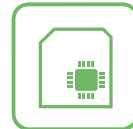


Elpro 27

NL

Elektronische programmeerinrichting met ingebouwde motor condensatoren; geschikt voor draaihekken 1 of 2 vleugels, met of zonder eindschakelaars en voor schuifhekken 1 of 2 vleugels (max. 0,5 CV met mechanische koppeling).

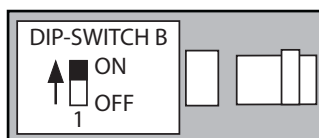


NL

INSTRUCTIEBOEKJE

VOOR OPENERS VAN **SCHUIFHEKKEN MET EINDSCHAKELAARS** EENFASE 230 V - 50/60 Hz
MET 1 OF 2 VLEUGELS

pag. 2-3-4-5-6-7-8

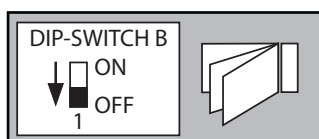


NL

INSTRUCTIEBOEKJE

OLIEHYDRAULISCHE OPENERS VAN **DRAAIHEKKEN** EENFASE 230 V - 50/60 Hz
MET 1 OF 2 VLEUGELS

pag. 2-3-9-10-11-12-13



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:

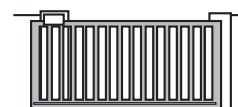
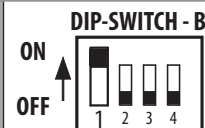
elektronische programmeerinrichting **ELPRO 27**

in overeenstemming is met de desbetreffende
harmonisatiewetgeving van de Unie:

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

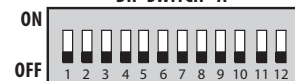
Cerea, 19/04/2017

Meccanica Fadini S.r.l.
Verantwoordelijke Directeur


**VOOR OPENERS VAN SCHUIFHEKKEN MET EINDSCHAKELAARS:
plaats de dip-switch - B Nr. 1 = ON**

Dip-switch A

- 1 = ON Fotocel, 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
6 = ON Stoplichtdienst met verbonden eindslagbegrenzers

- 7 = OFF: vrij
8 = OFF: vrij
9 = ON 2^e paar fotocellen in werking
10 = ON Knipperlicht uit tijdens pauze
11 = ON Sluit weer tijdens openen en tijdens pauze na activering van fotocellen
12 = OFF: vrij

DIP-SWITCH - A

Dip-switch B

- 1 = ON modus **SCHUIFHEKOPENER**
2 = ON Dodeman
3 = ON Stoplicht op "geel" gedurende 3 seconden
4 = ON Controle automatische test veiligheidstoestellen fotocellen zenders indien verbonden aan de hiervoor bestemde klemmen

DIP-SWITCH - B

ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE SCHUIFOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = ON

Accessoire	Elektrische aansluitingen	Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies
2^e paar fotocellen (aan de binnenkant geïnstalleerd): 	 Dit paar fotocellen zorgt dat het hek tijdens de opening stopt; wanneer het obstakel is verwijderd, zal het hek blijven openen, in de sluitingsfase zal deze van richting veranderen. Als dip-A n° 9 = ON en het NC-contact is aangesloten : de poortvleugels zullen stilstaan zolang de fotocellen onderbroken zijn. - Tijdens openen: na verwijderen obstakel openen poortvleugels verder - Tijdens sluiten: na verwijderen obstakel keren de poortvleugels om Opmerking: indien er geen strip aanwezig is, is het niet nodig de contactingang van een brugverbinding te voorzien, waarbij alleen dip-A n° 9 = OFF moet worden gelaten	DIP-SWITCH - A Nr. 9: L0 aan = geen obstakel aanwezig, gaat uitbij aanwezigheid van een obstakel
1^e paar fotocellen (aan de buitenkant geïnstalleerd): 	 Uitgang 24 Vac (max belasting: Nr. 1 radio-ontvanger, Nr. 3 paar fotocellen) Alle NC contacten van de veiligheidstoebereiden waaronder de Fotocellen (ontvangers) moeten aan de klemmen 1 en 2 in serie worden verbonden	DIP-SWITCH - A Nr. 1: L1 aan = geen obstakel aanwezig, gaat uit bij aanwezigheid van een obstakel
Sleutelschakelaar: 	 NO en NC contacten die aan de respectievelijke klemmen van de keuzeschakelaars of drukknopstoestellen moeten worden verbonden. Alle mogelijke configuraties zijn bij de respectievelijke commandotoebereiden bijgevoegd	L4 uit = geen OPENT-contact, gaat aan bij elk openingsimpuls L5 uit = geen SLUIT-contact, gaat aan bij elk sluitingsimpuls L6 aan = STOPcontact gesloten, gaat uit bij elk stopimpuls
Radiocontact (met Stap-voor-stap-functie): 	 Door een willekeurig NO contact tussen de twee klemmen te verbinden kan bij elk impuls worden verkregen: - Alleen opening: dip 2 = ON en dip 5 = OFF - Richtingsinversie bij elk impuls dip 2 = OFF en dip 5 = OFF - Stap-voor-stap: Open-Stop-Sluit-Stop dip 2 = OFF en dip 5 = ON - In de openingsfase wordt geen enkel commando geaccepteerd. Op pauze en tijdens de sluiting wordt er bij elk commando gestopt met een richtingsinversie: dip 2 = ON en dip 5 = ON	DIP-SWITCH - A Nr. 2 en Nr. 5: L7 uit = geen enkel RADIO-contact, gaat aanbij elk impuls van het radio-contact
Uitgang Signaleringslamp 24 V - max 3 W:	 Uitgang voor een eventueel signaleringslampje 24 V max 3 W van de toestand van deautomatisering: Lamp brandt = hek open Lamp uit = hek gesloten Knippert 0,5 s (snel) = sluitbeweging Knippert 1 s (normaal) = openbeweging	

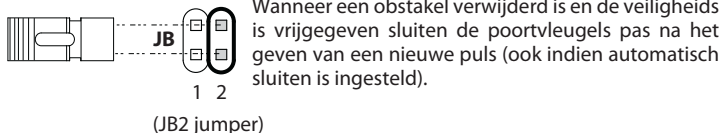
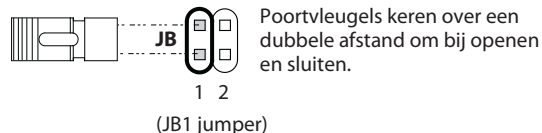
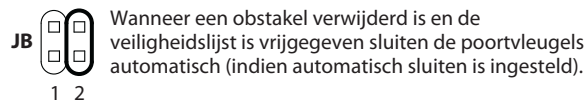
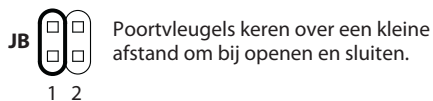


VEILIGHEIDSTRIPPEN

De 2 ingangen die gebruikt worden voor de veiligheidslijsten voor de open- en sluitcyclus gescheiden. Het is daarnaast mogelijk om het type contact dat wordt aangesloten (NC of 8,2 kΩ) te selecteren door middel van de 2 jumpers JA1 en JA2.

Met behulp van een geavanceerde microprocessor, die apart op de besturingsprint is aangebracht, wordt de actuele stabiliteit en correct functioneren van het veiligheidssysteem bewaakt. Elke onderbreking of verlies van efficiëntie zal worden signaleerd door knipperende leds L10 en L35.

Instelbare functies:



Accessoire	Elektrische aansluitingen	LED signaleringen voor de diverse functies
Veiligheidsstrip bij Sluiting: 	<i>In serie aangesloten bij mechanische veiligheidslijsten</i> <i>Parallel aangesloten bij resistieve veiligheidslijsten 8,2 kΩ</i> Keuze type veiligheidslijst: Veiligheidslijst NC (JA1 jumper) Veiligheidslijst 8,2 kΩ (JA2 jumper)	Normaal aan: wanneer de veiligheidslijst bediend wordt schakelt de LED uit
Veiligheidsstrip bij Opening: 	<i>In serie aangesloten bij mechanische veiligheidslijsten</i> <i>Parallel aangesloten bij resistieve veiligheidslijsten 8,2 kΩ</i> Keuze type veiligheidslijst: Veiligheidslijst NC (JA1 jumper) Veiligheidslijst 8,2 kΩ (JA2 jumper)	Normaal aan: wanneer de veiligheidslijst bediend wordt schakelt de LED uit



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE SCHUIFOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = ON

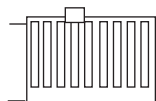
Accessoire	Elektrische aansluitingen	Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies
Uitgang 24 Vac: 	UITGANG 24Vac max belasting: Nr. 3 paar fotocellen Nr. 1 radio-ontvanger Nr. 1 Led Sleutelschakelaar Chis 37 / Chis-E 37 <i>Alle instructies zijn bij de respectievelijke commandotoebereiden bijgevoegd</i>	
Elektroslot: 	Uitgang toevoer 12 Vac/dc of 24 Vac/dc voor het elektroslot 15 VA max BRUG "STRIP" LOCK SETUP 3 2 1 Toevoer mechanisch elektroslot type snap-action LOCK SETUP 3 2 1 Toevoer magnetisch elektroslot met remactie op hekaanslag AC = uitgang bij wisselstroom DC = uitgang bij gelijkstroom	TIJD ELEKTROSLATEN 0,5 s - 20 s 12 V 3 2 1 Toevoer elektroslot 12 V 24 V 3 2 1 Toevoer elektroslot 24 V
Uitgang voor één-fase motoren 230 V - 350 W max - 0,5 CV:	Bij gebruik van 1 motor: - Motor op uitgang M1 aansluiten - Onderlinge vertraging poortvleugels tijdens openen uitschakelen dip-A Nr. 8 = ON - Trimmer onderlinge vertraging poortvleugels bij sluiten op nul instellen Bij gebruik van 2 motoren: - Motoren op uitgang M1 en M2 aansluiten - Onderlinge vertraging poortvleugels tijdens openen uitschakelen dip-A Nr. 8 = ON - Trimmer onderlinge vertraging poortvleugels bij sluiten op nul instellen	WERKTijd OPENT / SLUIT 0 s - 120 s PAUZETijd 1 s - 220 s
Knipperlicht 230 Vac: 	UITGANG 230 Vac voorknipperlicht max 25 W	DIP-SWITCH - A Nr. 4 en Nr. 10: ON: voorknipperen voorafgaand aan openen/sluiten 4 OFF: zonder vooraf-knipperen ON: knipperlicht uitgesteld tijdens de pauze op Automatische Functie (met dip 3 = ON) 10 OFF: knipperlicht tijdens de pauze op Automatische Functie (met dip 3 = ON)
Voeding kaart 230 V:	Voeding programmeerinrichting 230 V - 50/60 Hz ±10% NULEIDER FASE	



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE SCHUIFOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = ON

Accessoire	Elektrische aansluitingen	LED signaleringen voor de diverse functies
Verbinding led Pulin 3: 	Klemmenbord voor de verbinding van de leds van het drukknop toestel Pulin 3	
Uitgang 24 Vdc - 5 W:	UITGANG 24 Vdc - 5 W max	

Eindschakelaars bij enkele schuifpoort:

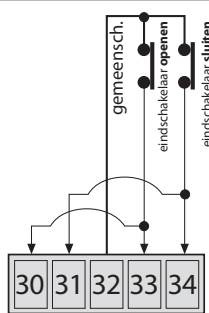


Als één motor wordt gebruikt is het nuttig om de ingangen van de eindslagbegrenzers "parallel" tussen M1 en M2 te plaatsen (een brugverbinding van 30 met 33 en 31 met 34 uitvoeren om deze daarna naar de open-sluit eindslagbegrenzers te brengen).

Belangrijk:

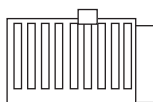
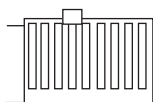
als de eindslagbegrenzers **niet zijn gebruikt** moeten de ingangen 30-31-32-33-34 van een brugverbinding worden voorzien.

Gebruik normaal gesloten Eindslagbegrenzer.



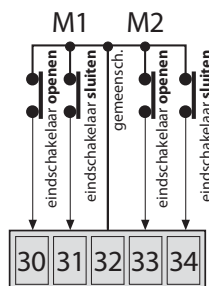
- L30 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open
- L31 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten
- L33 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open
- L34 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten

Eindschakelaars bij dubbele schuifpoort:



Indien twee motoren worden gebruikt moeten de normaal gesloten eindslagbegrenzers aan de respectievelijke ingangen worden verbonden.

Belangrijk: als de eindslagbegrenzers **niet zijn gebruikt** moeten de ingangen 30-31-32-33-34 van een brugverbinding worden voorzien. Gebruik normaal gesloten Eindslagbegrenzer.



- L30 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open M1
- L31 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten M1
- L33 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open M2
- L34 aan** = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten M2

Insteekkaart voor stoplicht (optie - cod. 7282L):

De voeding van de kaart is onafhankelijk van die van de kaart van de programmeerinrichting: 230 V - 50 Hz met uitgang van 100 W met 230 V per lamp.

Werkingslogica:

- GROENE lamp = doorgang **OPEN**
- RODE lamp = doorgang **GESLOTEN**
- GELE lamp = gaat branden bij overgang van groen naar rood licht.

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

Dip-switch - A

- 4 = ON** Voorknippen actief: stoplicht rood - geel - groen
- 4 = OFF** Voorknippen uitgeschakeld: stoplicht rood - groen

6 = ON Eindslagbegrenzers geïnstalleerd

6 = OFF Brugverbindingen eindslagbegrenzers tot stand gebracht (tijdfunctie)

Dip-Switch - B

- 3 = ON** Voorknippertijd verlengd met ongeveer 2 seconden (het gele licht gaat aan na 3 seconden)
- 3 = OFF** Standaardtijd

Functie met 2 lampen (rood en groen):

Dip-switch - A

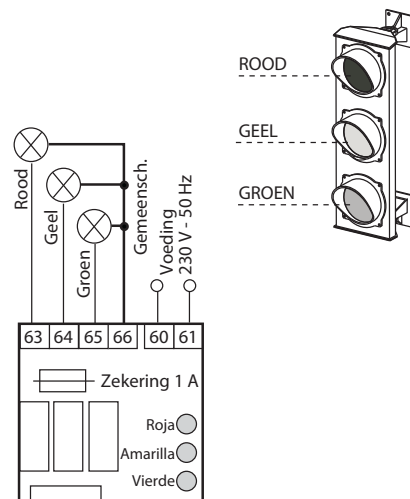
4 = OFF

Dip-switch - A

6 = de positie aanpassen aan het wel of niet aanwezig zijn van eindslagbegrenzers op de installatie

Dip-Switch - B

3 = OFF

**(Optie:**

Insteekkaart voor stoplicht voorlampen van 230 V)
cod. 7282L



FUNCTIES VOOR DE SCHUIFOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = ON

Beschrijving

Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies

AUTOMATISCH / HALFAUTOMATISCH:

Automatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat het hek open, stopt in Pauze gedurende de met **Trimmer** ingestelde **Pauzetijd**, waarna het hek automatisch sluit.

Halfautomatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat het hek openen stopt in geopende stand. Voor het sluiten moet een sluitimpuls worden gegeven.

DIP-SWITCH - A Nr. 3:

- ☒ **ON:** sluit in Automatisch
- ☐ **3 OFF:** halfautomatisch



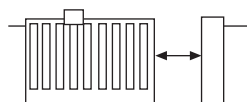
Pauze Trimmer: op Automatische modus wordt de pauzetijd van 1 s tot 220 s geregeld

VOETGANGERSDOORGANG:

Men verkrijgt de voetgangersdoorgang vanuit volledig gesloten hek, via het opencommando contact met 3-8.

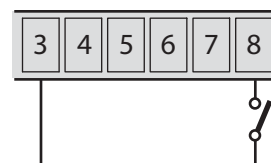
(Het gebruik van de voetgangersopening met dip-A Nr. 3 = ON wordt aangeraden voor de automatische hersluiting).

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



RIT. C
VOETGANGERS-DOORGANG
1 s - 45 s

- ☐ **L8 uit** = geen enkel voetgangerscontact gaat aan bij elk voetgangerscommando



OPENT
VOETGANGERS-
FUNCTIE

OPNIEUW SLUITEN BIJ ACTIVERING VAN FOTOCELLEN:

in openings- en pauzefase (met DIP-A Nr. 3 = ON)

Functie waarmee de automatische hersluiting van het hek 3 s na het passeren van de bundel van de fotocellen mogelijk wordt gemaakt. Wanneer de 2^e paar fotocellen is geïnstalleerd moet men voor de automatische hersluiting (dip-9 = ON) beide bundels van de fotocellen passeren.

DIP-SWITCH - A Nr. 9 en Nr. 11:

- ☒ **ON:** de 2^e paar fotocellen wordt in werking gesteld
- ☐ **9 OFF:** 2^e paar fotocellen niet gebruikt

- ☒ **ON:** automatische hersluiting na 3 seconden na het passeren van het paar fotocellen
- ☐ **11 OFF:** geen automatische hersluiting bij het passeren van de fotocellen

AUTOMATISCHE TEST VEILIGHEIDSTOESTEL:
AUTOMATISCHE CONTROLE VAN DE FOTOCELLEN

Voor de automatische test Veiligheidstoestel moeten aan deze uitgang alleen de **fotocellen zender** worden verbonden en **dip-B Nr. 4 = ON:** worden gekozen: vòòr elke beweging van het hek, als deze functie in werking is gesteld, zal Elpro 27 controleren dat alle verbonden fotocel toestellen vrij zijn van aanwezige obstakels en deze op de juiste manier functioneren, in tegengesteld geval zal het hek niet bewegen.



Uitgang 24 Vac
voor TX fotocel bestemd voor de
AUTOMATISCHE TEST
VEILIGHEIDSTOESTEL controle

DIP-SWITCH - B Nr. 4:

- ☒ **ON:** activeert de controle van de zekerheden van de automatische test de veiligheidstoestellen
- ☐ **4 OFF:** stelt de zekerheden van de automatische test de veiligheidstoestellen buiten werking

DODEMAN:

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

DIP-SWITCH - B Nr. 2:

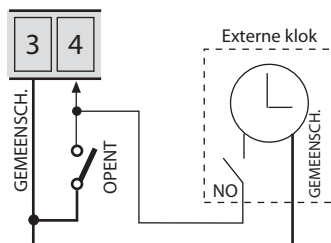
- ☒ **ON:** activeert *dodeman-functie*
- ☐ **2 OFF:** stelt *dodeman-functie*

PARTY FUNCTION

OPENING MET BEHULP VAN DE BUITENSTE KLOK:

Verbinding: het NO contact van de klok aan de klemmen Nr. 4 OPEN en Nr. 3 GEMEENSCHAPPELIJK verbinden, waarbij de automatische hersluiting met dip-switch Nr. 3 = ON wordt geactiveerd.

Functie: programmeer de openingstijd op de klok, op het ingestelde tijdstip zal het hek openen waarbij deze open blijft (het knipperlicht gaat uit) en zal geen enkel commando meer worden geaccepteerd (ook geen radio) tot aan de op de klok ingestelde tijd, waarna, na de pauzetijd, de automatische sluiting zal plaatsvinden. Gedurende de tijd dat het hek met het *klok* commando open blijft zal het waarschuwinglampje twee keer kort oplichten gevolgd door een lange pauze.



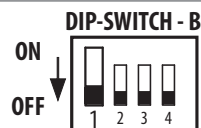
DIP-SWITCH - A Nr. 3:

- ☒ **ON:** sluit in Automatisch
- ☐ **3**

BELANGRIJK:
alleen en altijd met dip-A Nr. 3 = ON gebruiken



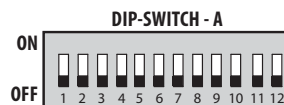
OPENERS VAN DRAAIHEKKEN: plaats de dip-switch - B Nr. 1 = OFF



Dip-switch A

- 1 = ON Fotocel, 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
- 6 = ON Stoplichtdienst met verbonden eindslagbegrenzers

- 7 = ON Drukstoot bij opening
- 8 = ON Elimineert de vertraging bij opening van de vleugel, de motoren beginnen tegelijk
- 9 = ON 2^e paar fotocellen in werking
- 10 = ON Knipperlicht uit tijdens pauze
- 11 = ON Sluit weer tijdens openen en tijdens pauze na activering van fotocellen
- 12 = ON Tijdsgeheugen actief voor installaties bij hoge werkfrequentie



Dip-switch B

- 1 = ON modus DRAAIHEKOPENER
- 2 = ON Dodeman
- 3 = ON Stoplicht op "geel" gedurende 3 seconden
- 4 = ON Controle automatische test veiligheidstoestellen fotocellen zenders indien verbonden aan de hiervoor bestemde klemmen



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE DRAAIOPENING - dip-switch - B n° 1 = OFF

Accessoire	Elektrische aansluitingen	Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies
2^e paar fotocellen (aan de binnenkant geïnstalleerd): 	Dit paar fotocellen zorgt dat het hek tijdens de opening stopt; wanneer het obstakel is verwijderd, zal het hek blijven openen, in de sluitingsfase zal deze van richting veranderen. Als dip-A n° 9 = ON en het NC-contact is aangesloten: de poortvleugels zullen stilstaan zolang de fotocellen onderbroken zijn. - Tijdens openen: na verwijderen obstakel openen poortvleugels verder - Tijdens sluiten: na verwijderen obstakel keren de poortvleugels om Opmerking: indien er geen strip aanwezig is, is het niet nodig de contactingang van een brugverbinding te voorzien, waarbij alleen dip-A n° 9 = OFF moet worden gelaten	DIP-SWITCH - A Nr. 9: - ON: hiermee wordt het 2^e paar fotocellen in werking gesteld 9 OFF: 2^e paar fotocellen niet gebruikt L0 aan = geen obstakel aanwezig, gaat uitbij aanwezigheid van een obstakel
1^e paar fotocellen (aan de buitenkant geïnstalleerd): 	Uitgang 24 Vac (max belasting: Nr. 1 radio-ontvanger Nr. 3 paar fotocellen) Alle NC contacten van de veiligheidstoebereiden waaronder de Fotocellen (ontvangers) moeten aan de klemmen 1 en 2 in serie worden verbonden	DIP-SWITCH - A Nr. 1: - ON: stopt tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij verwijderd obstakel 1 OFF: stopt niet tijdens openen en keert om tijdens sluiten bij aanwezigheid obstakel L1 aan = geen obstakel aanwezig, gaat uit bij aanwezigheid van een obstakel
Sleutelschakelaar: 	NO en NC contacten die aan de respectievelijke klemmen van de keuzeschakelaars of drukknopstoelsten moeten worden verbonden. Alle mogelijke configuraties zijn bij de respectievelijke commandotoebereiden bijgevoegd	L4 uit = geen OPENT-contact, gaat aan bij elk openingsimpuls L5 uit = geen SLUIT-contact, gaat aan bij elk sluitingsimpuls L6 aan = STOPcontact gesloten, gaat uit bij elk stopimpuls
Radiocontact (met Stap-voor-stap-functie): 	Door een willekeurig NO contact tussen de twee klemmen te verbinden kan bij elk impuls worden verkregen: - Alleen opening: dip 2 = ON en dip 5 = OFF - Richtingsinversie bij elk impuls dip 2 = OFF en dip 5 = OFF - Stap-voor-stap: Opent-Stop-Sluit-Stop dip 2 = OFF en dip 5 = ON - In de openingsfase wordt geen enkel commando geaccepteerd. Op pauze en tijdens de sluiting wordt er bij elk commando gestopt met een richtingsinversie: dip 2 = ON en dip 5 = ON	DIP-SWITCH - A Nr. 2 en Nr. 5: - ON: bij opening inverteert niet en blokkeert niet 2 OFF: bij opening blokkeert en inverteert altijd - ON: stap-voor-stap met intermediaire blokkering 5 OFF: inverteert de beweging bij elk radioimpuls L7 uit = geen enkel RADIO-contact, gaat aanbij elk impuls van het radio-contact
Uitgang Signaleringslamp 24 V - max 3 W:	Uitgang voor een eventueel signaleringslampje 24 V max 3 W van de toestand van deautomatisering: Lamp brandt = hek open Lamp uit = hek gesloten Knippert 0,5 s (snel) = sluitbeweging Knippert 1 s (normaal) = openbeweging	

Dip-B N° 1 = OFF

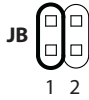
VOOR OPENERS VAN DRAAIHEKKEN



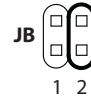
VEILIGHEIDSSTRIPPEN

De 2 ingangen die gebruikt worden voor de veiligheidslijsten voor de open- en sluitcyclus gescheiden. Het is daarnaast mogelijk om het type contact dat wordt aangesloten (NC of 8,2 kΩ) te selecteren door middel van de 2 jumpers JA1 en JA2.

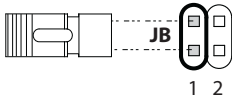
Met behulp van een geavanceerde microprocessor, die apart op de besturingsprint is aangebracht, wordt de actuele stabiliteit en correct functioneren van het veiligheidssysteem bewaakt. Elke onderbreking of verlies van efficiëntie zal worden gesignaleerd door knipperende leds L10 en L35.

Instelbare functies:

Poortvleugels keren over een kleine afstand om bij openen en sluiten.

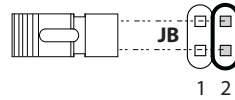


Wanneer een obstakel verwijderd is en de veiligheidslijst is vrijgegeven sluiten de poortvleugels automatisch (indien automatisch sluiten is ingesteld).



(JB1 jumper)

Poortvleugels keren over een dubbele afstand om bij openen en sluiten.



(JB2 jumper)

Wanneer een obstakel verwijderd is en de veiligheidslijst is vrijgegeven sluiten de poortvleugels pas na het geven van een nieuwe puls (ook indien automatisch sluiten is ingesteld).

Accessoire	Elektrische aansluitingen	LED signaleringen voor de diverse functies
Veiligheidsstrip bij Sluiting: 	 <i>In serie aangesloten bij mechanische veiligheidslijsten</i> <i>Parallel aangesloten bij resistieve veiligheidslijsten 8,2 kΩ</i>	Normaal aan: wanneer de veiligheidslijst bediend wordt schakelt de LED uit
Veiligheidsstrip bij Opening: 	 <i>In serie aangesloten bij mechanische veiligheidslijsten</i> <i>Parallel aangesloten bij resistieve veiligheidslijsten 8,2 kΩ</i>	Normaal aan: wanneer de veiligheidslijst bediend wordt schakelt de LED uit
	Keuze type veiligheidslijst: Veiligheidslijst NC (JA1 jumper) Veiligheidslijst 8,2 kΩ	
	Keuze type veiligheidslijst: Veiligheidslijst NC (JA2 jumper) Veiligheidslijst 8,2 kΩ	



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE DRAAIOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = OFF

Accessoire	Elektrische aansluitingen	Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies
Uitgang 24 Vac: 	 UITGANG 24Vac max belasting: Nr. 3 paar fotocellen Nr. 1 radio-ontvanger Nr. 1 Led Sleutelschakelaar Chis 37 / Chis-E 37 <i>Alle instructies zijn bij de respectievelijke commandotoebehoren bijgevoegd</i>	
Elektroslot: 	 Uitgang toevoer 12 Vac/dc of 24 Vac/dc voor het elektroslot 15 VA max. De elektroslot moet worden geïnstalleerd op de vleugel M1 sluitvertraging. BRUG "STRIP" LOCK SETUP 1 2 3 Toevoer mechanisch elektroslot type snap-action LOCK SETUP 1 2 3 Toevoer magnetisch elektroslot met remactie op hekaanslag AC = uitgang bij wisselstroom DC = uitgang bij gelijkstroom	TIJD ELEKTROSLOTEN 0,5 s - 20 s 12 V Toevoer elektroslot 12 V 24 V Toevoer elektroslot 24 V
Uitgang voor één-fase motoren 230 V - 350 W max - 0,5 CV:	Bij gebruik van 1 motor: 1) Motor op uitgang M1 aansluiten 2) Onderlinge vertraging poortvleugels tijdens openen uitschakelen dip-A Nr. 8 = ON 3) Trimmer onderlinge vertraging poortvleugels bij sluiten op nul instellen Bij gebruik van 2 motoren: Onderlinge vertraging poortvleugels tijdens openen, met een vast ingestelde tijd van 2 s indien nodig, activeren met dip-A Nr. 8 = OFF Motor tijdens sluiten vertraagd Motor tijdens openen vertraagd	WERKTIJD OPENT / SLUIT 0 s - 60 s PAUZETIJD 1 s - 220 s VERTRAGING VLEUGEL TIJDENS SLUITEN 0 s - 10 s DIP-SWITCH - A Nr. 8: ON: elimineert de vertraging bij opening van de vleugel OFF: het is een actieve vleugel vertraging van 2 s op opening
Elektroslot en knipperlicht 230 Vac: 	 UITGANG 230 Vac voor elektroslot: het is belangrijk dat de toevoer tijdens de pauze met dip-A Nr. 10 = ON altijd wordt weggenomen UITGANG 230 Vac voor knipperlicht max 25 W	DIP-SWITCH - A Nr. 4 en Nr. 10: ON: voorknippen voorafgaand aan openen/sluiten OFF: zonder vooraf-knippen ON: uitgesteld tijdens de pauze op automatische functie (met dip 3 = ON) OFF: toevoer aanwezig tijdens de pauze op automatische functie (met dip 3 = ON)
Voeding kaart 230 V:	 Voeding programmeerinrichting 230 V - 50/60 Hz ±10%	



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE DRAAIOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = OFF

Accessoire	Elektrische aansluitingen	LED signaleringen voor de diverse functies
Verbinding led Pulin 3: 	Klemmenbord voor de verbinding van de leds van het drukknop toestel Pulin 3	
Uitgang 24 Vdc - 5 W:	UITGANG 24 Vdc - 5 W max	
	Belangrijk: als de eindslagbegrenzers niet zijn gebruikt moeten de ingangen 30-31-32-33-34 van een brugverbinding worden voorzien. Gebruik normaal gesloten Eindslagbegrenzer. M1 M2 eindschakelaar openen eindschakelaar sluiten gemeensch. eindschakelaar openen eindschakelaar sluiten 30 31 32 33 34	L30 aan = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open M1 L31 aan = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten M1 L33 aan = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Open M2 L34 aan = Gaat uit bij Eindslagbegrenzer Gesloten M2

Insteekkaart voor stoplicht (optie - cod. 7282L):

De voeding van de kaart is onafhankelijk van die van de kaart van de programmeerinrichting: 230 V - 50 Hz met uitgang van 100 W met 230 V per lamp.

Werkingenlogica:

- **GROENE** lamp = doorgang **OPEN**
- **RODE** lamp = doorgang **GESLOTEN**
- **GELE** lamp = gaat branden bij overgang van groen naar rood licht.

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

Dip-switch - A

- 4 = ON** Voorknipperen actief: stoplicht rood - geel - groen
- 4 = OFF** Voorknipperen uitgeschakeld: stoplicht rood - groen

6 = ON Eindslagbegrenzers geïnstalleerd

6 = OFF Brugverbindingen eindslagbegrenzers tot stand gebracht (tijdfunctie)

Dip-Switch - B

3 = ON Voorknipperertijd verlengd met ongeveer 2 seconden (het gele licht gaat aan na 3 seconden)

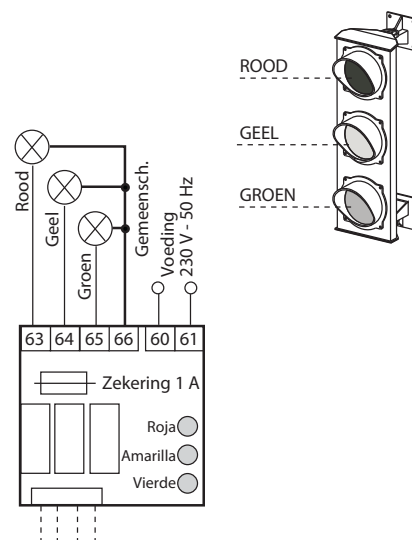
3 = OFF Standaardtijd

Functie met 2 lampen (rood en groen):

Dip-switch - A **4 = OFF**

Dip-switch - A **6 =** de positie aanpassen aan het wel of niet aanwezig zijn van eindslagbegrenzers op de installatie

Dip-Switch - B **3 = OFF**

**(Optie:**

Insteekkaart voor stoplicht voorlampen van 230 V)
cod. 7282L



ELECTRISCHE VERBINDINGEN AAN DE KLEMMEN VOOR DE DRAAIOPENING - dip-switch - B Nr. 1 = OFF

Beschrijving

Dip-switch en de LED signaleringen voor de diverse functies

AUTOMATISCH / HALFAUTOMATISCH:

Automatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat het hek open, stopt in Pauze gedurende de met **Trimmer** ingestelde **Pauzetijd**, waarna het hek automatisch sluit.

Halfautomatische cyclus: bij een stuurimpuls voor het openen, gaat het hek openen stopt in geopende stand. Voor het sluiten moet een sluitimpuls worden gegeven.

DIP-SWITCH - A Nr. 3:

- ☒ **ON:** sluit in Automatisch
- ☐ **3 OFF:** halfautomatisch



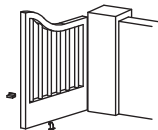
Pauze Trimmer: op Automatische modus wordt de pauzetijd van 1 s tot 220 s geregeld

VOETGANGERSDOORGANG ALLEEN VOOR DE MOTOR M1:

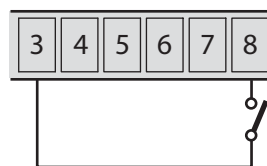
Men verkrijgt de voetgangersdoorgang vanuit volledig gesloten hek, via het opencommando contact met 3-8.

(Het gebruik van de voetgangersopening met dip-A Nr. 3 = ON wordt aangeraden voor de automatische hersluiting).

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



- ☐ **L8 uit** = geen enkel voetgangerscontact gaat aan bij elk voetgangerscommando



OPNIEUW SLUITEN BIJ ACTIVERING VAN FOTOCELLEN:

in openings- en pauzefase (met DIP-A Nr. 3 = ON)

Functie waarmee de automatische hersluiting van het hek 3 s na het passeren van de bundel van de fotocellen mogelijk wordt gemaakt. Wanneer de 2^e paar fotocellen is geïnstalleerd moet men voor de automatische hersluiting (dip-9 = ON) beide bundels van de fotocellen passeren.

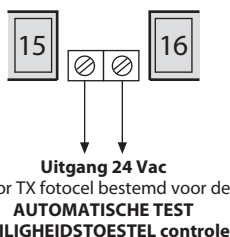
DIP-SWITCH - A Nr. 9 en Nr. 11:

- ☒ **ON:** de 2^e paar fotocellen wordt in werking gesteld
- ☐ **9 OFF:** 2^e paar fotocellen niet gebruikt

- ☒ **ON:** automatische hersluiting na 3 seconden na het passeren van het paar fotocellen
- ☐ **11 OFF:** geen automatische hersluiting bij het passeren van de fotocellen

AUTOMATISCHE TEST VEILIGHEIDSTOESTEL: AUTOMATISCHE CONTROLE VAN DE FOTOCELLEN

Voor de automatische test Veiligheidstoestel moeten aan deze uitgang alleen de **fotocellen zender** worden verbonden en **dip-B Nr. 4 = ON:** worden gekozen: vòòr elke beweging van het hek, als deze functie in werking is gesteld, zal Elpro 27 controleren dat alle verbonden fotocel toestellen vrij zijn van aanwezige obstakels en deze op de juiste manier functioneren, in tegengesteld geval zal het hek niet bewegen.



DIP-SWITCH - B Nr. 4:

- ☒ **ON:** activeert de controle van de zekerheden van de automatische test de veiligheidstoestellen
- ☐ **4 OFF:** stelt de zekerheden van de automatische test de veiligheidstoestellen buiten werking

DODEMAN:

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

DIP-SWITCH - B Nr. 2:

- ☒ **ON:** activeert *dodeman-functie*
- ☐ **2 OFF:** stelt *dodeman-functie*

DRUKSTOOT BIJ OPENING:

Functie waarmee het vrijmaken van het elektroslot bij volledig gesloten hek wordt vergemakkelijkt, ook in *voetgangersopening* modus: de vleugels van het gesloten hek worden gedurende **2 seconden** in de sluitrichting bewogen alvorens ze worden geopend.

DIP-SWITCH - A N° 7:

- ☒ **ON:** stelt de drukstoot tijdens de opening gedurende 2 s in werking
- ☐ **7 OFF:** stelt de drukstoot uit

MEDEËIGENDOMSGEBRUIK:

Functie voor hoogst intensief gebruik met veelvuldige richtingsinversies: deze functie in werking houdt rekening met de resterende werktijd wanneer er een richtingsinversie of een passage voor de fotocellen is.

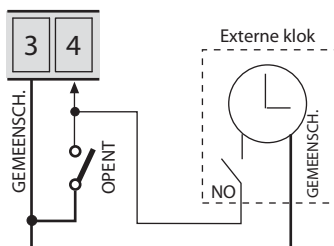
DIP-SWITCH - A N° 12:

- ☒ **ON:** geheugen van de werktijden actief
- ☐ **12 OFF:** normale functie zonder geheugen

PARTY FUNCTION

OPENING MET BEHULP VAN DE BUITENSTE KLOK:

Verbinding: het NO contact van de klok aan de klemmen Nr. 4 OPEN en Nr. 3 GEMEENSCHAPPELIJK verbinden, waarbij de automatische hersluiting met dip-switch Nr. 3 = ON wordt geactiveerd. **Functie:** programmeer de openingstijd op de klok, op het ingestelde tijdstip zal het hek openen waarbij deze open blijft (het knipperlicht gaat uit) en zal geen enkel commando meer worden geaccepteerd (ook geen radio) tot aan de op de klok ingestelde tijd, waarna, na de pauzetijd, de automatische sluiting zal plaatsvinden. Gedurende de tijd dat het hek met het *klok* commando open blijft zal het *waarschuwingslampje twee keer kort* oplichten gevolgd door een lange pauze.



DIP-SWITCH - A Nr. 3:

- ☒ **ON:** sluit in Automatisch
- ☐ **3**

BELANGRIJK:

alleen en altijd met dip-A Nr. 3 = ON gebruiken

NL

TECHNISCHE GEGEVENS

Eenfase stroomtoevoer kaart	230 Vac $\pm$ 10% 50/60 Hz
Driefase stroomtoevoer kaart	-
Max. motorvermogen	750 W
Courtesy lichtopbrengst	230 Vac - 100 W
Fotocellen uitgang/keuzeschakelaar met sleutel/radio-ontvanger	24 Vac
Controlelampje uitgang	24 Vac - 3 W
DSA voor besturingsuitgang	24 Vac - 150 mA
Knipperlicht uitgan	230 Vac - 25 W
Werktijd uitgan	0 - 120 s (schuifhekken) 0 - 60 s (draaihekken)
Pauzetijd uitgan	1 - 220 s
Tijdsvertraging sluitende deur	0 - 10 s
Voetganger openingstijd	1 - 45 s
Containergrootte	210x295x110 mm
Beveiligingsgraad	IP 64
Bedrijfstemperatuur	-20 °C +55 °C

