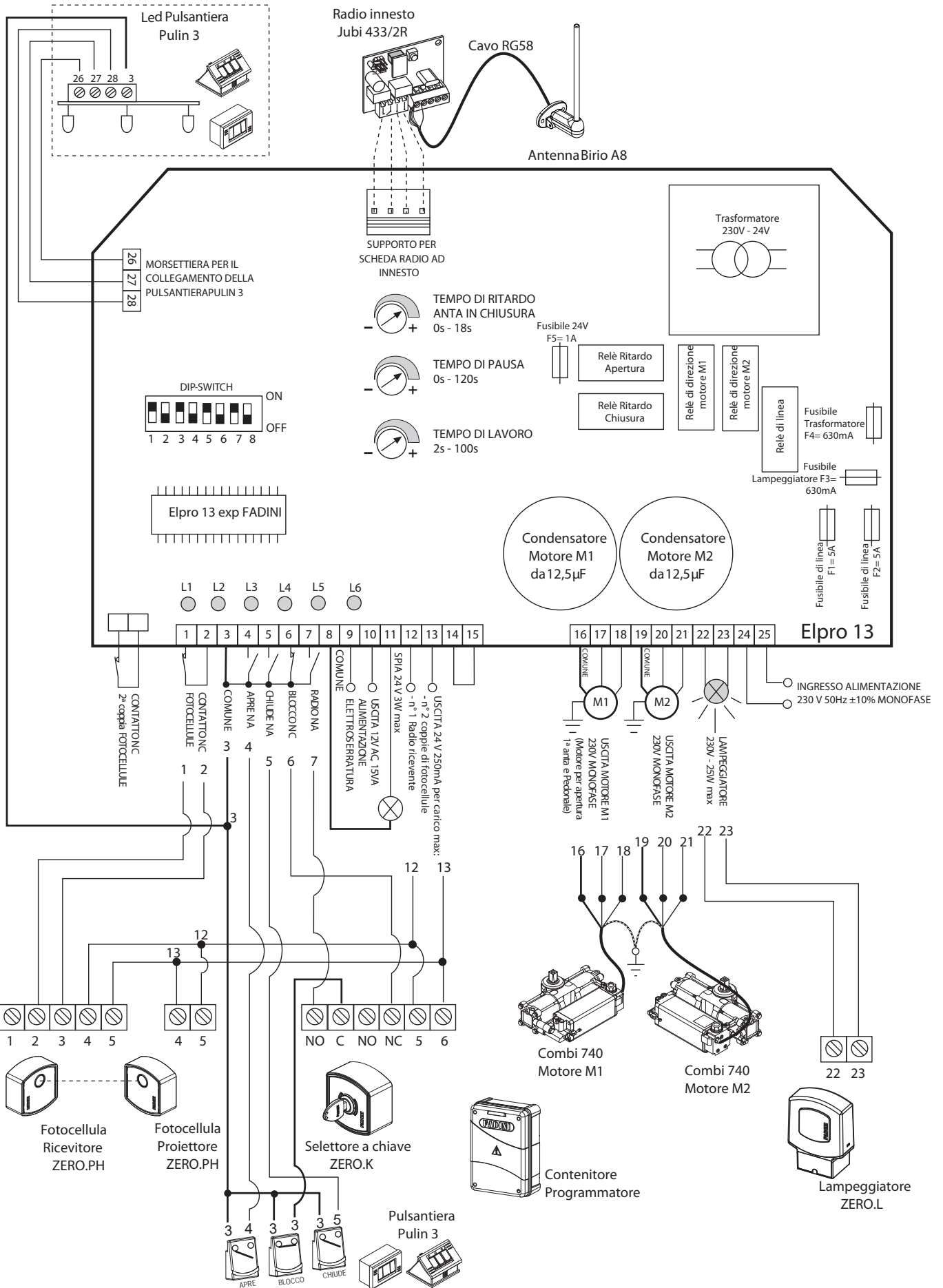
Collegamento: collegare in parallelo il contatto NA dell'Orologio con il morsetto n°4 APRE e n°3 COMUNE, attivando la richiusura automatica con il Dip-Switch n°3=ON e impostando il tempo di pausa sul trimmer

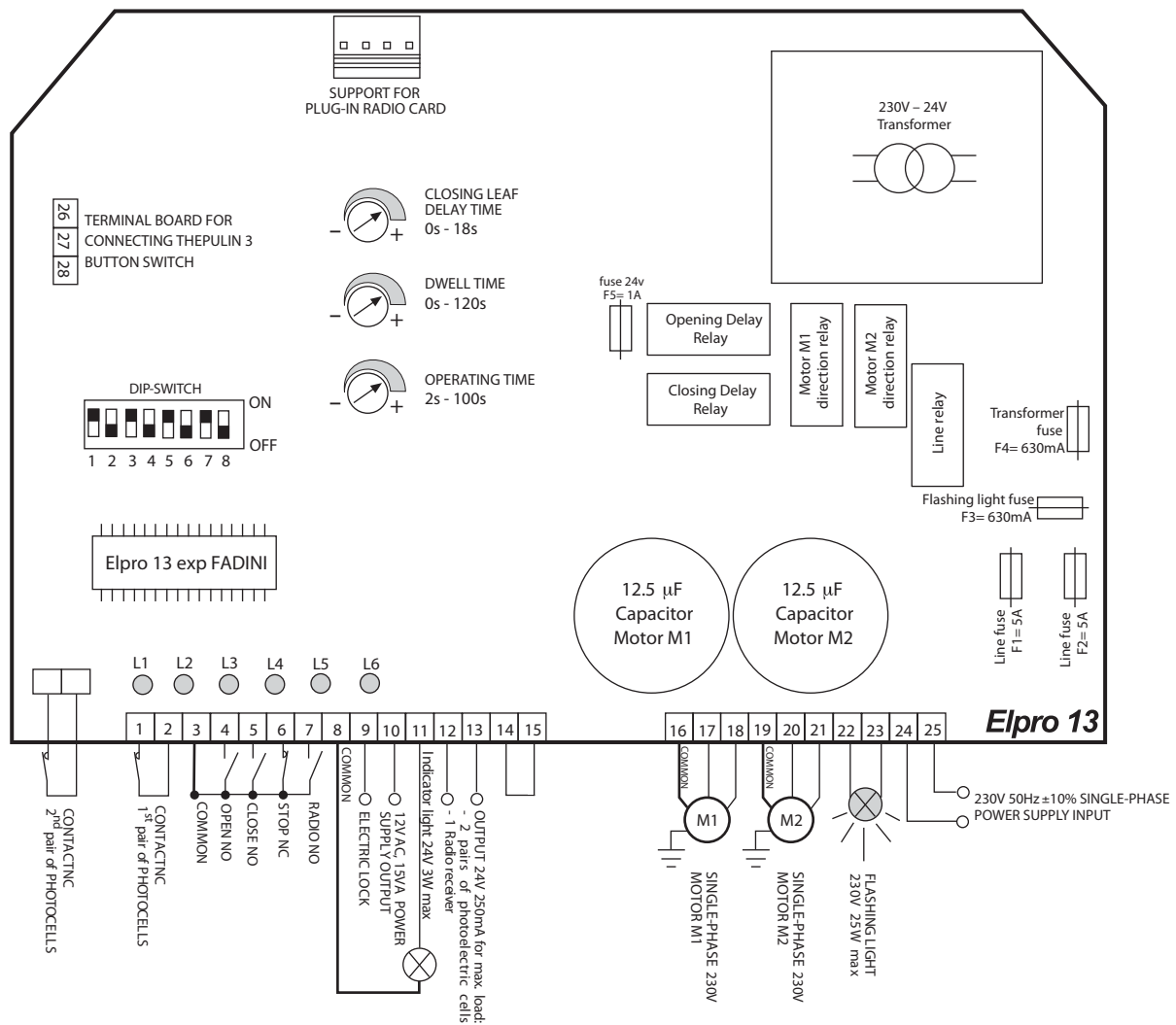
Funzionamento: programmare l'orario di apertura sull'orologio, all'ora impostata il cancello si apre rimanendo aperto (il lampeggiante) si spegne e la spia segnala con 2 brevi lampeggi seguito da una pausa più lunga, e non accetterà più nessun comando (anche radio) sino allo scadere del tempo impostato sull'orologio, allo scadere del quale, dopo il tempo di pausa, seguirà la richiusura automatica.



DIP-SWITCH N°3=ON Chiusura Automatica

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





General description: The Elpro 13 exp is an electronic microprocessor programmer for controlling and managing single-phase gate openers fitted on swinging gates. single-phase 230V±10% 50Hz power supply, it satisfies the Low Voltage 2006/95/CE and Electro Magnetic Compatibility regulations 2004/108/CE safety standards and should therefore be installed by a qualified technician in compliance with applicable regulations. Programmed operation logic: automatic function, semi-automatic, pre-flashing, step-by-step by radio remote control, input for 2nd pair of photocells, electric lock output, pedestrian opening function, stroke reversing pulse function, operator status indicator light. The Manufacturer declines responsibility for improper use of the programmer and reserves the right to amend and update this manual and the programmer without prior notice. Not-compliance with installation rules can cause serious damage to properties and people.

! IMPORTANT

- The programmer must be installed in a protected, dry place with its own protective case
- Apply a high sensitivity differential Thermo magnet switch type 0.03 A to the programmer's power supply
- Make sure that the electronic programmer has a 230V±10% 50Hz power supply
- For power supply, flashing light use cable with wires with a section of 1.5 mm² up to a distance of 50m; for Limitswitches and other accessories, use cables with wires with 1mm² sections.
- If the Photocells are not used, insert a jumper between terminals 1 and 2 and if the 2nd pair is not used, jumper the relative terminals
- If no Button switches or key switches without stop button are used, insert a jumper between terminals 3 and 6 NC contact

IF THE PROGRAMMER DOES NOT WORK:

- Ensure that the electronic programmer has a 230V±10% power supply
- Ensure that the electric motor has a 230V±10% power supply
- For distances of over 50 metres, increase the section of the wires.
- Check the single-phase 230V supply voltage
- Check the fuses
- Check all normally closed NC contacts of the programmer
- Check that there is no drop in voltage between the programmer and the electric motor

Diagnostic LEDs

- L1= ON if the programmer is powered
- L2= Photocell, normally ON, switches off with obstacle present
- L3= Open, normally OFF, lights when Open pulse is received
- L4= Close, normally OFF, lights when Close pulse is received
- L5= Stop, normally ON, switches off when Stop impulse is given
- L6= Radio, normally OFF, lights when Radio pulse is received

DIP-SWITCH

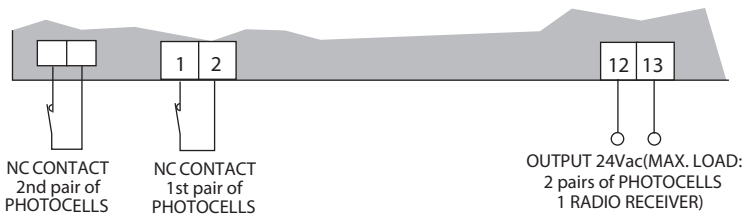
- 1= ON 1st pair of Photocells stop gates during opening
- 2= ON Radio does not invert during opening
- 3= ON Closes in Automatic mode
- 4= ON Pre-flashing of flashing light
- 5= ON Step-by-step by radio with intermediate stop
- 6= ON Single pedestrian when gate is closed
- 7= ON Stroke reversing pulse function enabled when opening from closed gate position
- 8= ON Eliminates the Leaf delay when opening. The motors start together



LOW VOLTAGE ELECTRICAL CONNECTIONS

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

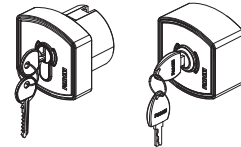
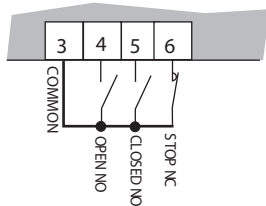
Photocells: The 1st pair of Photocells (device installed on gate posts) is managed by Dip-Switch 1
 The 2nd pair of photocells (device installed inside entrance) stops during opening and changes direction when closing once the obstacle has been removed



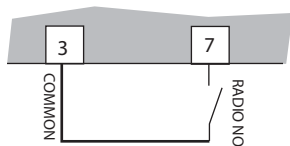
DIP-SWITCH 1 (only for 1st pair of Photocells):

- ON: Photocell stops gate on opening and changes direction when closing once the obstacle has been removed
- OFF: Photocell no stop on opening and changes direction when closing in case of an obstacle

Key switch:



Radio contact: - Open/Close (normal) changes direction at each pulse
 - Step-by-step with intermediate stop



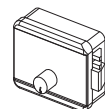
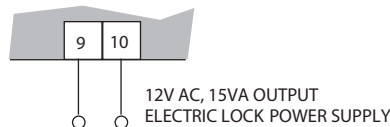
DIP-SWITCH 2:

- ON: Does not change direction during opening
- OFF: Changes direction at each pulse

DIP-SWITCH 5:

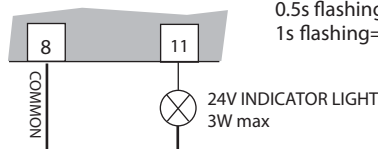
- ON: Step-by-step with intermediate stop
- OFF: Normal operation

Electric lock: Mechanical accessory that locks the gate in closed position, recommended for installation with leaves over 1.80 m in length and locking operators.
 Operating time: power supply for seconds, 100ms in advance before leaf movement starts



24V 3W Indicator light showing leaf in movement:

Indicator light On = Gate open
 Indicator light Off = Gate closed
 0.5s flashing (fast) = closing movement
 1s flashing = opening movement



ELECTRIC POWER CONNECTIONS

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Motors: Having terminated the electrical connections of the Motors, the three timers must be adjusted for delay on closing, Dwell Time and Operating Time



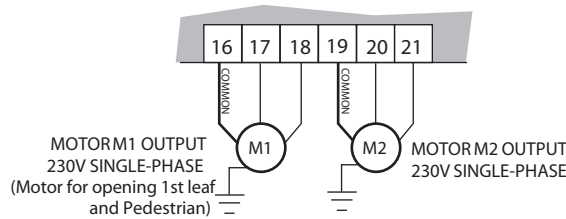
CLOSING LEAF DELAY TIME
0s - 18s



DWELL TIME (If Dip-Switch 3=ON)
0s - 120s



OPERATING TIME
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

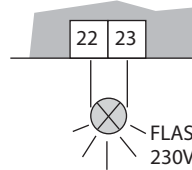
- ON: Eliminates the Leaf delay when opening. The motors start together
- 8 OFF: Leaf delay when opening enabled

DIP-SWITCH 3

- ON = Closes in Automatic mode
- 3 OFF = Does not close in Automatic mode Semi-automatic function

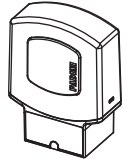
Flashing light:

Pre-flashing Dip-Switch 4=ON: Once the control pulse has been given the flashing light switches on and the operator starts 3 seconds later.

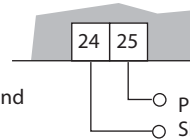


DIP-SWITCH 4:

- ON: Pre-flashing
- 4 OFF: Without pre-flashing

**Programmer power supply:**

Apply a high sensitivity differential Thermo magnet switch type 0.03A to the programmer's power supply. The card requires a 230V 50Hz±10% single-phase power supply once all the low voltage and power connections have been completed.



FUNCTIONS

Automatic / Semi-automatic function:

Automatic cycle: when an open pulse is given, the leaves open, they stop in dwell for the time set on the timer, after which they close automatically.

Semi-automatic cycle: when an open pulse is given, the leaves open. To close the leaves, give the close pulse.



DWELL TIME
0s - 120s

DIP-SWITCH 3

- ON = Closes in Automatic mode
- 3 OFF = Does not close in Automatic mode Semi-automatic function

Pedestrian opening:

Pedestrian opening of a completely closed gate leaf is obtained giving an Open command, with Dip-Switch no. 6=ON, to terminals 3-4:

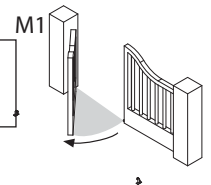
- a first opening command opens the Motor 1 leaf
- with a second command to terminals 3 and 4, the second leaf also opens.

The transmitter is always enabled for both leaves with Radio Contact 7-8.

The function "Pedestrian Opening" is not in service during the first operation cycle, after a power failure.

DIP-SWITCH 6

- ON= Single-leaf pedestrian service
- 6 OFF= Normal service

**Stroke reversing pulse:**

Function (Dip-Switch no. 7=ON) that facilitates disengagement of the electric lock when the gate is completely closed, even in Pedestrian Opening mode: with the gate leaves closed, before opening they are pushed to close for 2 seconds.

DIP-SWITCH 7:

- ON: Stroke reversing pulse function enabled when opening from closed gate
- 7 OFF: Stroke reversing pulse deactivated

Step-by-step function:

Dip-Switch no. 5=ON at each pulse on the radio contact the gate performs open-stop-close-stop

DIP-SWITCH 5:

- ON: Step-by-step function enabled
- 5 OFF: Step-by-step function deactivated

External clock (Optional):

CLOCK: The Elpro 13 exp Programmer makes it possible to connect a normal clock for opening-closing

Wiring: connect in parallel the NO contact of the Clock with terminal no. 4 OPEN and no. 3 COMMON, activating automatic re-closing with the Dip-Switch no. 3=ON and setting the dwell time on the trimmer

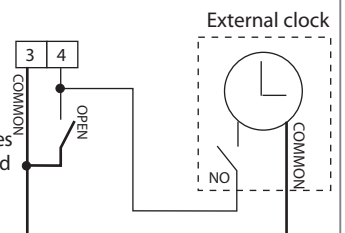
Operation: programme the opening time on the clock, at the time set the gate will open and remain open (the flashing light switches off and the indicator light gives the signal with two quick flashes followed by a longer dwell) and will not accept any further command (including radio commands) until the time set on the clock has elapsed, at the end of which, following the dwell time, automatic reclosure will take place.

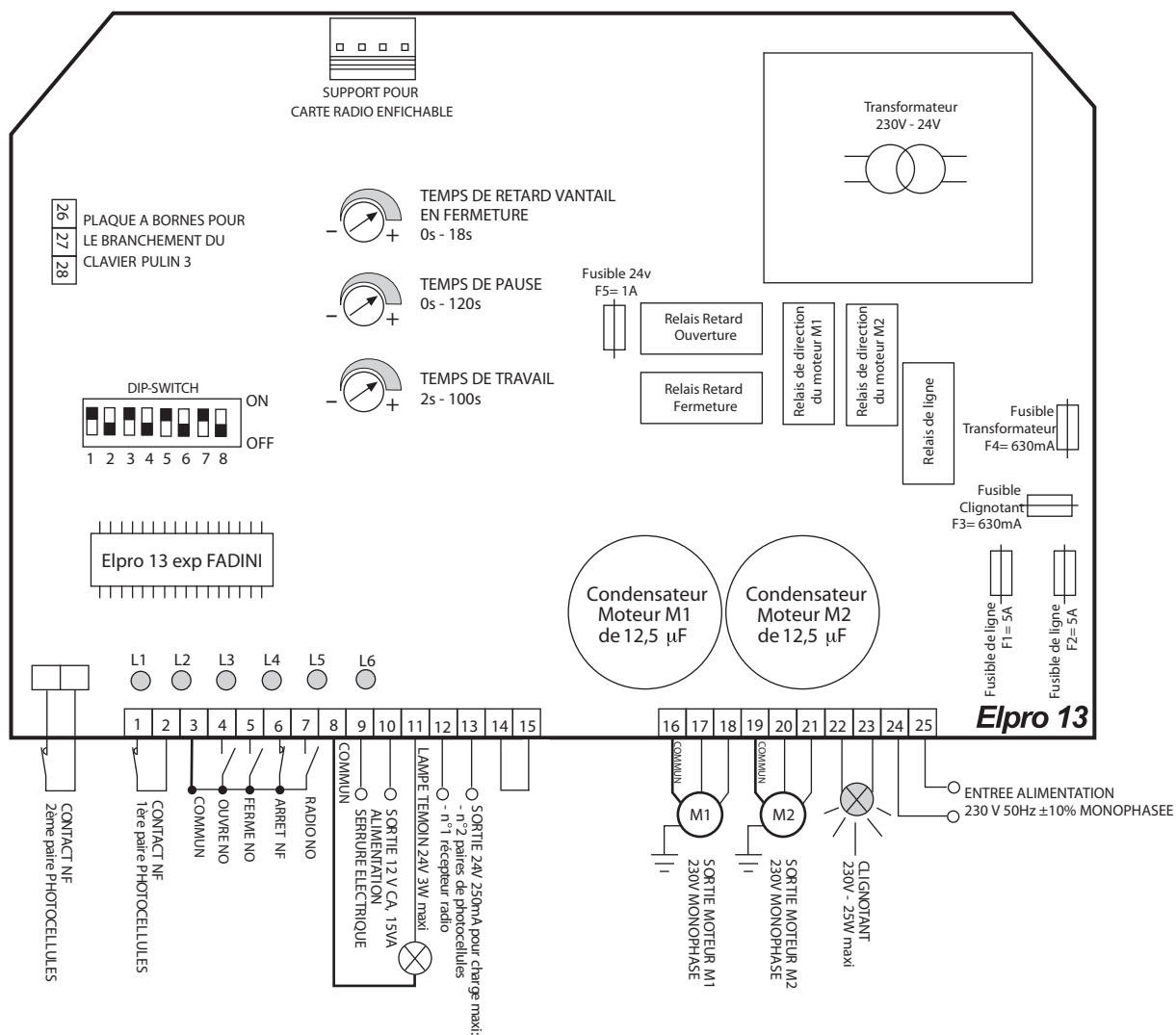


DWELL TIME
0s - 120s

DIP-SWITCH No. 3=ON Automatic Closing

- ON = Closes in Automatic mode
- 3 OFF = Does not close in Automatic mode Semi-automatic function





Description générale : Le Elpro 13 exp est un programmeur électronique à microprocesseur pour contrôler et gérer les ouvre-portes à battants monophasés. Alimenté par un secteur monophasé de 230V±10% 50Hz, il satisfait les normes de sécurité de la basse tension 2006/95/CE et de la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et doit donc être installé par un technicien qualifié conformément aux réglementations applicables. Logique de fonctionnement programmée : fonction automatique, semi-automatique, pré-flash, pas à pas par télécommande radio, entrée pour une 2ème paire de cellules photoélectriques, sortie pour serrure électrique, fonction d'ouverture piétonne, fonction d'impulsion d'inversion de course, indicateur lumineux de l'état de l'opérateur. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte du programmeur et se réserve le droit de modifier et de mettre à jour ce manuel et le programmeur sans préavis. Le non-respect des règles d'installation peut causer de graves dommages aux biens et aux personnes.

- ! IMPORTANT:**
- Le programmeur doit être monté dans un endroit abrité et sec dans son boîtier de protection
 - Montez un Disjoncteur du type 0,03A à sensibilité élevée sur l'alimentation du programmeur
 - Vérifiez si le programmeur électronique est bien alimenté en 230V ±10% 50Hz
 - Alimentation Clignotant utilisez des câbles formés de conducteur de 1,5 mm² de section à 50m maximum de distance ; pour fins de course et accessoires utilisez des câbles formés de conducteur de 1 mm² de section.
 - Si vous n'utilisez pas les photocellules faites un pontage entre les bornes 1 et 2, et si vous n'utilisez pas la 2ème paire de photocellules faites un pontage avec l'entrée en question
 - Si vous n'utilisez aucun clavier ou si vous utilisez des sélecteurs sans touche de verrouillage, faites un pontage entre les bornes 3 et 6 du contact NF

SI L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS:

- Vérifiez si le programmeur électronique est bien alimenté en 230V±10%
- Vérifiez si le moteur électrique est bien alimenté en 230V±10%
- Pour les distances dépassant 50 mètres, augmentez la section des conducteurs.
- Contrôlez la tension d'alimentation 230V monophasée
- Contrôlez les fusibles
- Contrôlez tous les contacts fermés NF du programmeur
- Vérifiez s'il n'y a pas de chute de tension entre le programmeur et le moteur électrique

Led de diagnostic

- L1 = ECLAIREE si le programmeur est sous tension
- L2 = Photocellules, normalement ECLAIREE. S'éteint en présence d'un obstacle
- L3 = Ouvre, normalement ETEINTE, s'éclaire avec l'impulsion Ouvre
- L4 = Ferme, normalement ETEINTE, s'éclaire avec l'impulsion Ferme
- L5 = Verrouillage, normalement ECLAIREE, s'éteint avec impulsion de Verrouillage
- L6 = Radio, normalement ETEINTE, s'éclaire avec impulsion Radio

DIP-SWITCH

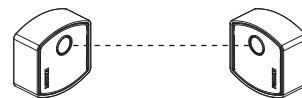
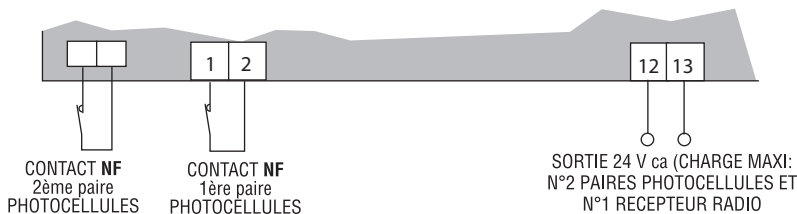
- 1 = **ON** 1ère paire photocellules arrête en ouverture
 2 = **ON** La radio n'invertit pas en ouverture
 3 = **ON** Ferme en automatique
 4 = **ON** Pré-clignotement du Clignotant
 5 = **ON** Radio pas à pas avec verrouillage intermédiaire
 6 = **ON** Service un seul vantail piéton sur portail fermé
 7 = **ON** Service coup de bélier actif en ouverture sur portail fermé
 8 = **ON** Elimine le retard vantail en ouverture. Les moteurs partent ensemble



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES EN BASSE TENSION

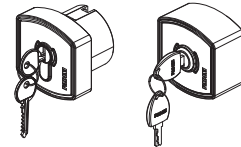
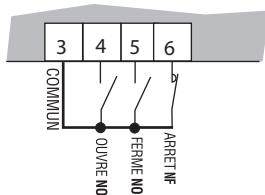
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Photocellules : La 1ère paire de photocellules (dispositif monté sur les piliers du portail) est gérée par le Dip-switch 1
 La 2ème paire de photocellules (dispositif monté à l'intérieur de l'entrée) arrête en ouverture et invertit en fermeture avec obstacle retiré toujours

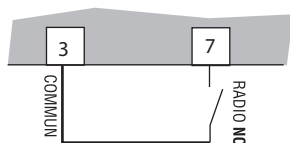


DIP-SWITCH 1 (uniquement pour 1ère paire photocellules) :

- ON: Photocellule arrête en ouverture et invertit en fermeture avec obstacle retiré
 OFF: Photocellule n'arrête pas en ouverture et invertit en fermeture en présence d'obstacle
 1

Clavier :**Contact radio :**

- Ouvre/Ferme (normal) inversion de marche à chaque impulsion
- Pas à pas avec verrouillage intermédiaire

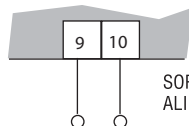
**DIP-SWITCH 2:**

- ON: N'invertit pas en ouverture
 OFF: Invertit la marche à chaque impulsion
 2

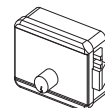
DIP-SWITCH 5:

- ON: Pas à pas avec arrêt intermédiaire
 OFF: Fonctionnement normal
 5

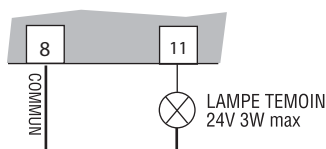
Serrure électrique : Accessoire d'arrêt mécanique du portail en fermeture, conseillé sur les installations avec un vantail de plus de 1,80 m et sur les automatisations sans arrêt hydraulique.
 Temps de fonctionnement: alimentation pour **2 secondes**, avance de 100 ms par rapport au début du mouvement du vantail



SORTIE 12 V CA, 15VA
 ALIMENTATION **SERRURE ELECTRIQUE**

**Lampe témoin 24 V 3 W de signalisation du mouvement du vantail :**

- LampeEclairée = Portail ouvert
 LampeEteinte = Portail fermé
 Clignotement à 0,5 s (rapide) = mouvement de fermeture
 Clignotement à 1 s = mouvement d'ouverture



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DE PUISSANCE

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Moteurs: Lorsque les branchements électriques des moteurs sont terminés, réglez les minuteries :
Retard vantail en fermeture, Temps de pause et Temps de travail



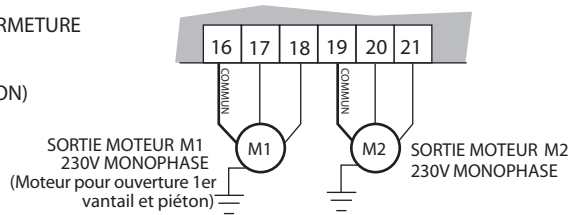
TEMPS DE RETARD VANTAIL EN FERMETURE
0s - 18s



TEMPS DE PAUSE (si DIP-Switch3=ON)
0s - 120s



TEMPS DE TRAVAIL
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

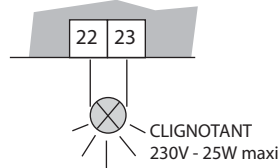
ON: Elimine Retard vantail en ouverture. Les moteurs partent ensemble
 8 OFF: Retard vantail en ouverture actif

DIP-SWITCH 3

ON = Se ferme en automatique
 3 OFF= Ne se ferme pas en automatique Fonction semi-automatique

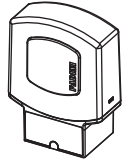
Clignotant :

Pré-clignotement Dip-switch 4 = ON. Lorsque l'impulsion de commande est donnée, le clignotant s'éclaire et l'automatisation démarre après 3 secondes.



DIP-SWITCH 4:

ON: Pré-clignotement
 4 OFF: Sans pré-clignotement

**Alimentation du programmeur:**

- Montez un Disjoncteur du type 0,03A à sensibilité élevée sur l'alimentation du programmeur. La carte doit être alimentée en 230 V 50 Hz ±10% monophasé lorsque tous les branchements électriques de basse tension et de puissance sont achevés.



FONCTIONS

Automatique / Semi-automatique:

Cycle automatique: Lors d'une impulsion de commande d'ouverture, les vantaux s'ouvrent, s'arrêtent en pause pendant le temps configuré sur la minuterie puis se ferment automatiquement.
Cycle semi-automatique: Lors d'une impulsion de commande d'ouverture, les vantaux s'ouvrent. Pour refermer les vantaux vous devez donner une impulsion de fermeture.



DIP-SWITCH 3

ON = Se ferme en automatique
 3 OFF= Ne se ferme pas en automatique Fonction semi-automatique

Ouverture piétonne :

L'ouverture piétonne d'un vantail avec le portail complètement fermé s'obtient à l'aide de la commande d'ouverture avec le Dip-switch n°6 = ON sur les bornes 3-4 :

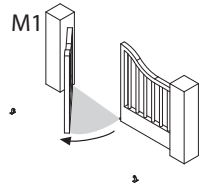
- une première commande d'ouverture ouvre le vantail du Moteur 1
- une deuxième commande sur les bornes 3 et 4 ouvre le deuxième vantail

L'émetteur est toujours actif pour les deux vantaux avec le contact radio 7-8.

La fonction "Ouverture piétonne" n'est pas actif pendant le premier cycle de fonctionnement à la suite de l'absence de tension d'alimentation.

DIP-SWITCH 6

ON= Service d'un seul vantail piéton
 6 OFF= Service normal

**Coup de bélier :**

Fonction (Dip-switch n°7=ON) permettant de faciliter le désengagement de la serrure électrique lorsque le portail est complètement fermé, même en mode Ouverture piétonne. Avant d'ouvrir, les vantaux du portail fermé sont poussés en fermeture pendant 2 secondes

DIP-SWITCH 7:

ON: Coup de bélier actif en ouverture sur portail fermé
 7 OFF: Coup de bélier désactivé

Pas à Pas:

Dip-Switch n°5=ONA chaque impulsion sur le contact radio le portail accomplit ouvre-arrêt-ferme-arrêt.

DIP-SWITCH 5:

ON: Fonction pas à pas activée
 5 OFF: Fonction pas à pas désactivée

Horloge externe (facultative) :

HORLOGE: Le programmeur Elpro 13 exp permet de brancher une horloge traditionnelle pour l'ouverture-fermeture par Horloge externe du portail.

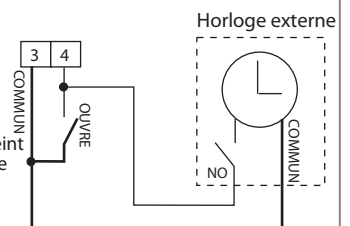
Branchement: Branchez en parallèle le contact NO de l'Horloge sur la borne n4 OUVRIRE et n°3 COMMUN, en activant la re-fermeture automatique avec le Dip-switch n°3=ON et en configurant le temps de pause sur le déclencheur.

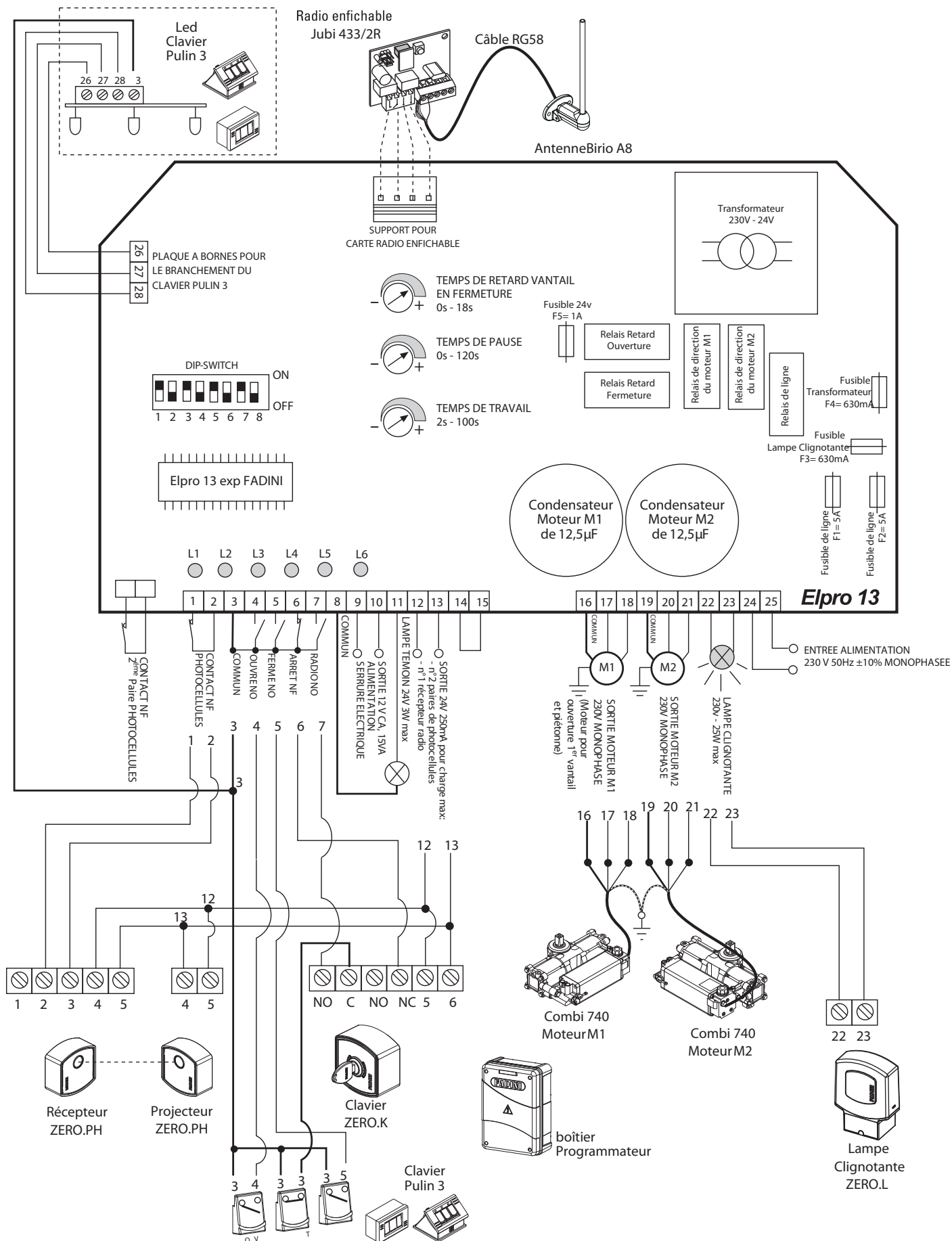
Fonctionnement: Programmez l'horaire d'ouverture sur l'horloge ; à l'horaire configuré le portail s'ouvre et reste ouvert (le clignotant s'éteint et la lampe témoin signale par 2 brefs clignotements suivis par une pause plus longue), puis il n'accepte plus aucune commande (même radio) avant que ne soit écoulé le temps configuré sur l'horloge, au terme duquel après le temps de pause il se referme automatiquement.

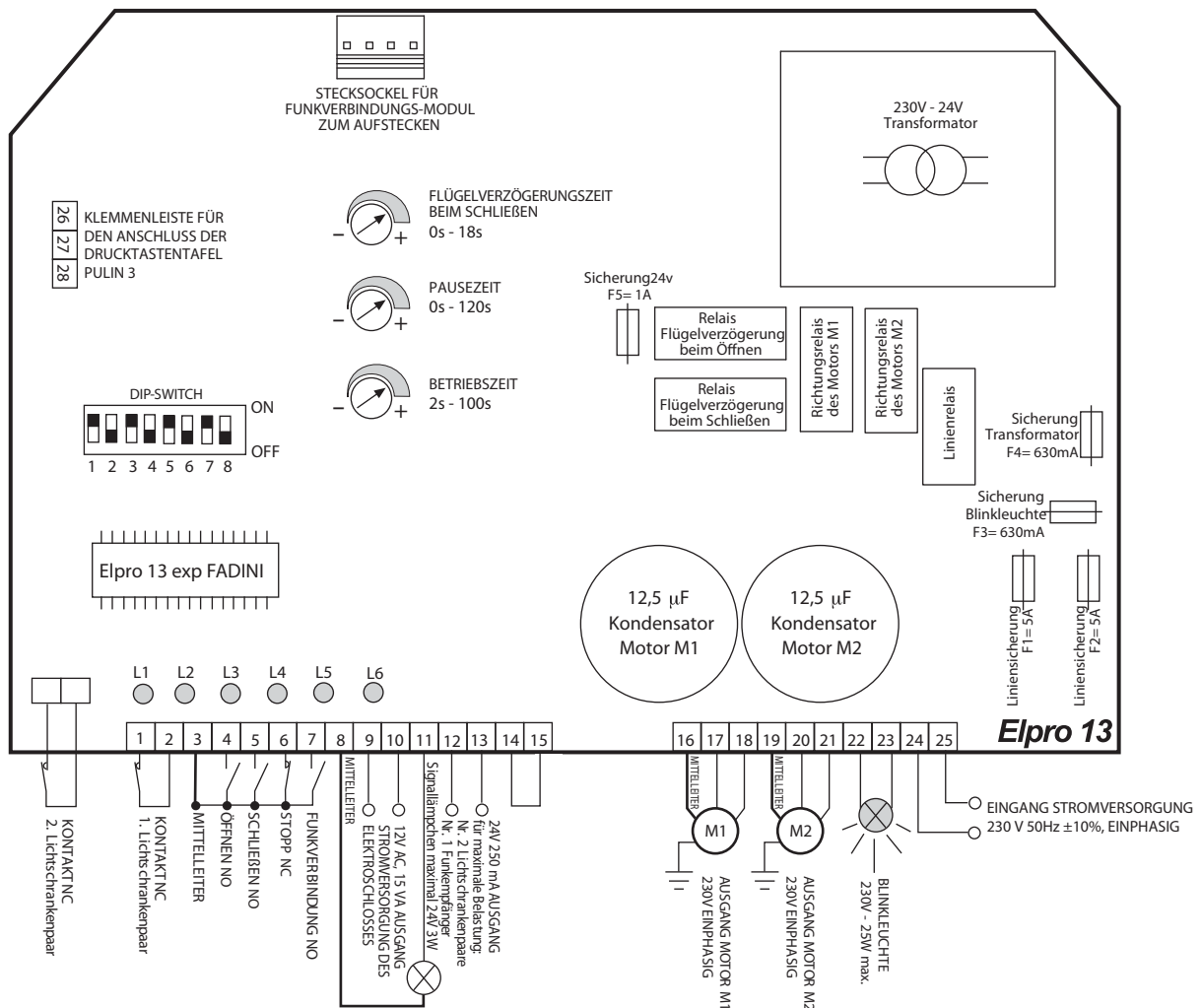


DIP-SWITCH N°3=ON Fermeture automatique

ON = Se ferme en automatique
 3 OFF= Ne se ferme pas en automatique Fonction semi-automatique







Allgemeine Beschreibung: Der Elpro 13 exp ist ein elektronischer Mikroprozessorprogrammierer zur Steuerung und Verwaltung von einphasigen Toröffnern, die an Schwingtoren angebracht sind. Einphasen-230V±10% 50Hz Stromversorgung, er erfüllt die Sicherheitsstandards der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE und der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/CE und sollte daher gemäß geltenden Vorschriften von qualifizierten Technikern installiert werden. Programmierbare Betriebslogik: automatische Funktion, halbautomatisch, Vorprogrammieren, Schritt-für-Schritt-Steuerung per Funkfernbedienung, Eingang für zwei Paare von Lichtschranken, Ausgang für elektrisches Schloß, Funktion zur Fußgängeröffnung, Funktion für Impulse zur Änderung des Torbewegungsrichtung, Betriebszustandsanzeige. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für unsachgemäße Verwendung des Programmierers ab und behält sich das Recht vor, dieses Handbuch und den Programmierer ohne vorherige Ankündigung zu ändern und zu aktualisieren. Nicht-Einhaltung der Installationsvorschriften kann zu schweren Schäden an Eigentum und Personen führen.

**WICHTIG:**

- Die elektronische Steuerung muss an einem geschützten, trockenen Ort mit ihrem Schutzgehäuse installiert werden.
- An der Stromversorgung der Steuerung einen hochsensiblen magneto-thermischen 0,03 Ampere Differential-Schalter anbringen.
- Sicherstellen, dass die elektrische Stromversorgung der elektronischen Steuerung 230V± 10 % 50 Hz beträgt
- Für die Stromversorgung, die Blinkleuchte Kabel mit einem Adernquerschnitt von 1,5 mm² für eine Entfernung bis zu 50 m verwenden; für Endschalter und verschiedene Zubehörteile Kabel mit einem Adernquerschnitt von 1 mm² verwenden
- Verwendet man keine Lichtschranken, so muss man die Klemmen 1 und 2 brücken, verwendet man das 2. Lichtschrankenpaar nicht, so muss man den jeweiligen Eingang brücken
- Verwendet man keine Drucktastentafel oder keinen Schlüsseltaster, muss man eine Brücke zwischen die Klemmen 3 und 6 NC Kontakt legen

BEI FUNKTIONSSTÖRUNGEN:

- Kontrollieren, dass sich die Stromversorgung der elektronischen Steuerung auf 230V ±10% beläuft
- Kontrollieren, dass sich die Stromversorgung des E-Motors auf 230V ± 10 % beläuft
- Bei Entfernungen über 50 Meter den Adernquerschnitt der Kabel vergrößern
- Kontrollieren, dass die Versorgungsspannung 230V, einphasig beträgt
- Die Sicherungen kontrollieren
- Alle geschlossenen (NC) Kontakte der Steuerung kontrollieren
- Kontrollieren, dass kein Spannungsabfall zwischen der Steuerung und dem E-Motor vorliegt

Diagnose-LEDs:

- L1= AN, wenn die Steuerung unter Spannung steht
- L2= Lichtschranke, normalerweise AN. Geht bei Hindernis aus
- L3= Öffnen, normalerweise AUS, leuchtet bei Betätigung des Impulses Öffnen auf.
- L4= Schließen, normalerweise AUS, leuchtet bei Betätigung des Impulses Schließen auf.
- L5= Blockierung, normalerweise AN, geht bei Betätigung des Impulses Blockieren aus.
- L6= Funkfernsteuerung, normalerweise AUS, leuchtet bei Impuls des Funkhandsenders auf

DIP-SWITCH

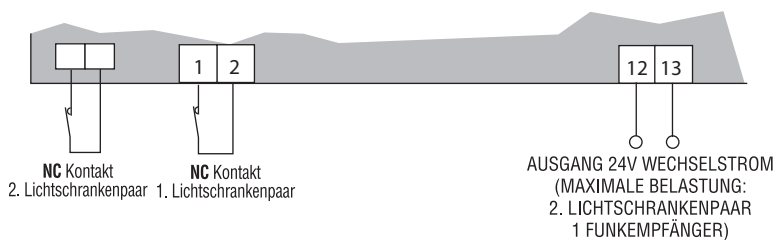
- 1 = **ON**: 1. Lichtschrankenpaar hält beim Öffnen an
 2 = **ON** Funkfernsteuerung reversiert beim Öffnen nicht
 3 = **ON** Autozulauf
 4 = **ON** Vorblinken aktiviert
 5 = **ON** Funkfernsteuerung Impulsbetrieb mit Zwischenstopp
 6 = **ON** Gehürfunktion mit nur einem Torflügel bei geschlossenem Tor
 7 = **ON** Schlossentlastungsfunktion beim Öffnen vom geschlossenen Tor aktiviert
 8 = **ON** Keine Flügelverzögerung beim Öffnen. Die Motoren starten gleichzeitig



ELEKTRISCHE KLEINSPANNUNGSANSCHLÜSSE

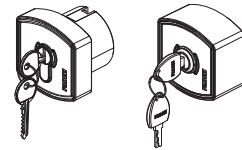
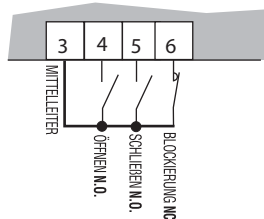
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Lichtschranken: Das 1. Lichtschrankenpaar (das Gerät ist auf den Torpfosten angebracht) wird vom Dip-Switch 1 gesteuert. Das 2. Lichtschrankenpaar (das Gerät ist innen vom Eingang angebracht) hält beim Öffnen an und reversiert immer beim Schließen nachdem das Hindernis beseitigt worden ist.

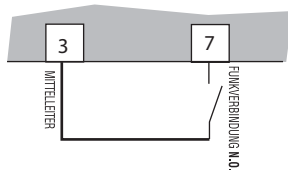


DIP-SWITCH 1 (nur für das 1. Lichtschrankenpaar):

- ON**: Lichtschranke hält beim Öffnen an und reversiert beim Schließen bei entferntem Hindernis
1 OFF: Lichtschranke hält beim Öffnen nicht an und reversiert beim Schließen falls ein Hindernis vorhanden ist

Schlüsselschalter:**Kontakt
Funkverbindung:**

- Öffnen/Schließen (normal) Umkehrung der Laufrichtung bei jedem Impuls
- Impulsbetrieb mit Zwischenstopp

**DIP-SWITCH 2:**

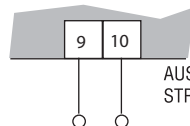
- ON**: Invertiert nicht beim Öffnen
2 OFF: Kehrt die Laufrichtung bei jedem Impuls um

DIP-SWITCH 5:

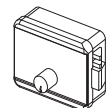
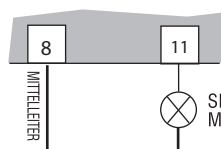
- ON**: Impulsbetrieb mit Zwischenstopp
5 OFF: Normalbetrieb

Elektroschloss:

Zubehör zur mechanischen Blockierung des Tors beim Schließen, empfohlen für Installationen mit mehr als 1,80 m langen Torflügeln und für Automationen ohne hydraulische Blockierung.
 Betriebszeit: Stromversorgung **2 Sekunden**, 100 ms Vorsprung vor dem Torflügel-Bewegungsbeginn



AUSGANG 12V AC, 15 V A
 STROMVERSORUNG ELEKTROSCHLOSS

**24V 3W Lämpchen zur Signalisierung
der Bewegung des Torflügels:**




- Signallämpchen **an** = Tor offen
 Signallämpchen **aus** = Tor geschlossen
 Blinken alle **0,5 s (schnell)** = Schließbewegung
 Blinken alle **1 s** = Öffnungsbewegung

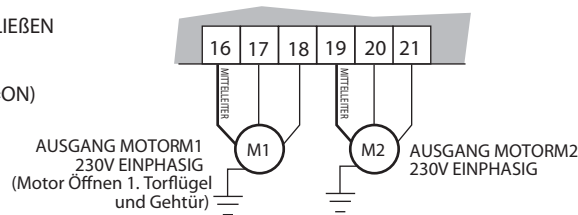
SIGNALLÄMPCHEN
 Max. 24V 3W

ELEKTRISCHE NETZSPANNUNGSANSCHLÜSSE

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Motoren: Nachdem man alle elektrischen Anschlüsse an den Motor durchgeführt hat, muss man die drei Timer einstellen:
Flügelverzögerung beim Schließen, Pause-Zeit und Betriebszeit

-  FLÜGELVERZÖGERUNG BEIM SCHLIEßEN
0s - 18s
-  PAUSE-ZEIT (WENN DIP-SWITCH 3=ON)
0s - 120s
-  BETRIEBSZEIT
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

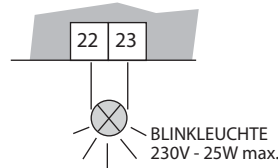
- ON: Eliminiert Flügelverzögerung beim Öffnen. Die Motoren starten gleichzeitig
- 8 OFF: Flügelverzögerung beim Öffnen ist aktiviert

DIP-SWITCH 3

- ON= schließt in Automatik
- 3 OFF= schließt nicht in Automatik Halbautomatikbetrieb

Blinkleuchte:

Vorblinken Dip-Switch 4=ON Nachdem man den Bedienimpuls erteilt hat geht die Blinkleuchte an und nach 3 Sekunden startet die Automation.

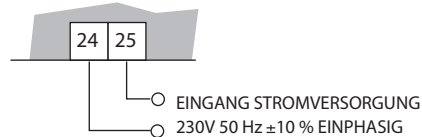


DIP-SWITCH 4:

- ON: Vorblinken
- 4 OFF: Ohne Vorblinken

**Stromversorgung Steuerung:**

An der Stromversorgung der Steuerung einen hochsensiblen magneto-thermischen 0,03 Ampere Differential-Schalter anbringen.
Die Platine muss mit 230V 50 Hz ± 10 % einphasig versorgt werden, nachdem man alle elektrischen Niedrigspannungs- und Leistungsanschlüsse durchgeführt hat.



FUNKTIONEN

Automatik / Halbautomatik:

Automatik-Betrieb: bei einem Impuls zum Öffnen öffnen sich die Torflügel, sie halten bei Pause so lange an, wie vom Timer (Zeitschalter) eingestellt worden ist, danach schließen sie sich wieder automatisch. Halbautomatischer Betrieb bei einem Impuls zum Öffnen öffnen sich die Torflügel. Zum Schließen der Torflügel muss man den Impuls zum Schließen geben.



PAUSEZEIT
0s - 120s

DIP-SWITCH 3

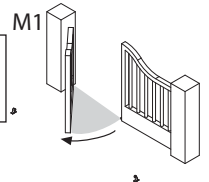
- ON= schließt in Automatik
- 3 OFF= schließt nicht in Automatik Halbautomatik-Funktion

Fußgängerdurchgang:

Man erhält den Fußgängerdurchgang eines Torflügels bei komplett geschlossenem Tor durch den Befehl Öffnen mit dem Dip-Switch Nr. 6 = ON an den Klemmen 3-4:
- ein erster Befehl Öffnen, öffnet den Torflügel des Motors 1
- ein zweiter Befehl an den Klemmen 3 und 4, auch der zweite Torflügel öffnet sich
Der Funksender ist für beide Torflügel mit dem Funkverbindungskontakt 7-8 immer aktiv. Nach einem Stromausfall ist die Funktion "Gehür-Öffnung" für den ersten folgenden Betriebszyklus nicht aktiv.

DIP-SWITCH 6

- ON = Betrieb mit nur einem Gehür-Torflügel
- 6 OFF= Normalbetrieb

**Schlossentlastungsfunktion:**

Funktion, die die Schlossentlastung des Elektroschlusses bei komplett geschlossenem Tor erleichtert (Dip-Switch Nr. 7 = ON), auch bei Öffnungs-Modalität
Gehür: die Torflügel werden bei geschlossenem Tor 2 Sekunden lang auf Schließen geschoben, bevor das Tor geöffnet wird

DIP-SWITCH 7:

- ON: Schlossentlastungsfunktion bei geschlossenem Tor beim Öffnen aktiviert
- 7 OFF: Schlossentlastungsfunktion nicht aktiviert

Impulsbetrieb:

Dip-Switch Nr. 5 = ON Bei jedem Impuls auf dem Funkkontakt führt das Tor Auf - Stopp - Zu - Stopp aus

DIP-SWITCH 5:

- ON: Impulsbetrieb aktiviert
- 5 OFF: Impulsbetrieb nicht aktiviert

Externe Uhr (Optional):

UHR: Man kann an die elektronische Steuerung Elpro 13 exp eine normale Zeituhr zum Öffnen - Schließen des Tors anschließen.

Anschluss: den N.O. Kontakt der Uhr parallel mit der Klemme 4 ÖFFNEN und 3 MITTELEITER anschließen, wobei man das Wieder - Schließen mit dem Dip-Switch 3 = ON in Automatik aktiviert und die Pause-Zeit auf dem Trimmer einstellt.

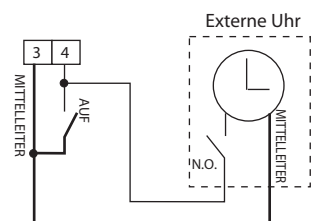
Funktionsweise: die Öffnungszeit auf der Uhr einstellen, zu der eingestellten Zeit öffnet sich das Tor und bleibt offen (die Blinkleuchte geht aus und das Kontrolllämpchen signalisiert ein zweimaliges kurzes Blinken gefolgt von einer längeren Pause) und akzeptiert keinen weiteren Befehl (auch keinen Funkbefehl) bis die auf der Uhr eingestellte Zeit abgelaufen ist, danach wird das Tor nach der Pause-Zeit wieder automatisch geschlossen.

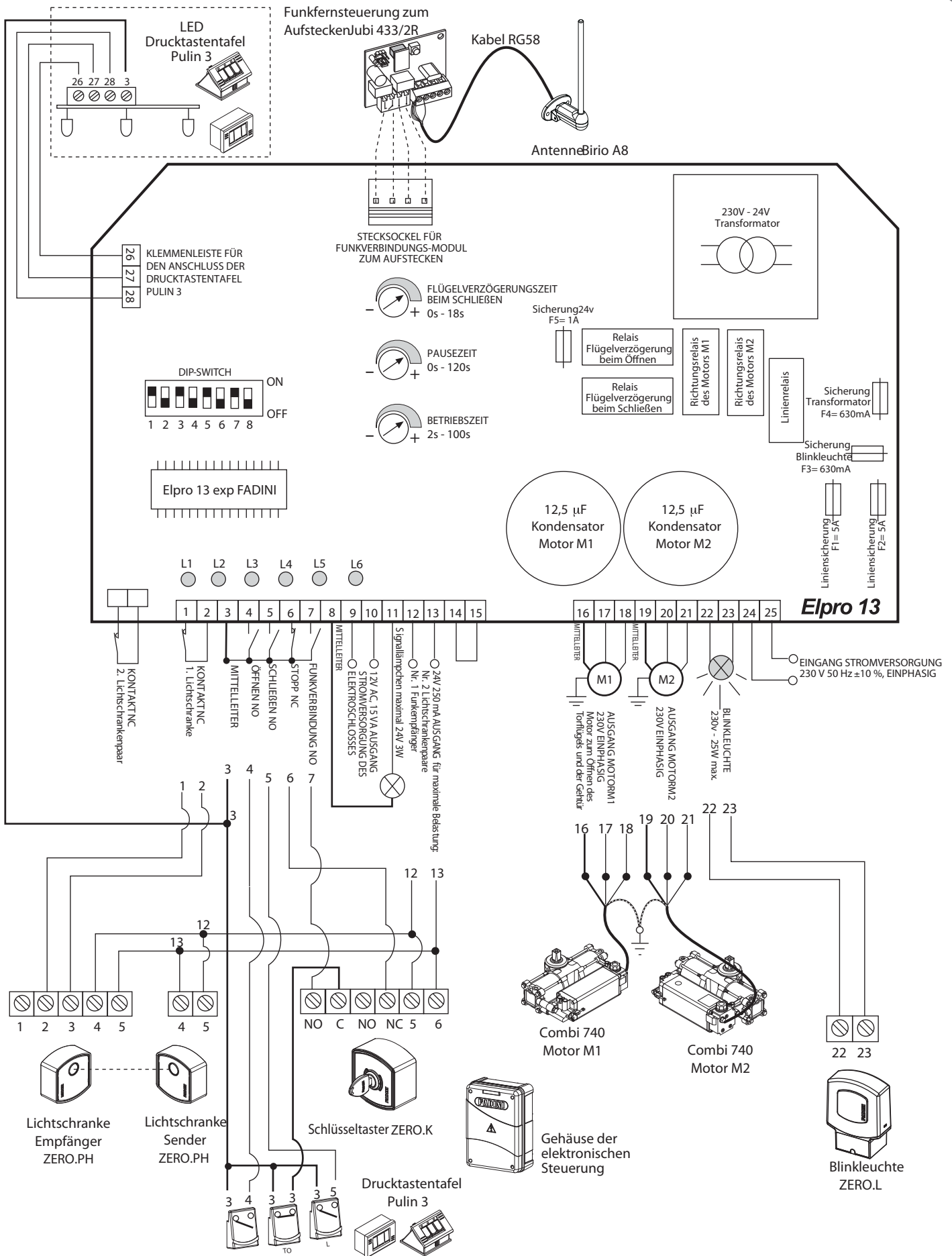


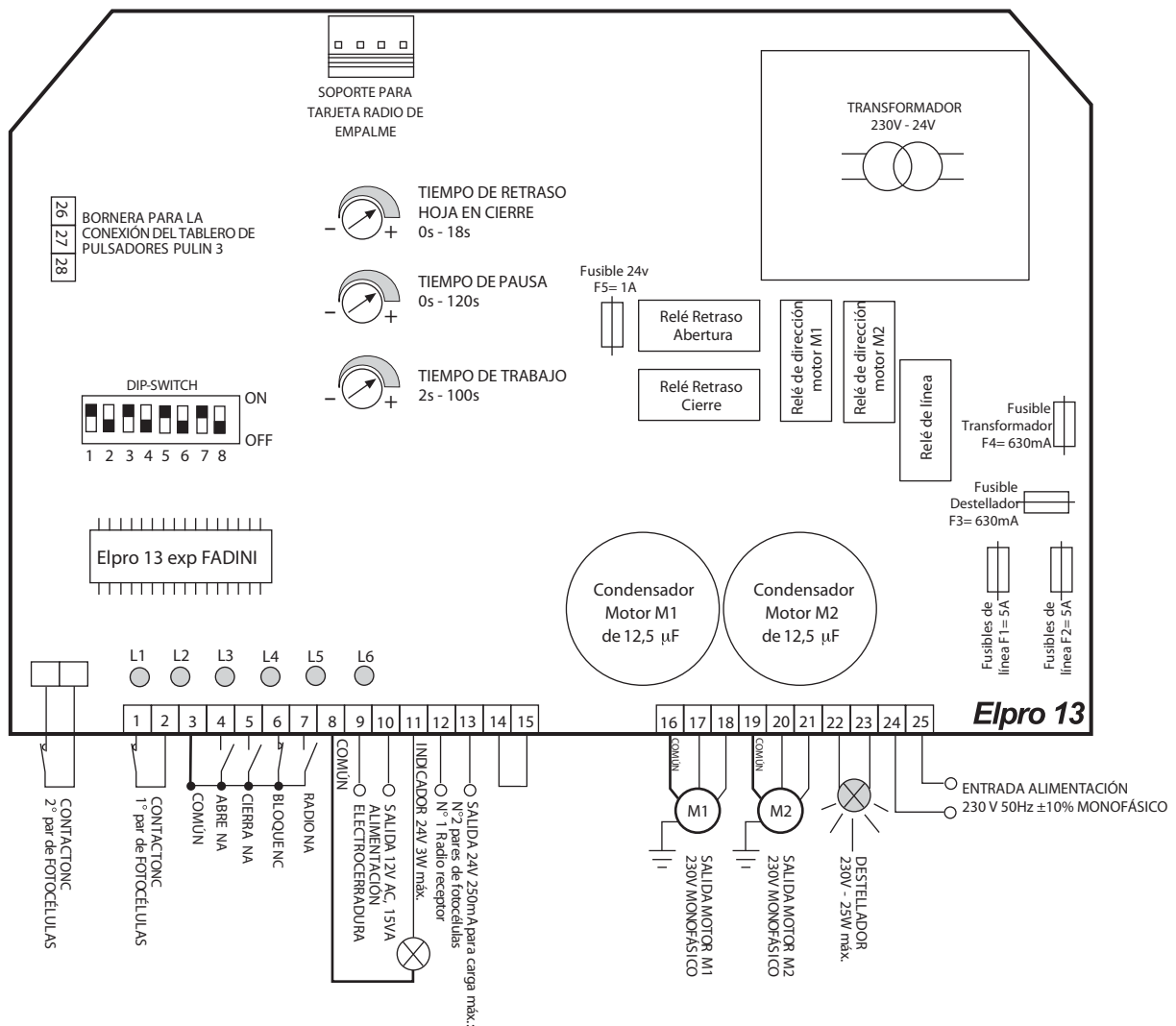
PAUSEZEIT
0s - 120s

DIP-SWITCH N°3=ON Automatisches Schließen

- ON= Schließt in Automatik
- 3 OFF= Schließt nicht in Automatik Halbautomatik-Betrieb







Descripción general: El Elpro 13 exp es un programador electrónico de microprocesador para controlar y gestionar los abridores de puerta monofásicos instalados en puertas oscilantes. Alimentación monofásica de 230V ± 10% 50Hz, cumple con las normas de seguridad de Baja Tensión 2006/95/CE y Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE y por lo tanto, debe ser instalado por un técnico cualificado en cumplimiento de las normativas aplicables. Lógica de funcionamiento programada: función automática, semiautomática, pre-flashing, paso a paso mediante control remoto por radio, entrada para 2do par de fotocélulas, salida de cerradura eléctrica, función de apertura para peatones, función de pulso de inversión del recorrido, indicador luminoso del estado del operador. El fabricante declina toda responsabilidad por un uso incorrecto del programador y se reserva el derecho de modificar y actualizar este manual y el programador sin previo aviso. El incumplimiento de las normas de instalación puede causar graves daños a las propiedades y a las personas.

! IMPORTANTE:

- El programador se debe instalar en un lugar protegido y seco con su propia caja de protección.
- Aplicar un Interruptor Magneto-Térmico diferencial del tipo 0,03A de alta sensibilidad a la alimentación del programador.
- Asegurarse que la alimentación del programador electrónico sea de 230V ± 10% 50Hz.
- Alimentación, Destellador usar cables con cables internos de 1,5 mm² de sección hasta 50m de distancia; para Finales de carrera y accesorios varios emplear cables con cables internos de 1 mm² de sección.
- Si no se usan las Fotocélulas efectuar un puente entre los bornes 1 y 2 y si no se usa el 2º par hacer un puente en la entrada relativa
- Si no se usa un Tablero de pulsadores o bien Selectores sin pulsador de bloqueo efectuar un puente entre los bornes 3 y 6 contacto NC.

ANTE LA FALTA DE FUNCIONAMIENTO:

- Asegurarse que la alimentación al programador electrónico sea de 230V±10%
- Asegurarse que la alimentación al Motor Eléctrico sea de 230V±10%
- Para distancias superiores a los 50 metros aumentar la sección de los cables.
- Controlar la tensión de alimentación 230V monofásica
- Controlar los fusibles
- Controlar todos los contactos cerrados NC del programador
- Controlar que no haya una caída de tensión entre el programador y el motor eléctrico.

Led de Diagnóstico:

- L1= ENCENDIDO si el programador está bajo tensión
- L2= Fotocélulas, normalmente ENCENDIDO Se apaga con obstáculo presente
- L3= Abrir, normalmente APAGADO, se ilumina por impulso del mando de apertura
- L4= Cerrar normalmente APAGADO se ilumina por impulso del mando de cierre
- L5= Bloqueo, normalmente ENCENDIDO se apaga por impulso del mando stop
- L6= Radio, normalmente APAGADO, se ilumina en cada impulso del transmisor

DIP-SWITCH

- 1= **ON** 1º par de Fotocélulas detiene en abertura
- 2= **ON** Radio no invierte en abertura
- 3= **ON** Cierra en Automático
- 4= **ON** Pre-Destello Activo
- 5= **ON** Radio paso-paso con bloqueo intermedio
- 6= **ON** Servicio una sola hoja peatonal de verja cerrada
- 7= **ON** Servicio Golpe de Ariete activo en abertura de verja cerrada
- 8= **ON** Elimina el Retraso Hoja en abertura. Los motores arrancan juntos.

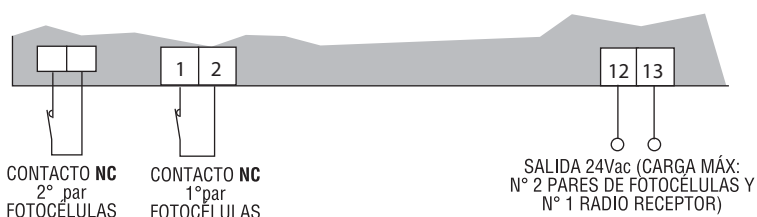


CONEXIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN



Fotocélulas:

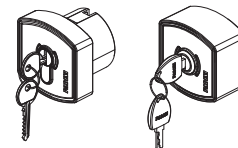
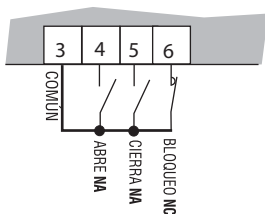
El 1º par de fotocélulas (dispositivo instalado en los pilares de la verja) se gestiona mediante el Dip-Switch 1
 El 2º par de fotocélulas (dispositivo instalado en la parte interna de la entrada) detiene en abertura e invierte en cierre con obstáculo quitado



DIP-SWITCH 1 (solamente para 1º par de fotocélulas):

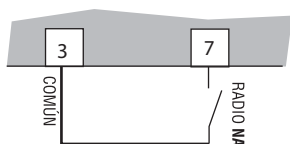
- ON:** Fotocélula parada en abertura e invierte en cierre por obstáculo removido
- 1 OFF:** Fotocélula no parada en abertura e invierte en cierre en presencia de obstáculo

Selector de llave:



Contacto Radio:

- Abre/Cierra (normal) Inversión de marcha en cada impulso
- Paso Paso con bloqueo intermedio



DIP-SWITCH 2:

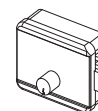
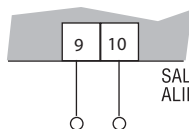
- ON:** No invierte en abertura
- 2 OFF:** Invierte la marcha a cada impulso

DIP-SWITCH 5:

- ON:** Paso paso con bloqueo intermedio
- 5 OFF:** Funcionamiento normal

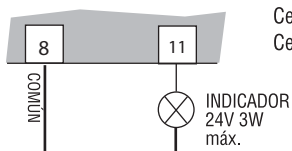
Electrocerradura:

Accesorio de bloqueo mecánico de la verja en cierre aconsejado para instalaciones con hojas con un largo superior a 1,80m y para automatizaciones sin Bloqueo hidráulico en abertura.
 Tiempo de funcionamiento: Alimentación durante **2 segundos**, anticipo de 100ms con respecto al comienzo del movimiento de la verja.



Indicador 24V 3W de Señalización movimiento de la hoja:

- Indicador **Encendido**= Verja abierta
- Indicador **Apagado**= Verja cerrada
- Centillea a **0,5s (veloz)**= movimiento de cierre
- Centillea a **1s** = movimiento de abertura

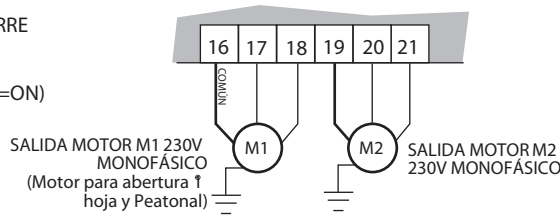


CONEXIONES ELÉCTRICAS DE POTENCIA

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Motores: Realizadas todas las conexiones eléctricas de los Motores, es necesario regular los tres temporizadores:
Retraso hoja en cierre, Tiempo de Pausa y Tiempo de Trabajo

- TIEMPO DE RETRASO HOJA EN CIERRE
0s - 18s
- TIEMPO DE PAUSA (Si Dip-Switch 3=ON)
0s - 120s
- TIEMPO DE TRABAJO
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

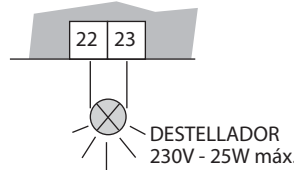
- ON: Elimina Retraso Hoja en Abertura. Los motores arrancan juntos
- 8 OFF: Retraso Hoja en Abertura activo

DIP-SWITCH 3

- ON= Cierra en Automático
- OFF= No cierra en Automático Función Semiautomático

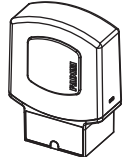
Destellador:

Pre-destello Dip-Switch 4=ON Dado el impulso de mando, se enciende el destellador y después de 3 segundos comienza el funcionamiento de la automatización.



DIP-SWITCH 4:

- ON: Pre-destello
- 4 OFF: Sin pre-destello



Alimentación programador:

Aplicar un interruptor Magneto-Térmico diferencial del tipo 0,03A de alta sensibilidad a la alimentación del programador.
La tarjeta debe ser alimentada a 230V 50Hz±10% Monofásico una vez realizadas todas las conexiones eléctricas de baja tensión y de potencia.



FUNCIONES

Automático / Semiautomático:

Ciclo Automático Con un impulso de mando de abertura, las hojas se abren, se detienen en Pausa por el tiempo programado por el temporizador, finalizado el cual se cierran automáticamente.
Ciclo Semiautomático Con un impulso de mando de abertura, las hojas se abren. Para Cerrar es necesario dar el impulso de cierre.



DIP-SWITCH 3

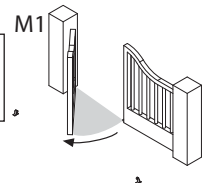
- ON= Cierra en Automático
- OFF= No cierra en Automático Función Semiautomática

Abertura Peatonal:

Se consigue la abertura peatonal de una hoja de verja totalmente cerrada por medio del mando Abre con Dip-Switch nº 6=ON con bornes 3-4
- Un primer mando de abertura abre la hoja del Motor 1
- Un segundo mando abre también la otra hoja
El transmisor está siempre activo para ambas hojas con el contacto Radio 7-8.
La función "Abertura peatonal" es activa durante el primer ciclo de funcionamiento, próximo a una falta de tensión de alimentación.

DIP-SWITCH 6

- ON= Servicio sólo una hoja peatonal
- OFF= Servicio Normal



Golpe de ariete:

Función (Dip-Switch nº 7=ON) que facilita la desactivación de la Electrocerradura con la verja totalmente cerrada, incluso en la modalidad Abertura Peatonal: Las hojas de la verja cerrada, antes de abrirse son empujadas al cierre durante 2 segundos

DIP-SWITCH 7:

- ON: Golpe de Ariete activo en abertura de verja cerrada
- 7 OFF: Golpe de ariete desactivado:

Paso a Paso:

Dip-Switch nº 5=ON Con cada impulso en el contacto radio la verja efectúa abre-stop-cierra-stop

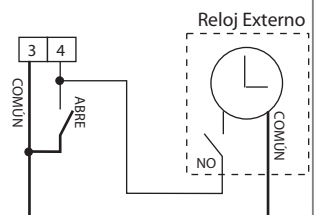
DIP-SWITCH 5:

- ON: Función paso a paso activada
- OFF: Función paso a paso desactivada

Reloj Externo (Opcional):

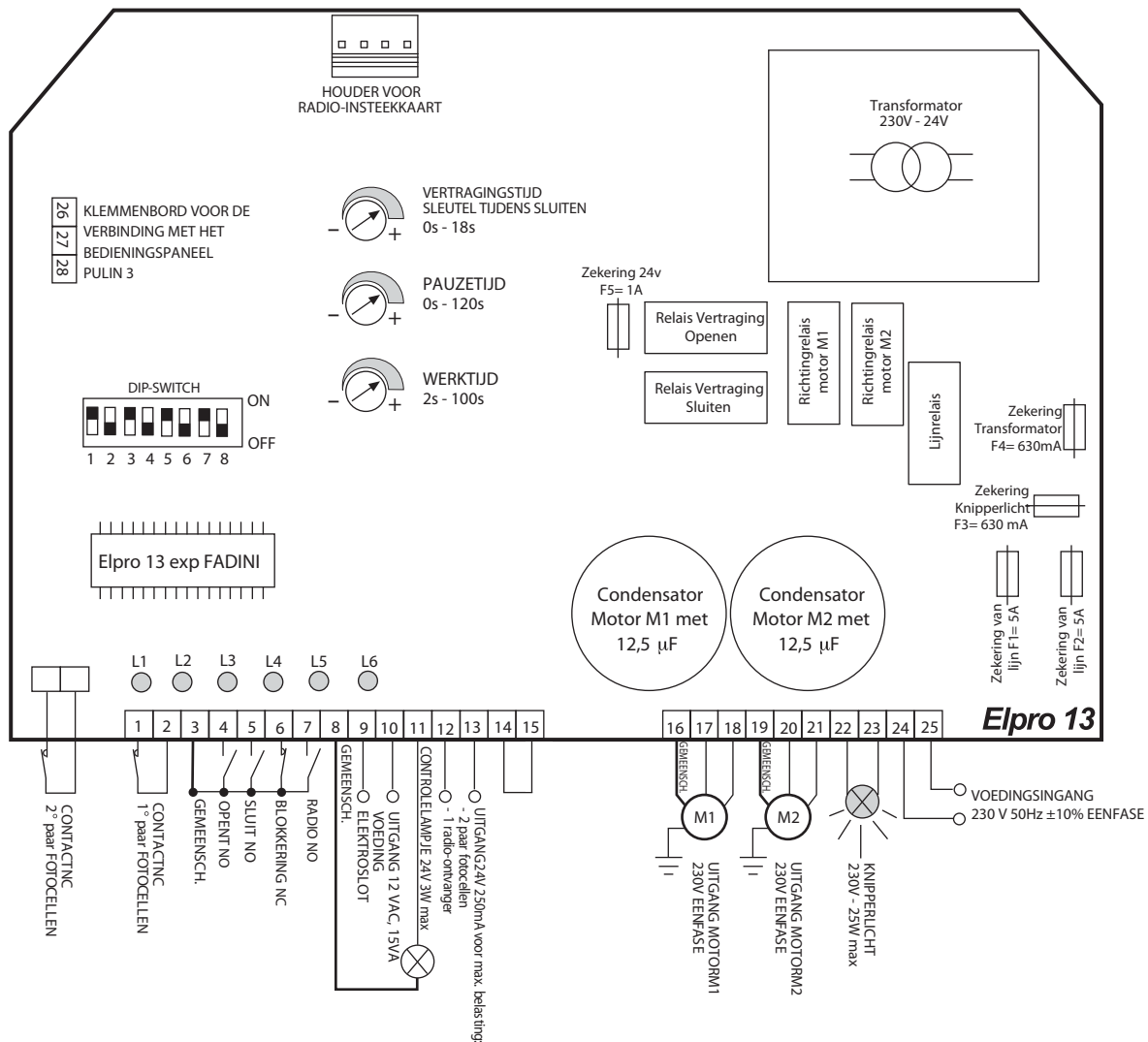
RELOJ: El Programador Elpro 13 exp permite la conexión de un normal reloj horario para la abertura-cierre de la verja.
Conexión: Conectar en paralelo el contacto NA del Reloj con el borne n 4 ABRE y n°3 COMÚN, activando el cierre automático con el Dip-Switch nº3=ON y programando el tiempo de pausa en el trimmer.

Funcionamiento: Programar el horario de abertura en el reloj, a la hora programada la verja se abre permaneciendo abierta (el destellador se apaga y el indicador señala con 2 destellos breves seguidos de una pausa más prolongada) y no aceptará ningún otro mando (ni siquiera de radio) hasta que no se cumpla el tiempo programado en el reloj, pasado el cual y después del tiempo de pausa seguirá el cierre automático.



DIP-SWITCH N°3=ON Cierre Automático

- ON = Cierra en Automático
- OFF= No cierra en Automático Función Semiautomático



Algemene beschrijving: De Elpro 13 exp is een elektronisch microprocessorgestuurd programmeerapparaat voor het regelen en beheren van éénfasige poortopeners op draaiportopen. Voorzien van een eenfase 230V ± 10% 50Hz voeding, voldoet het aan de veiligheidsnormen van de richtlijn Laagspanning 2006/95/CE en Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/CE en dient het daarom te worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde technicus in overeenstemming met de geldende voorschriften. Programmeerlogica: automatische functie, semi-automatische functie, voorgevleugeld, stapsgewijs via radiografische afstandsbediening, ingang voor 2e paar fotocellen, uitgang voor elektrisch slot, functie voor het openen van voetgangers, impulsfunctie voor omkeren van slag, statusindicator van de bedieningspost. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor onjuist gebruik van het programmeerapparaat en behoudt zich het recht voor om deze handleiding en het programmeerapparaat zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en bij te werken. Niet-naleving van de installatieregels kan ernstige schade aan eigendommen en personen veroorzaken.

! BELANGRIJK:

- De programmeerinrichting moet in zijn doos op een beschermde en droge plek geïnstalleerd worden.
- Breng een magnetothermische differentiaalschakelaar van het type 0,03 A met hoge gevoeligheid op de voeding van de programmeerinrichting aan.
- Controleer of de voeding voor de elektronische programmeerinrichting 230V ± 10% 50Hz is.
- Gebruik voor voeding, knipperlicht kabels met draden van 1,5 mm² tot 50 m afstand; Gebruik voor eindschakelaars en diverse accessoires kabels met draden van 1 mm².
- Als geen fotocellen worden gebruikt, moet een geleiderbrug tussen de klemmen 1 en 2 worden gemaakt en als het 2e paar fotocellen niet wordt gebruikt, moet geleiderbrug op de betreffende ingang worden aangebracht.
- Als geen bedieningspanelen of keuzeschakelaars zonder vergrendelingsknop worden gebruikt, moet een geleiderbrug tussen de klemmen 3 en 6 en het rustcontact worden aangebracht.

INDIEN DE INRICHTING NIET WERKT:

- Controleer of de voeding voor de elektronische programmeerinrichting 230V ± 10% is
- Controleer of de voeding voor de elektromotor 230V ± 10% is
- Neem voor afstanden groter dan 50 meter een grotere draaddoorsnede
- Controleer de eenfase 230V voedingsspanning
- Controleer de zekeringen
- Controleer alle gesloten contacten (N.C.) van de programmeerinrichting
- Controleer of er geen spanningsval tussen programmeerinrichting en elektromotor is

Diagnoseleds:

- L1= AAN als de programmeerinrichting onder spanning staat
- L2= Fotocellen, normaliter AAN, gaat uit bij obstakel aanwezig
- L3= Open, normaliter UIT, gaat branden bij impuls van opencommando
- L4= Sluit, normaliter UIT, gaat branden bij impuls van sluitcommando
- L5= Blokkering, normaliter AAN, gaat uit bij impuls van stopcommando
- L6= Radio, normaliter UIT, gaat branden bij elke impuls van de zender

DIP-SWITCH

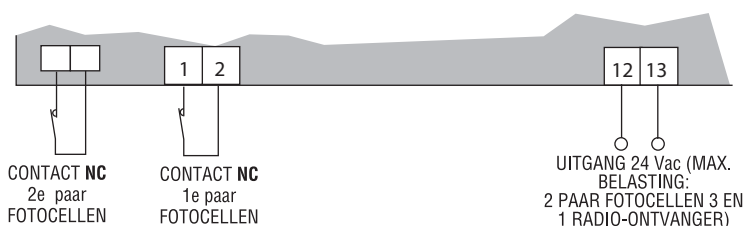
- 1= **ON** 1e fotocellen, stopt tijdens openen
- 2= **ON** Radio, keert niet om tijdens openen
- 3= **ON** Sluit in automatisch
- 4= **ON** Vooraf-knipperen actief
- 5= **ON** Radio stap-voor-stap met tussenblokkering
- 6= **ON** Werking één vleugel met voetgangersdoorgang vanuit gesloten hek
- 7= **ON** Werking eindstoot bij openen vanuit gesloten hek
- 8= **ON** Elimineert de vertraging vleugel tijdens openen. De motoren starten gelijktijdig



ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSAANSLUITINGEN

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

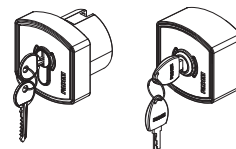
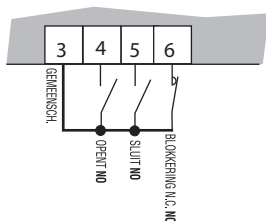
Fotocellen: Het 1e paar fotocellen (voorziening geïnstalleerd op de pilaren van het hek) wordt geregeld door Dip-Switch 1
Het 2e paar fotocellen (voorziening geïnstalleerd binnen de inrit) stopt tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij verwijderd obstakel



DIP-SWITCH 1 (alleen voor 1e paar fotocellen):

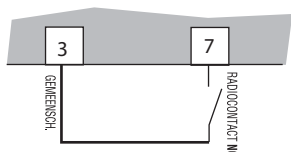
- ON: Fotocel stopt tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij verwijderd obstakel
- 1 OFF: Fotocel stopt niet tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij aanwezigheid van obstakel

Keuzeschakelaar met sleutel:



Radiocontact:

- Opent/sluit (normaal)
- Omkering richting bij elke impuls
- Stap-voor-stap met tussenblokkering



DIP-SWITCH 2:

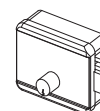
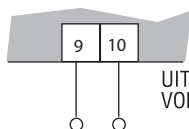
- ON: Keert niet om tijdens openen
- 2 OFF: Keert richting bij elke impuls om

DIP-SWITCH 5:

- ON: Stap voor stap met tussenblokkering
- 5 OFF: Normale werking

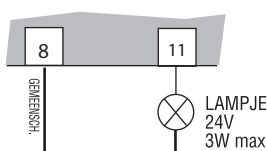
Elektroslot:

Accessoire voor de mechanische vergrendeling van het hek tijdens het sluiten, aangeraden voor installaties met vleugels langer dan 1,80 m en voor automatiseringen zonder hydraulische blokkering tijdens het openen.
Werkingstijd: voeding gedurende **2 seconden**, vervroeging van 100 ms t.o.v. het begin van de beweging van de vleugel



Lampje 24V 3W voor signalering van beweging vleugel:

- Lampje **Aan**= Hek open
- Lampje **Uit**= Hek gesloten
- Knippert met **0,5 sec. (snel)**= sluitbeweging
- Knippert met **1 sec.** = openbeweging



ELEKTRISCHE HOOGSPANNINGSAANSLUITINGEN

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Motoren: Zodra de elektrische aansluitingen van de motoren tot stand zijn gebracht, moeten de drie timers ingesteld worden: Vertraging vleugel tijdens sluiten, Pauzetijd en Werktijd



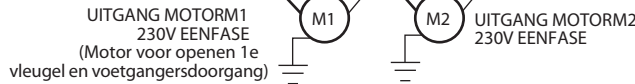
VERTRAGINGSTIJD VLEUGEL TIJDENS SLUITEN
0s - 18s



PAUZETIJD (Als Dip-Switch 3=ON)
0s - 120s



WERKTIJD
2s - 100s



DIP-SWITCH 8:

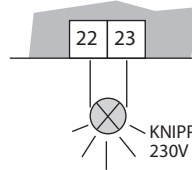
ON: Elimineert Vertraging Vleugel tijdens openen. De motoren starten gelijktijdig
 8 OFF: Vertraging Vleugel tijdens openen actief

DIP-SWITCH 3

ON= Sluit in Automatisch
 3 OFF= Sluit niet in Automatisch
Halfautomatische functie

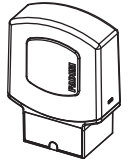
Knipperlicht:

Voorknipperen (Dip-Switch 4=ON) Bij het geven van de openimpuls, gaat het knipperlicht aan en na 3 seconden start de automatisering.

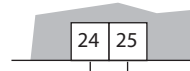


DIP-SWITCH 4:

ON: Voorknipperen
 4 OFF: Zonder voorknipperen

**Voeding programmeerinrichting:**

Breng een magnetothermische differentiaalschakelaar van het type 0,03A met hoge gevoeligheid op de voeding van de programmeerinrichting aan. De kaart moet gevoerd worden met 230V 50Hz ±10% eenfase, nadat alle elektrische laagspannings- en krachtstroomaansluitingen tot stand zijn gebracht.



VOEDINGSINGANG
230V 50Hz ±10% EENFASE



FUNCTIES

Automatisch/Halfautomatisch:

Automatische cyclus bij een stuurimpuls voor het openen, gaan de vleugels open, stoppen in Pauze gedurende de door de timer ingestelde tijd, waarna ze automatisch sluiten. Halfautomatische cyclus bij een stuurimpuls voor het openen, gaan de vleugels open. Voor het sluiten van de vleugels moet een sluitimpuls worden gegeven.



PAUZETIJD
0s - 120s

DIP-SWITCH 3

ON= Sluit in Automatisch
 3 OFF= Sluit niet in Automatisch
Halfautomatische functie

Voetgangersdoorgang:

De voetgangersdoorgang bij een vleugel bij volledig gesloten hek wordt verkregen d.m.v. het opencommando met Dip-Switch nr. 6=ON met klemmen 3-4:

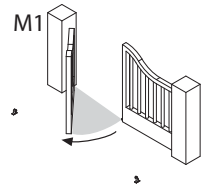
- een eerste opencommando opent de vleugel van Motor 1
- een twee commando op de klemmen 3 en 4 opent ook de andere vleugel

De zender is altijd actief voor beide vleugels met het radiocontact 7-8.

De "Voetgangersdoorgang" is niet actief tijdens de eerste cyclus van de werking, naast een gebrek van de voedingsspanning.

DIP-SWITCH 6

ON= Werking één vleugel voor voetgangersdoorgang
 6 OFF= Normale werking

**Eindstoot:**

Functie (Dip-Switch nr. 7=ON) die het loskomen van het elektroslot bij volledig gesloten hek vereenvoudigd, ook bij de voetgangersdoorgang-werking: de vleugels van het gesloten hek worden, voordat ze worden geopend, 2 seconden in de sluitrichting geduwd.

DIP-SWITCH 7:

ON: Eindstoot actief tijdens openen vanuit gesloten hek
 7 OFF: Eindstoot uitgeschakeld

Stap-voor-stap:

Dip-Switch nr. 5=ON Bij elke impuls op het radiocontact voert het hek openen-stoppen. sluiten-stoppen uit

DIP-SWITCH 5:

ON: Stap-voor-stap functie ingeschakeld
 5 OFF: Stap-voor-stap functie uitgeschakeld

Externe klok (optie):

KLOK: De programmeerinrichting Elpro 13 exp kan aangesloten worden op een normale klok voor het openen en sluiten van het hek. **Aansluiting:** sluit het arbeidscontact van de klok parallel aan met de klem nr. 4 OPENT en nr. 3 GEMEENSCH., door het autorhatisch hersluiten te activeren met Dip-Switch nr. 3=ON en door de pauzetijd op de trimmer in te stellen

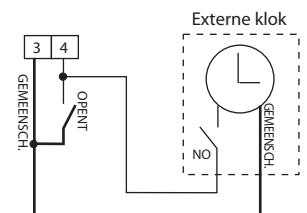
Werking: programmeer de openingstijd op de klok; op het ingestelde tijdstip gaat het hek open en blijft open (het knipperlicht uit en het controlelampje signaleert met 2 korte knippersignalen gevolgd door een langere pauze), en accepteert geen enkel commando meer (ook niet radio) zolang de op de klok ingestelde tijd niet is verstreken; bij het verstrijken van deze tijd en na de pauzetijd zal het automatisch hersluiten plaatsvinden.



PAUZETIJD
0s - 120s

DIP-SWITCH Nr. 3=ON Automatisch sluiten

ON= Sluit in Automatisch
 3 OFF= Sluit niet in Automatisch
Halfautomatische functie



Elpro·13 exp

IT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Ditta Costruttrice: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE:

Modello: **Elpro·13 exp** programmatore elettronico a microprocessore

È CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE2006/42/CE

L'Elpro 13 exp viene commercializzato per essere installato come "impianto automatizzato", con accessori e componenti originali dalla Ditta Costruttrice. La ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del prodotto.

Il prodotto risulta conforme alle seguenti normative specifiche:

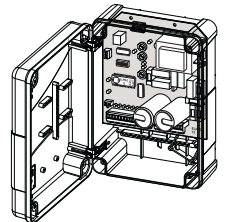
- Direttiva Bassa Tensione..... 2006/95 CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica..... 2004/108/CE

Al fine di certificare il prodotto il Costruttore dichiara sotto la propria responsabilità il rispetto della **NORMATIVA DI PRODOTTO**EN 13241-1

Meccanica Fadini S.r.l.

Data: 10-01-14

Il Responsabile



GB

MANUFACTURER'S DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

HEREBY DECLARES UNDER ITS OWN RESPONSIBILITY THAT:

Model: **Elpro·13 exp** electronic microprocessor programmer

COMPLIES WITH MACHINERY DIRECTIVE2006/42/CE

Elpro 13 exp is sold for installation as an automated system, with original accessories and components indicated by the Manufacturer. The Manufacturer declines all responsibility for improper use of the product.

The product is conforming to the following specific regulations:

- Low Voltage Directive 2006/95 CE
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE

In order to certify the product, the Manufacturer declares under its own responsibility that it complies with **PRODUCT STANDARD**EN 13241-1

Meccanica Fadini S.r.l.

Date: 10-01-14

Supervisor



FR

DECLARATION DE CONFORMITE

Constructeur: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARE SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE QUE :

Modèle **Elpro·13 exp** programmeur électronique à microprocesseur

EST CONFORME A LA DIRECTIVE MACHINES.....2006/42/CE

L'Elpro 13 exp est vendu pour être monté comme « installation automatisée », avec les accessoires et les composants originaux indiqués par le Constructeur. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage improprie du produit.

Le produit est conforme aux normes suivantes:

- Directive Basse Tension 2006/95 CE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE

Afin de certifier le produit, le Fabricant déclare sous sa propre responsabilité qu'il est conforme à la **NORME DE PRODUIT**EN13241-1

Meccanica Fadini S.r.l.

Date: 10-01-14

Le Responsable

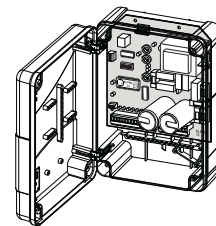


DE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Herstellerrfirma: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net



ERKLÄRT UNTER IHRER EIGENEN VERANTWORTUNG, DASS:

Model: **Elpro·13 exp** die elektronische Mikroprozessorsteuerung

MIT DER MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/CE ÜBEREINSTIMMT

Die Elpro 13 exp wird vermarktet, um als "automatisierte Anlage" mit Originalzubehör und Originalkomponenten, die von der Herstellerfirma angegeben werden, installiert zu werden. Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung in Bezug auf die unsachgemäße Verwendung des Produktes.

Das Produkt entspricht den folgenden spezifischen Rechtsvorschriften:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95 CE
- Elektromagnetischen Kompatibilitätsrichtlinie 2004/108/CE

Zur Zertifizierung des Produktes erklärt der Hersteller auf seine eigene Verantwortung, dass die Produktrechtsvorschriften EN 13241-1 eingehalten werden

Meccanica Fadini S.r.l.

Datum: 10-01-14

Der Verantwortliche

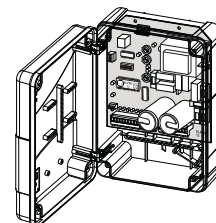


ES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Empresa Fabricante: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net



DECLARA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE:

Modelo: **Elpro·13 exp** programador electrónico de microprocesador

ESTÁ EN CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA MÁQUINAS2006/42/CE

Elpro 13 exp se comercializa para ser empleado como "equipo automatizado", con accesorios y componentes originales indicados por la Empresa Fabricante. La empresa fabricante no se asume ninguna responsabilidad sobre el uso impropio del producto.

El producto está en conformidad con las siguientes normativas específicas:

- Directiva Baja Tensión 2006/95 CE
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE

Con la finalidad de certificar el producto, el Fabricante declara bajo su propia responsabilidad que se cumple con la NORMATIVA DE PRODUCTOEN 13241-1

Meccanica Fadini S.r.l.

Fecha: 10-01-14

El Responsable

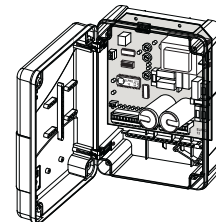


NL

CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant: **FADINI** 

Via Mantova 177/A 37053 Cerea (VR) Italy Tel. 0442 330422 - Fax 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net



VERKLAART ONDER EIGEN VERANTWOORDELIJKHEID DAT:

Model: **Elpro·13 exp** elektronische programmeerinrichting met microprocessor

VOLDOET AAN DE MACHINERICHTLIJN2006/42/CE

Elpro 13 exp wordt in de handel gebracht om geïnstalleerd te worden als "geautomatiseerde installatie", met de door de fabrikant aangegeven originele accessoires en onderdelen. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor een oneigenlijk gebruik van het product.

Het product voldoet aan de volgende specifieke normen:

- Laagspanningsrichtlijn 2006/95 CE
- Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn 2004/108/CE

Teneinde het product te certificeren, verklaart de Fabrikant onder eigen verantwoordelijkheid de inachtneming van de PRODUCTNORMEN 13241-1

Meccanica Fadini S.r.l.

Datum: 10-01-14

De Verantwoordelijke



IT DATI TECNICI

Alimentazione230V - 50Hz
 Uscita tensione230V - 50Hz
 Uscita bassa tensione24V - 10W
 Potenza di uscita1'100W
 Fusibili di linea5A
 Grado di protezioneIP 64
 Condensatorin °2 da 12,5µF - 400V

Trasformatore
 Potenza20VA
 Nucleo magnetico1,5W / spess. 0,5
 Tensione0 - 230V
 Isolamento4Kv x 1'

GB TECHNICAL FEATURES

Power supply230V - 50Hz
 Voltage output230V - 50Hz
 Low voltage output24V - 10W
 Power output1'100W
 Line fuses5A
 Protection ClassIP 64
 Capacitors2 x 12.5 µF - 400V

Transformer
 Power20VA
 Magnetic core1.5W / thick. 0,5
 Voltage0 - 230V
 Insulation4Kv x 1'

FR DONNEES TECHNIQUES

Alimentation230V - 50Hz
 Sortie tension230V - 50Hz
 Sortie basse tension24V - 10W
 Puissance sortie1'100 W
 Fusibles de ligne5A
 Degré de protectionIP 64
 Condensateurs2 de 12,5 µF - 400V

Transformateur
 Puissance20VA
 Noyau magnétique1,5W / épaisseur. 0,5
 Tension0 - 230V
 Isolation4kV x 1'

DE TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung230V - 50 Hz
 Spannung, Ausgang230V - 50 Hz
 Niederspannung, Ausgang24V - 10W
 Leistung, Abgabe1'100W
 Linienicherungen5A
 SchutzartIP 64
 Kondensatoren2 Stück 12,5 µF - 400V

Transformator
 Leistung20 VA
 Magnetkern1,5W / Dicke 0,5
 Spannung0 - 230V
 Isolierung4 KV x 1'

ES DATOS TÉCNICOS

Alimentación230V - 50Hz
 Salida tensión230V - 50Hz
 Salida baja tensión24V - 10W
 Potencia de salida1'100W
 Fusibles de línea5A
 Grado de protecciónIP 64
 Condensadoresn °2 de 12,5µF - 400V

Transformador
 Potencia20VA
 Núcleo magnético1,5W / esp. 0,5
 Tensión0 - 230V
 Aislamiento4Kv x 1'

NL TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding230V - 50Hz
 Uitgangsspanning230V - 50Hz
 Laagspanningsuitgang24V - 10W
 Uitgangsvermogen1'100W
 Lijnzekeringen5A
 BeveiligingsgraadIP 64
 Condensatoren2 van 12,5 µF - 400V

Transformator
 Vermogen20VA
 Magnetische kern1,5W / dikte 0,5
 Spanning0 - 230V
 Isolatie4Kv x 1'



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



IT Direttiva 2002/96/CE
 Smaltimento dei materiali
 elettrici ed elettronici
 VIETATO GETTARE NEI RIFIUTI
 MATERIALI NOCIVI PER L'AMBIENTE

GB 2002/96/CE Directive
 for waste electrical and
 electronic equipments

DISPOSE OF PROPERLY
 ENVIRONMENT-HARMFUL
 MATERIALS

Via Mantova, 177/ A - 37053 Cerea (Verona) Italy

Tel. +39 0442 330422 r.a. - Fax +39 0442 331054

e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

La ditta costruttrice si riserva di apportare modifiche al presente libretto senza preavviso