Elpro 12 EVO

I *Programmatore a microprocessore per apricancello scorrevole NYOTA 115 EVO* pag. 2-3-4-5-6-7-8

GB *Control board with microprocessor for NYOTA 115 EVO sliding gate operator* pages 9-10-11-12-13-14-15

F *Programmateur à microprocesseur pour automatisme coulissant NYOTA 115 EVO* pages 16-17-18-19-20-21-22

D *Mikroprozessorsteuerung für Schiebetore NYOTA 115 EVO* Seiten 23-24-25-26-27-28-29

I
- FUNZIONE PASSO-PASSO
- UOMO PRESENTE
- FRENO ELETTRONICO
- AUTOMATICO O SEMIAUTOMATICO
- RALLENTAMENTI PROGRAMMABILI
- PREDISPOSIZIONE PER OROLOGIO ESTERNO
- PREDISPOSIZIONE PER MASTER / SLAVE
- INVERSIONE AGLI OSTACOLI TRAMITE ENCODER

GB
- STEP BY STEP OPERATIONS
- DEADMAN CONTROL
- ELECTRONIC BRAKE
- AUTOMATIC OR SEMIAUTOMATIC
- PROGRAMMABLE SLOWDOWNS
- PRESET FOR EXTERNAL TIME CLOCK
- PRESET FOR MASTER / SLAVE CONTROL
- REVERSING ON OBSTACLE DETECTION BY ENCODER

F
- FONCTION PAS-PAS
- HOMME MORT
- FREIN ELECTRONIQUE
- AUTOMATIQUE OU SEMI-AUTOMATIQUE
- RALENTISSEMENT PROGRAMMABLE
- PREPARATION POUR HORLOGE EXTERNE
- PREPARATION POUR MASTER / SLAVE
- INVERSION DE MARCHE EN CAS D'OBSTACLE PAR ENCODEUR

D
- SCHRITT-IMPULS-FUNKTION
- TOTMANN-BEDIENUNG
- ELEKTROBREMSE
- AUTOMATISCH ODER HALBAUTOMATISCH
- PROGRAMMIERBARE ABBREMSUNGEN
- VORBEREITUNG FÜR EXTERNE UHR
- VORBEREITUNG FÜR MASTER / SLAVE
- LAUFUMKEHR BEI HINDERNIS DURCH ENCODER

FADINI® l'apricancello

Dis. N. 7876

meccanica FADINI®

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

CE

Attenzione: l'installazione di questo programmatore elettronico richiede una specifica conoscenza tecnica e deve essere eseguita da persone professionalmente qualificate e abilitate secondo le normative di sicurezza vigenti. È importante leggere e seguire attentamente le istruzioni per evitare un errato uso e/o installazione del programmatore elettronico stesso.
Il programmatore elettronico Elpro 12 EVO è stato concepito e realizzato per la gestione dell'apricancello scorrevole elettromeccanico NYOTA 115 EVO (compresi modelli precedenti). Ogni altro uso o utilizzo diverso da quanto specificato in questo libretto di istruzione è da considerarsi vietato.

Meccanica Fadini declina ogni responsabilità per i danni derivanti a cose o persone dovuti all'eventuale errata installazione o alla non messa a norma dell'impianto secondo le vigenti leggi; si impone l'applicazione della direttiva macchine 2006/42/CE. Tutte le operazioni di manutenzione o verifica dello stato del prodotto devono essere effettuate da personale qualificato e professionalmente abilitato.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla scheda, togliere l'alimentazione elettrica di rete. Si raccomanda inoltre di prendere visione del libretto Normative di Sicurezza che Meccanica Fadini mette a disposizione. La ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore elettronico.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE del costruttore:
Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) dichiara sotto la propria responsabilità che **Elpro 12 EVO** è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE, inoltre: viene commercializzato per essere installato in un "impianto automatizzato", con accessori e componenti originali indicati 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 2014/35/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE. 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.n.c.
Direttore Responsabile

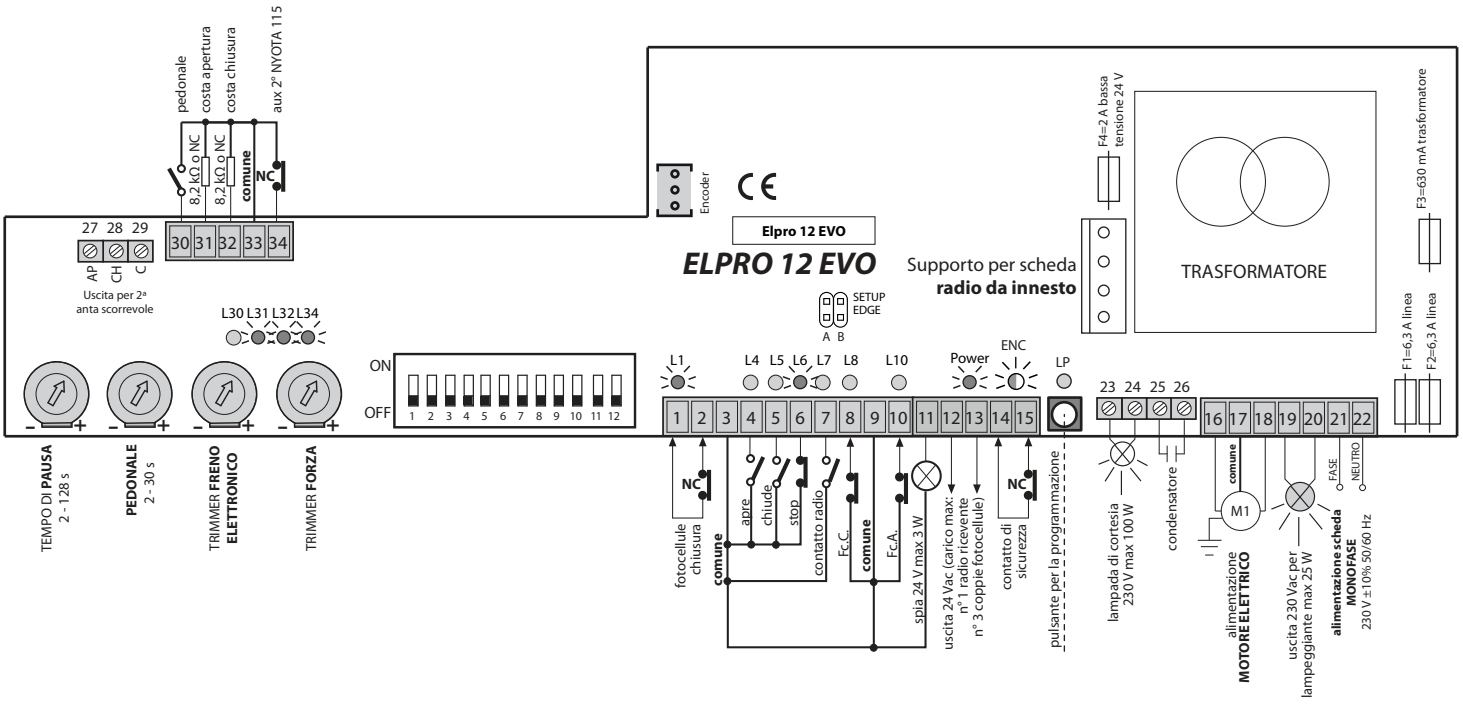
Descrizione generale: il programmatore elettronico Elpro 12 EVO è stato realizzato come soluzione per la gestione dell'apricancello scorrevole Nyota 115 EVO (compresi modelli precedenti), con programmazione ad autoapprendimento delle varie fasi di movimento del cancello, ingresso per encoder, freno elettronico e rallentamento in apertura e chiusura.

Alimentazione: 230 V ±10% 50 Hz monofase.

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

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

Per utilizzare Elpro 12 EVO in modalità compatibilità con Elpro 12 PLUS per NYOTA 115 vecchia serie quindi senza encoder, freno elettronico, rallentamento e inversione all'ostacolo eseguire le seguenti impostazioni:
- settare al minimo il trimmer del freno elettronico
- impostare in OFF il dip-switch n° 9
- settare al massimo il trimmer della forza in quanto verrà utilizzata la frizione meccanica.

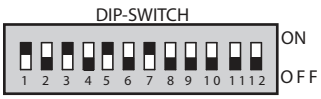


led verde, deve essere sempre acceso

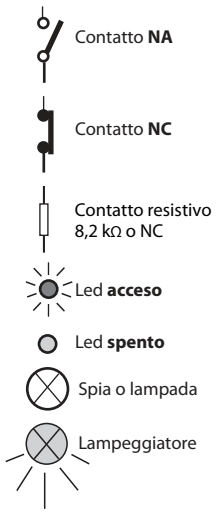
led rosso, deve essere sempre spento, si accende in presenza di un contatto o di un comando

led rosso lampeggiante: programmatore in fase di programmazione, in attesa di un impulso con pulsante di programmazione

DIP-SWITCH
1 = **ON** Fotocellula ferma in apertura
2 = **ON** Radio non inverte (e non blocca) in apertura
3 = **ON** Chiude in automatico
4 = **ON** Prelampeggio attivo
5 = **ON** Radio passo-passo con blocco intermedio
6 = **ON** Servizio a uomo presente (Dip 4 = OFF e Dip 3 = OFF)
7 = **ON** Lampeggiatore spento in pausa
8 = **ON** In apertura e in pausa richiude dopo passaggio fotocellula
9 = **ON** Elimina rallentamenti e lettura encoder (sostituisce ELPRO 12 PLUS)
10 = **OFF** Libero, da definire
11 = **OFF** Nyota 115 (1,0 CV), **ON** Nyota 115 (0,5 CV)
12 = **ON** Attiva funzione scheda secondaria (modalità slave)



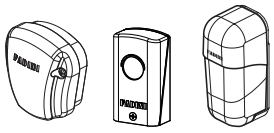
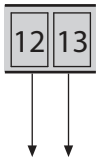
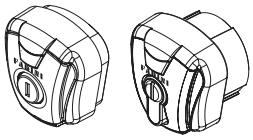
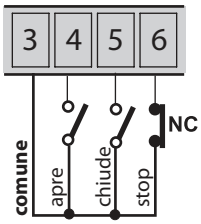
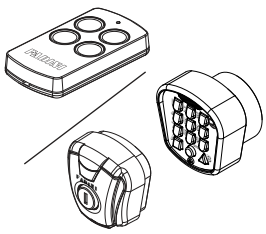
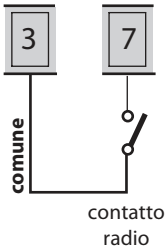
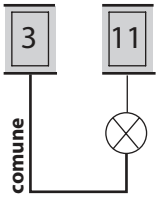
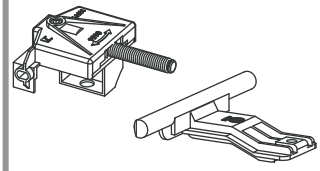
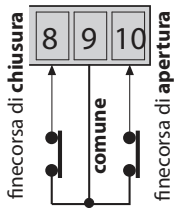
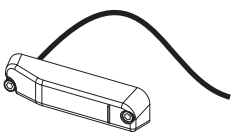
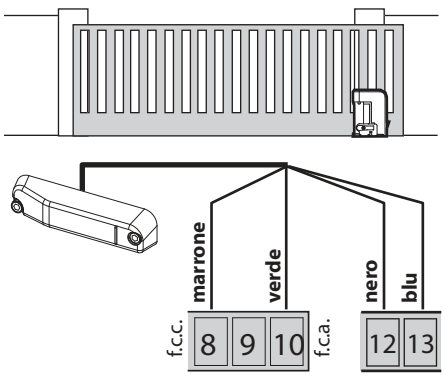
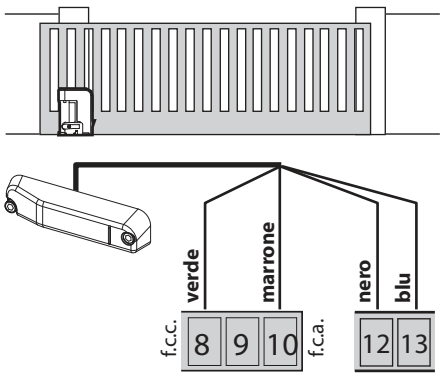
Simbologia



LED DI DIAGNOSTICA
L1 (verde acceso) = Fotocellule, si spegne ad ostacolo presente
L4 (rosso spento) = Apre, si illumina ad impulso del comando di apertura
L5 (rosso spento) = Chiude, si illumina ad impulso del comando di chiusura
L6 (verde acceso) = Blocco, si spegne ad impulso del comando di stop
L7 (rosso spento) = Radio, si illumina ad ogni impulso dal trasmettitore
L8 (rosso spento) = Finecorsa chiude, spento a cancello chiuso
L10 (rosso spento) = Finecorsa apre, spento a cancello aperto
L30 (rosso spento) = Pedonale, si illumina ad ogni comando pedonale
L31 (verde acceso) = Costa o fotocellula a protezione apertura, nessun ostacolo presente
L32 (verde acceso) = Costa a protezione chiusura, nessun ostacolo presente
L34 (verde acceso) = Ingresso del 2° Nyota 115 EVO
POWER (**verde acceso)** = Presenza tensione di rete 230 V e integrità fusibili F1, F2, F3, F4

Tutti i possibili collegamenti ai morsetti del programmatore sono illustrati anche nei fogli d'istruzione dei singoli accessori.

ATTENZIONE: L'UTILIZZO DI ACCESSORI NON FADINI PUÒ DANNEGGIARE LA SCHEDA. UTILIZZARE SEMPRE CONTATTI PULITI PER GLI INGRESSI NA-NC. PONTICELLARE I CONTATTI NC NON UTILIZZATI.

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Fotocellule: 	 Tutti i **contatti NC** degli accessori di sicurezza quali fotocellule (ricevitori) devono essere collegati in serie ai morsetti 1 e 2  **Uscita 24 Vac** carico max: n° 1 radio ricevente n° 3 coppie fotocellule	***DIP-SWITCH N° 1:*** **ON**: ferma in apertura e inverte in chiusura a ostacolo rimosso 1 **OFF**: non ferma in apertura e inverte in chiusura in presenza di ostacolo **L1 verde acceso** = nessun ostacolo presente, si spegne ad ostacolo presente
Selettore a chiave: 	 Contatti NA e NC da collegare ai rispettivi morsetti dei selettori o pulsantiere. Tutte le possibili configurazioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando	**L4 rosso spento** = nessun contatto APRE, si accende ad ogni impulso di apertura **L5 rosso spento** = nessun contatto CHIUDE, si accende ad ogni impulso di chiusura **L6 verde acceso** = contatto di STOP chiuso, si spegne ad ogni impulso di stop
Contatto radio: 	 Collegando un qualsiasi contatto NA tra i due morsetti si può ottenere ad ogni impulso: - Solo apertura: **Dip 2=ON e Dip 5=OFF** - Inversione di marcia ad ogni impulso **Dip 2=OFF e Dip 5=OFF** - Passo Passo: Apre-Stop-Chiude-Stop **Dip 2=OFF e Dip 5=ON** - In fase di apertura non accetta nessun comando. In pausa e in chiusura ad ogni comando esegue lo stop con inversione di marcia: **Dip 2=ON e Dip 5=ON**	***DIP-SWITCH N° 2 e N° 5:*** **ON**: in apertura non inverte e non blocca 2 **OFF**: in apertura blocca e inverte sempre **ON**: passo passo con blocco intermedio 5 **OFF**: inverte il movimento ad ogni impulso radio **L7 rosso spento** = nessun contatto RADIO, si accende ad ogni impulso del contatto radio
Uscita spia di segnalazione da 24 V - max 3 W:	 Uscita 24 V max 3 W per una eventuale lampada di segnalazione dello stato dell'automazione: Spia **accesa** = cancello aperto Spia **spenta** = cancello chiuso Lampeggia **0,5 s (veloce)** = movimento di chiusura Lampeggia **1 s (normale)** = movimento di apertura	
Finecorsa classici NC: 	**IMPORTANTE:** Utilizzare finecorsa normalmente chiusi 	**L8 rosso acceso** = si spegne a Fc chiusura **L10 rosso acceso** = si spegne a Fc apertura
Finecorsa a EFFETTO HALL: 	**INSTALLAZIONE A DESTRA**  **INSTALLAZIONE A SINISTRA** 	**L8 rosso acceso** si spegne a Fc chiusura **L10 rosso acceso** si spegne a Fc apertura

COSTE DI SICUREZZA

I due ingressi previsti per la gestione dei bordi sensibili, sono separati per la fase di apertura e la fase di chiusura e vengono riconosciuti dalla scheda Elpro 12 EVO durante la fase di programmazione.
Grazie alla presenza di un circuito a microcontrollore dedicato e separato a bordo della scheda, viene continuamente monitorata l'effettiva integrità e perfetta funzionalità delle coste di sicurezza. Ogni eventuale guasto o perdita di efficienza verrà segnalato tramite il lampeggio dei led L31 e L32.
In caso di ostacolo rilevato a seguito dell'intervento delle coste di sicurezza (o fotocellula in apertura), il cancello inverte per un breve tratto liberando l'ostacolo.

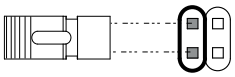
Selezione tipo di funzionamento:



Inverte in apertura e in chiusura per un breve tratto di corsa.

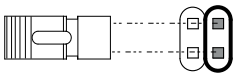


Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, chiude in automatico (se impostata la funzione di chiusura in automatico).



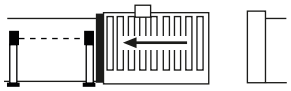
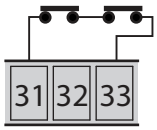
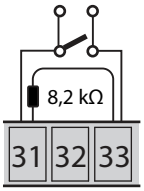
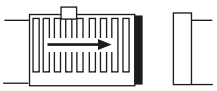
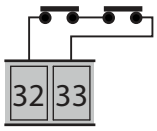
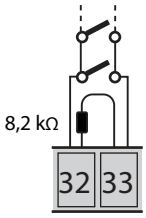
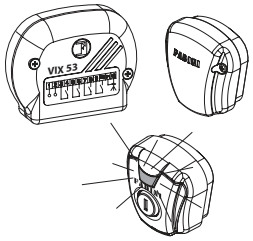
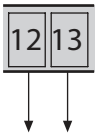
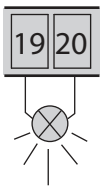
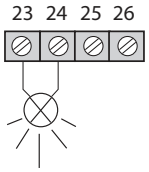
Inverte in apertura e in chiusura per un tratto doppio di corsa.

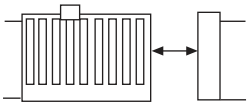
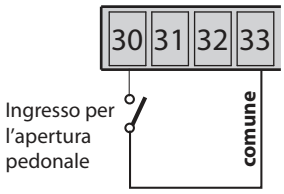
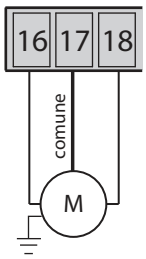
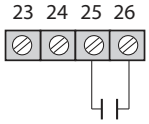
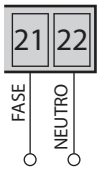
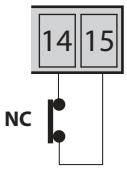
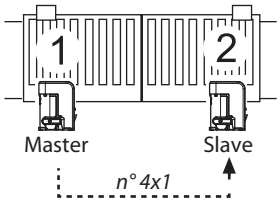
(A ponticellato)



Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, rimane fermo fino a nuovo comando (anche se impostata la funzione di chiusura in automatico).

(B ponticellato)

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Ingresso fotocellule e coste di sicurezza in apertura 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ*	**L31 verde acceso** = quando interviene la costa il led si spegne
Ingresso coste di sicurezza in chiusura 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ*	**L32 verde acceso** = quando interviene la costa il led si spegne
Uscita 24 V - max 500 mA: 	 **Uscita 24 Vac** carico max 500 mA: n° 1 radio ricevente n° 3 coppie fotocellule n° 1 led Chis 37/Chis-E 37 oppure schedina DGT 61. Tutte le istruzioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando	
Lampeggiatore 230 V max 25W 	 LAMPEGGIATORE 230 V - 25 W max	***DIP-SWITCH N° 4:*** **ON:** prelampeggio 4 **OFF:** senza prelampeggio ***DIP-SWITCH N° 8:*** **ON:** lampeggiatore disattivato durante la pausa in automatico 8 **OFF:** lampeggia durante la pausa in automatico
Uscita relè per lampada di cortesia 230 V - 100 W	 Uscita lampada di cortesia 230 V max 100 W	

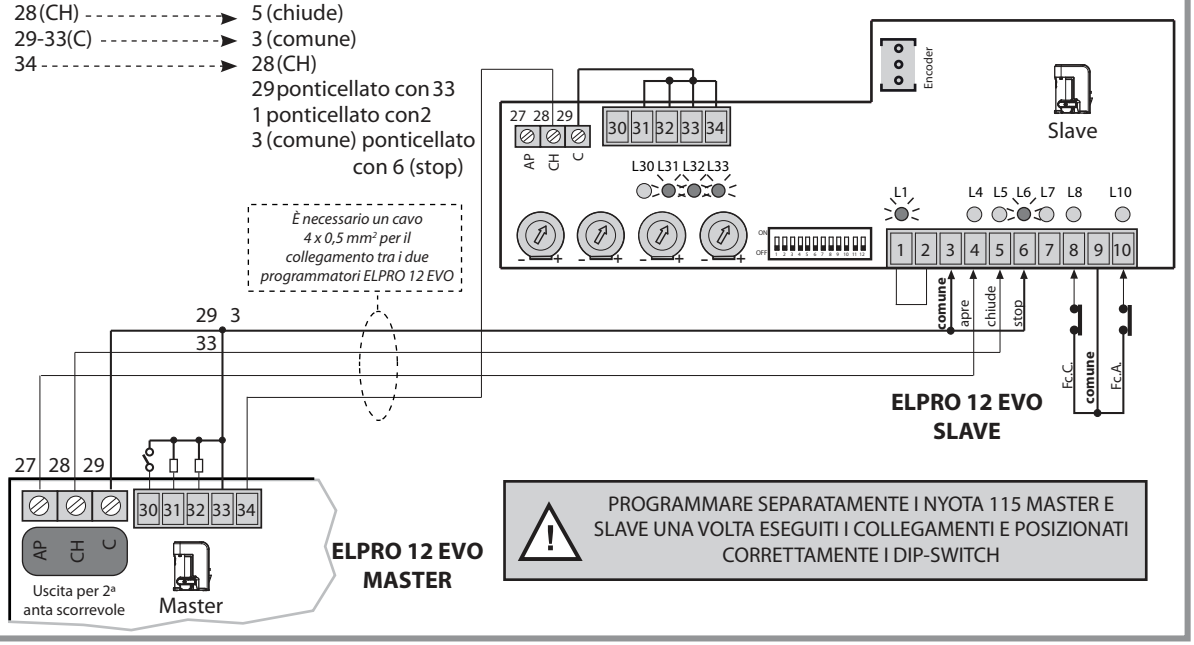
Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Ingresso per apertura pedonale 	 <u>Si consiglia l'uso dell'apertura pedonale con Dip N° 3=ON per la richiusura automatica</u>). La funzione "apertura pedonale" non è attiva durante il primo ciclo di funzionamento successivo ad una mancanza di tensione di alimentazione.	**L30 rosso spento** = nessun contatto PEDONALE, si accende ad ogni impulso pedonale 
Uscita motore	 Alimentazione **MOTORE ELETTRICO MONOFASE 230 V**   CONDENSATORE 30 µF per 0,5 CV 30 µF per 1,0 CV	 TEMPO DI **PAUSA** **2 - 128 s**  TRIMMER **FORZA** regola la forza esercitata sul cancello
Alimentazione scheda	 **Alimentazione scheda MONOFASE** 230 V ±10% 50/60 Hz	
Contatto di sicurezza	 Finchè non viene eseguito questo contatto il programmatore non funziona	 **POWER verde acceso** = si spegne quando viene rilasciato il contatto di sicurezza
Collegamenti per n° 2 scorrevoli NYOTA 115 	⚠ È importante determinare Elpro 12 EVO MASTER che comanda e controlla Elpro 12 EVO SLAVE con il Dip-switch 12. Tutti gli accessori di comando, di segnalazione e di sicurezza devono essere collegati ai morsetti di Elpro 12 EVO MASTER, il quale gestisce e comanda tutto l'impianto. **<u>Se le due ante non sono lunghe uguali, installare Elpro 12 EVO Master sull'anta più lunga.</u>**	***DIP-SWITCH N° 12:*** ■ **ON**: ELPRO 12 EVO SLAVE (2° Nyota 115 EVO) □ **OFF**: ELPRO 12 EVO MASTER (1° Nyota 115 EVO) 12 **L34 verde acceso** = in entrambi i programmatori a conferma della corretta comunicazione tra i due ELPRO 12 EVO ⚠ Si rimanda alle pagine precedenti per la composizione dei Dip-switch relativi ai singoli accessori e funzioni. **Dip-switch e accessori da impostare e collegare solo sull'ELPRO 12 EVO Master.**

Eseguire i seguenti collegamenti:

Elpro 12 EVO MASTER Dip-switch 12=OFF:
- 27 (AP) ----------► 4 (apre)
- 28 (CH) ----------► 5 (chiude)
- 29-33 (C) ----------► 3 (comune)
- 34 ----------► 28 (CH)
- 29 ponticellato con 33
- 1 ponticellato con 2
- 3 (comune) ponticellato con 6 (stop)

Elpro 12 EVO SLAVE Dip-switch 12=ON:

È necessario un cavo 4 x 0,5 mm² per il collegamento tra i due programmatori ELPRO 12 EVO



⚠ PROGRAMMARE SEPARATAMENTE I NYOTA 115 MASTER E SLAVE UNA VOLTA ESEGUITI I COLLEGAMENTI E POSIZIONATI CORRETTAMENTE I DIP-SWITCH

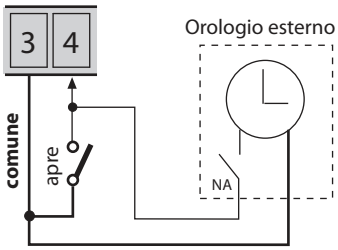
Per utilizzare Elpro 12 EVO in modalità compatibilità con Elpro 12 PLUS per NYOTA 115 vecchia serie quindi senza encoder, freno elettronico, rallentamento e inversione all'ostacolo eseguire le seguenti impostazioni:
- settare al minimo il trimmer del freno elettronico
- impostare in OFF il dip-switch n° 9
- settare al massimo trimmer della forza in quanto verrà utilizzata la frizione meccanica.

SELEZIONE NYOTA 115 EVO DA 1,0 CV O 0,5 CV
È fondamentale selezionare correttamente tramite il dip-switch n° 11 il modello corrispondente di Nyota 115 EVO:

DIP-SWITCH N° 11:

11 **ON**: Nyota 115 EVO 0,5 CV
OFF: Nyota 115 EVO 1,0 CV

FUNZIONI PER L'APERTURA SCORREVOLE

Descrizione	*Dip-switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
AUTOMATICO / SEMIAUTOMATICO: **Ciclo automatico**: ad un impulso di comando apre, il cancello si apre, si ferma in pausa per il tempo impostato sul **trimmer pausa**, scaduto il quale richiude automaticamente. **Ciclo semiautomatico**: ad un impulso di comando apre, il cancello si apre e si blocca in posizione aperto. Per chiudere il passaggio bisogna dare l'impulso di chiusura.	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: chiude in automatico **OFF**: semiautomatico **Trimmer pausa:** si regola il tempo di pausa nella modalità automatico da 2 s fino a 128 s
RICHIUSURA AL PASSAGGIO SULLE FOTOCELLULE: in fase di apertura e in pausa (con DIP N° 3=ON) Funzione che permette la richiusura automatica del cancello dopo 3 s dal passaggio attraverso il fascio delle fotocellule.	***DIP-SWITCH N° 8:*** 8 **ON**: richiusura automatica al passaggio sulla coppia fotocellule dopo 3 secondi **OFF**: nessuna richiusura automatica al passaggio su fotocellule
UOMO PRESENTE: Si ottiene il comando di apertura e chiusura "ad azione mantenuta" (senza autoritenuta nei relè). È richiesta la presenza dell'operatore durante tutto il movimento dell'automazione fino al rilascio del pulsante o della chiave del selettore.	***DIP-SWITCH N° 6:*** 6 **ON**: attiva funzione uomo presente **OFF**: disattiva uomo presente
PARTY FUNCTION **APERTURA MEDIANTE OROLOGIO ESTERNO:** Collegare il contatto NA dell'orologio ai morsetti n° 4 APRE e n° 3 COMUNE, attivando la richiusura automatica con il Dip-switch n° 3=ON. Funzionamento: programmare l'orario di apertura sull'orologio, all'ora impostata il cancello si apre rimanendo aperto (il lampeggiante si spegne), e non accetterà più nessun comando (anche radio) sino allo scadere del tempo impostato sull'orologio, allo scadere del quale, dopo il tempo di pausa, seguirà la chiusura automatica. Durante la sosta a cancello aperto con comando "orologio" la spia di segnalazione emette due lampeggi ravvicinati seguiti da una lunga pausa.  	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: chiude in automatico ***IMPORTANTE:*** ***utilizzare sempre e solo con Dip N° 3=ON***

REGOLAZIONE DEL FRENO ELETTRONICO

Descrizione	*Trimmer*
- Trimmer a zero: viene esclusa la frenatura elettronica. ***Importante:*** impostare sempre in questa posizione per i Nyota 115 vecchia serie con freno meccanico. **- Regolazione del freno elettronico:** tramite il trimmer è possibile regolare l'intensità del freno elettronico. ***Importante:*** utilizzare il freno elettronico solo con i Nyota 115 EVO	0 **Trimmer freno elettronico:** impostare a 0 per Nyota 115 con freno meccanico **Trimmer freno elettronico:** regola l'intensità del freno elettronico nei Nyota 115 EVO

IMPORTANTE: la programmazione del Nyota 115 deve essere eseguita alla prima installazione. Anche in mancanza di alimentazione di rete, la programmazione rimane memorizzata. Dopo ogni modifica della posizione dei finecorsa, è obbligatorio riprogrammare la corsa del cancello con la medesima procedura.

IMPORTANTE: verificare la presenza delle battute di apertura e chiusura, mentre le staffe dei finecorsa di apertura e chiusura devono essere fissate sulla cremagliera nelle posizioni di intervento.

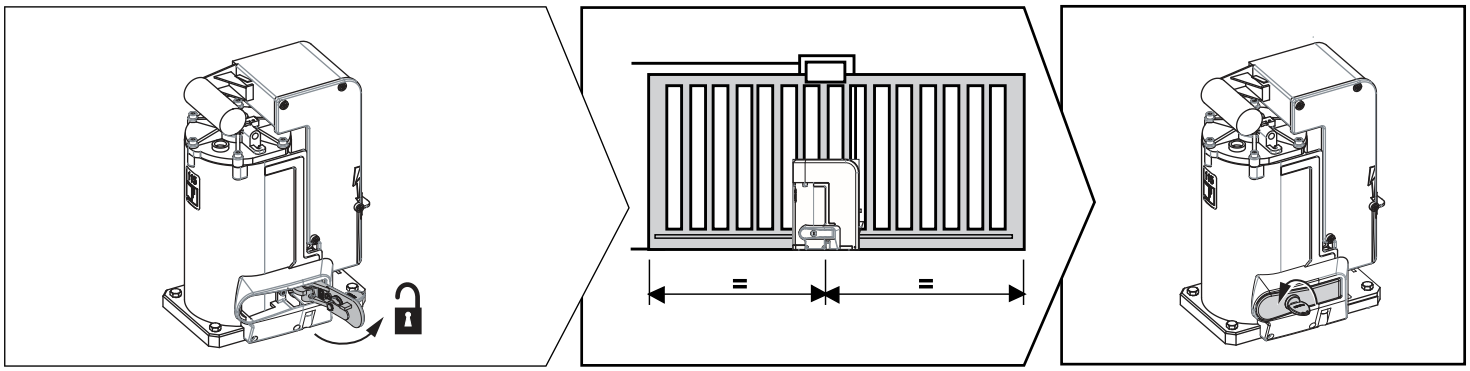
PROGRAMMAZIONE E AUTOAPPRENDIMENTO DELLA CORSA

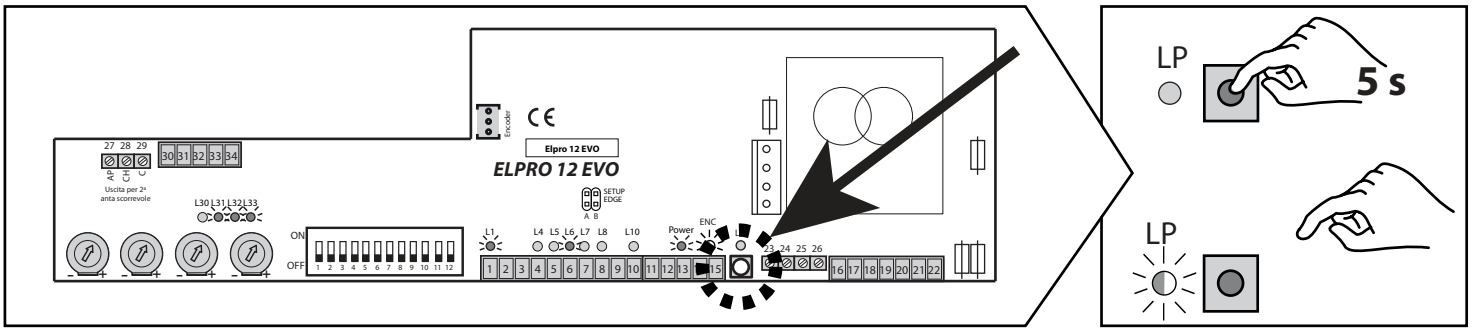
1ª operazione: sbloccare aprendo fino alla sua battuta (oltre i 90°) la maniglia di sblocco con la chiave cifrata e rendere libero il cancello dal Nyota 115, quindi posizionare il cancello a **circa metà della sua corsa.** Ripristinare il blocco chiudendo la maniglia.

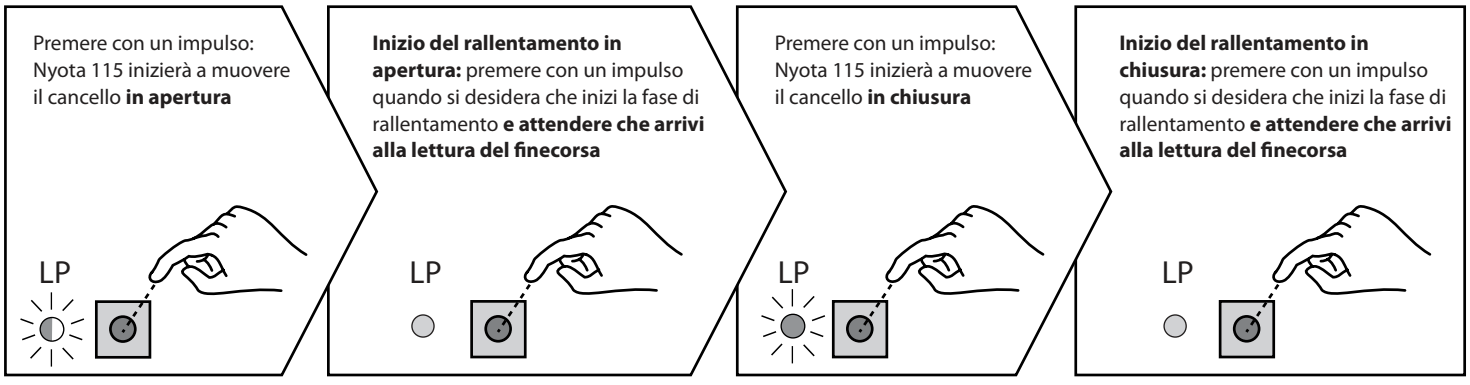
2ª operazione: apprendimento della corsa e dei rallentamenti.
Premere e mantenere premuto il **Pulsante P** per 5 secondi e rilasciare: il **led LP** inizierà a lampeggiare segnalando la fase di programmazione.

3ª operazione: la programmazione può essere eseguita con il pulsante dedicato P oppure con il trasmettitore codificato.
È importante che ci siano tutte e due le battute di arresto del cancello, in apertura e chiusura e le staffe dei finecorsa meccanici o magnetici in corrispondenza della posizione finale di apertura e di chiusura.

ATTENZIONE:
Nella prima manovra di programmazione il cancello deve partire in apertura. Se così non fosse invertire le fasi del motore e controllare i finecorsa.







Al termine della programmazione attendere che il led LP lampeggi fino a spegnersi definitivamente.

Note well: the installation of this electronic control board requires a specific technical knowledge and must be carried out by professionally qualified people and habilitated according to the safety norms in force. It is important that these instructions be carefully read and followed to avoid that the electronic control board be used and/or installed in the wrong way.
Elpro 12 EVO has been designed and constructed to control NYOTA 115 EVO electromechanical operators for sliding gates (including the previous versions of them). Any other use or application, different from that specified in this manual is strictly prohibited.

Meccanica Fadini declines any responsibility for damage caused to properties or persons due to possible incorrect installations or failure of the system to comply with the applicable regulations; it is compulsory that the machinery directive 2006/42/CE be implemented. Maintenance or inspections to assess the product status must be carried out by qualified and professionally trained technicians.

Before any servicing is made to the board, disconnect mains power supply. It is also recommended that the Safety Norms manual be read, available from Meccanica Fadini on request. The manufacturing company does not take any liability for improper use of the electronic control board.

CE DECLARATION OF CONFORMITY of the manufacturer:
Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) declares under own responsibility that **Elpro 12 EVO** complies with the 2006/42/CE Machinery Directive, and also that it is sold to be installed in an "automatic system", along with original accessories and components as indicated by the manufacturing company. The manufacturer is not liable for possible incorrect use of the product. The product complies with the following specific norms: Low Voltage Directive 2014/35/UE, Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE. In order to certify the product, the Manufacturer declares under own responsibility the compliance with the EN 13241-1 PRODUCT NORMS.

Meccanica Fadini s.n.c.
Direttore Responsabile

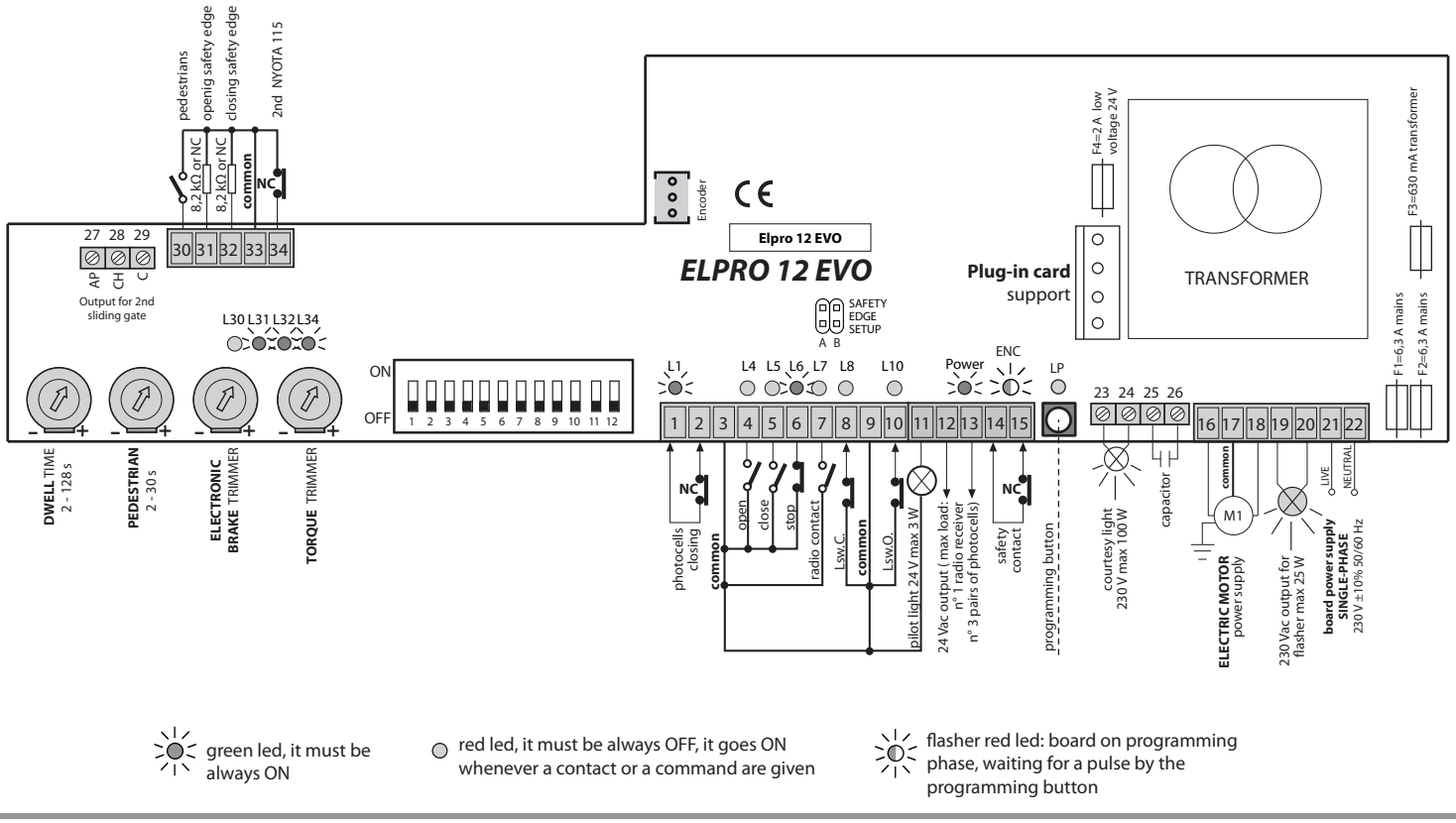
General description: Elpro 12 EVO electronic board has been produced in order to provide an ideal solution to the control of the sliding gate operator Nyota 115 EVO (including the previous versions), and incorporates self-learning programming of the gate cycle, encoder input, electronic brake and slowdown in opening and closing phases.

Power supply: 230 V ±10% 50 Hz single-phase.

IMPORTANT:
- The control board should be installed in a sheltered, dry place inside its own protection box.
- Make sure that power supply to the electronic control board is 230 V ±10%.
- Make sure that power supply to the electric motor is 230 V ±10%.
- In case of distances wider than 50 meters, increase the wire section.
- Fit the power supply to the control board with a 0,03 A high sensibility, magneto-thermal circuit breaker.
- For the power supply, electric motor and flasher use 1,5 mm² section wires up to 50 m of distance.
- For the limit switches, photocells, command switches and accessories use 1 mm² section wires.
- If no photocells are used bridge terminals 1 and 2.
- If no stop button is used bridge terminals 3 and 6.
N.W.: for applications such as lights control, CCTV, etc. use solid state relays to prevent intereference with the microprocessor.

TROUBLE SHOOTING IN CASE OF FAILURE:
- Make sure that power supply to the electronic control board is 230 V ±10% 50 Hz.
- Make sure that power supply to the electric motor is 230 V ±10% 50 Hz.
- In case of distances wider than 50 meters, increase the wire section.
- Check the fuses.
- Check all the N.C. contacts in the control board.
- Make sure that no voltage drop is occurring between control board and electric motor.

In cases where Elpro 12 EVO is to be used in compatibility with Elpro 12 PLUS for NYOTA 115 old series ,therefore without encoder, electronic brake, slowdown and reversing on obstacle impact, the following settings are required:
- **set the electronic brake** trimmer to the lowest
- **set dip-switch no. 9 to OFF**
- **set the torque** trimmer to the highest **as the mechanical clutch will be used.**

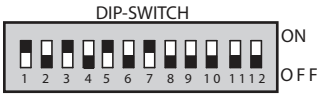


green led, it must be always ON

red led, it must be always OFF, it goes ON whenever a contact or a command are given

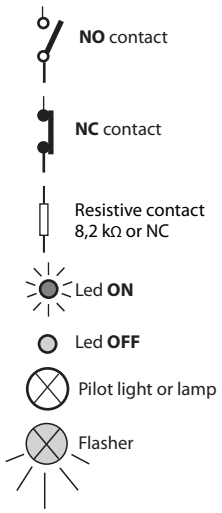
flasher red led: board on programming phase, waiting for a pulse by the programming button

DIP-SWITCH



1 = **ON** Photocells stop gate in opening
2 = **ON** Radio does not reverse (and not stop gate) in opening
3 = **ON** Automatic closing
4 = **ON** Pre-flashing activated
5 = **ON** Radio step-by-step mode, stop in between
6 = **ON** Deadman control (Dip 4 = OFF and Dip 3 = OFF)
7 = **ON** Flasher off in dwell time
8 = **ON** Reclosing on photocells engagement during opening and dwell time
9 = **ON** Slowdowns and encoder disabled (to replace ELPRO 12 PLUS)
10 = **OFF** Blank, function to define
11 = **OFF** Nyota 115 (1,0 HP), **ON** Nyota 115 (0,5 HP)
12 = **ON** Secondary board activated (slave mode)

Symbols

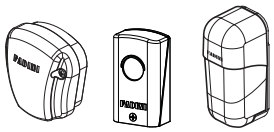
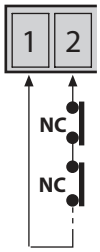
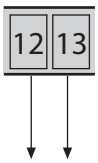
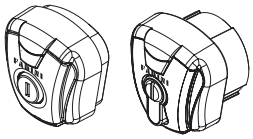
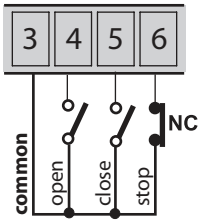
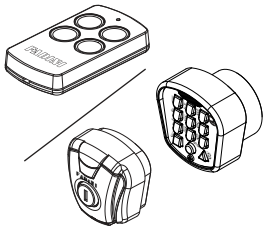
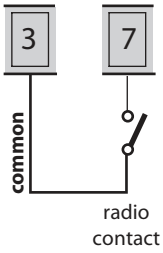
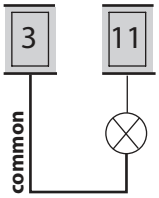
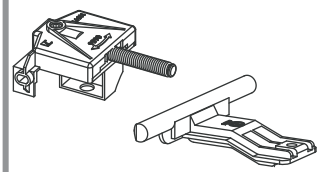
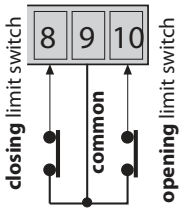
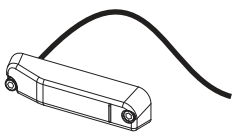
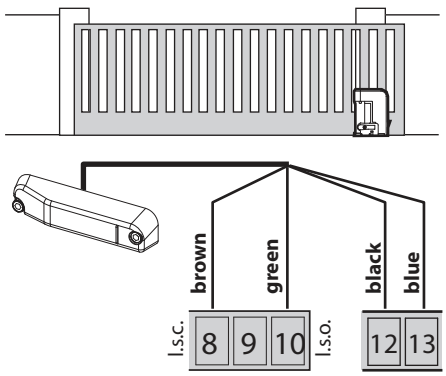
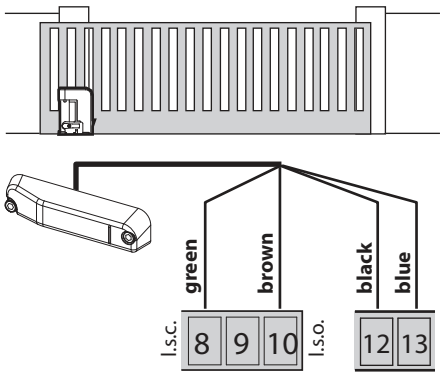


DIAGNOSTICS BY LEDs

L1 (green ON) = Photocells, switches to OFF when an obstacle is detected
L4 (red OFF) = Open, switches to ON when a command pulse to open is given
L5 (red OFF) = Close, switches to ON when a command pulse to close is given
L6 (green ON) = Stop, switches to OFF when a command pulse to stop is given
L7 (red OFF) = Radio, switches to ON when a transmitter button is pulsed
L8 (red OFF) = Limit switch close, OFF with gate in closed position
L10 (red OFF) = Limit switch open, OFF with gate in open position
L30 (red OFF) = Pedestrian, switches to ON whenever a pulse is given to the pedestrian command
L31 (green ON) = Safety edge or photocells in opening, no obstacle detected
L32 (green ON) = Safety edge in closing, no obstacle detected
L34 (green ON) = 2nd Nyota 115 EVO input
POWER (**green ON)** = Board under 230 V power supply and F1, F2, F3, F4 fuses intact

All the possible connections to the control board terminals are also described in the instructions sheets of the respective accessories.

NOTE WELL: THE INSTALLATION OF NON FADINI ORIGINAL ACCESSORIES MAY DAMAGE THE PC BOARD. MAKE ALWAYS USE OF FREE CONTACTS FOR THE NO-NC INPUTS. BRIDGE ALL THE NC CONTACTS NOT IN USE.

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch and LED indication of the various functions*
Photocells: 	 All the **NC contacts** of the safety accessories such as the photocells (the receiver set) to be series connected to terminals 1 and 2  **24 Vac output** max. load: 1 radio receiver 3 pairs of photocells	***DIP-SWITCH N° 1:*** **ON**: stop in opening and travel reversing in closing on obstacle removal 1 **OFF**: no stop in opening and travel reversing in closing on obstacle detection  **L1 green on** = no obstacle detected, it goes off in case an obstacle interposes
Keyswitch: 	 NO and NC contacts to be connected to the respective terminals in the key- or button-operated switches. All possible configurations are attached to the respective command accessories.	**L4 red off** = no OPEN contact, it goes on whenever a pulse to open is given  **L5 red off** = no CLOSE contact, it goes on whenever a pulse to close is given **L6 green on** = STOP contact closed , it goes off whenever a pulse to stop is given
Radio contact: 	 By any NO connection to these two terminals the following is performed, on each pulse given: - Opening only: **Dip 2=ON and Dip 5=OFF** - Travel reversing **Dip 2=OFF and Dip 5=OFF** - Step by Step operations: Open-Stop-Close-Stop **Dip 2=OFF and Dip 5=ON** - In opening no other command pulse is accepted. On dwell time and in closing, by each command pulse, stop and reverse are performed: **Dip 2=ON and Dip 5=ON**	***DIP-SWITCHES N° 2 and 5:*** **ON**: no reversing and no stop in opening 2 **OFF**: always stop and reversing in opening **ON**: step by step with stop in between 5 **OFF**: reversing on radio pulsing **L7 red off** = no RADIO contact, it goes on whenever a radio pulse is given
24 V - max 3 W pilot light output:	 24 V max 3 W output for a light to indicate gate status: Light **on** = gate open Light **off** = gate closed Flashing **0,5 s (fast)** = gate closing Flashing **1 s (normal)** = gate closing	
Standard limit switch: 	**IMPORTANT:** Use normally closed limit switches 	**L8 red on** = limit sw. closing, off on gate closed **L10 red on** = limit sw. open, off on gate open
Limit switch HALL EFFECT: 	**MOUNT ON THE RIGHT**  **MOUNT ON THE LEFT** 	**L8 red on** limit sw. closing, off on gate closed **L10 red on** limit sw. open off on gate open

SAFETY EDGES

The two inputs, dedicated to the control of the safety edges, are separated for the opening and closing phases and are recognized by Elpro 12 EVO during the programming phase.
Thanks to the presence of a circuit with microcontroller, specifically dedicated and separately fitted on to the board, the integrity and correct functioning of the safety edges are monitored all the time.All possible faults or loss of efficiency are indicated by L31 and L32 LEDs flashing.
In case an obstacle is detected by the safety edges (or photocells in opening), gate travel is reversed for a short distance allowing the obstacle to be freed and removed.

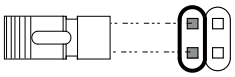
Selecting mode of functioning:



Gate travel is reversed in opening and closing for a short distance.

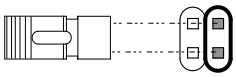


Safety edge detects the obstacle, gate allows for obstacle release and then closes automatically. (if auto close mode has been pre-set).



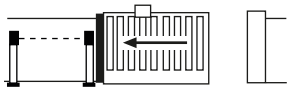
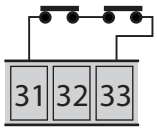
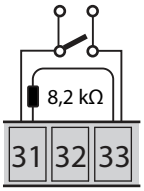
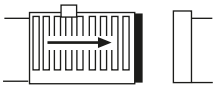
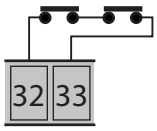
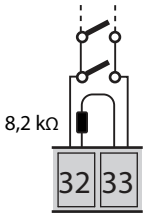
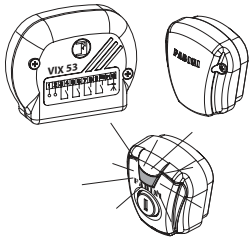
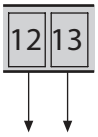
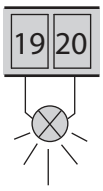
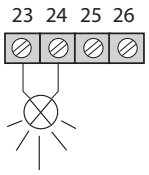
(A bridged)

Gate travel is reversed in opening and closing for twice as much the previous distance.



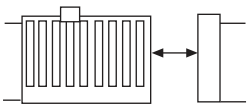
(B bridged)

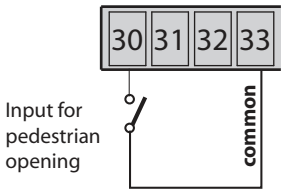
Gate allows for obstacle release after safety edge has been engaged, but stays still until a new command is given. (Inspite auto close mode having been pre-set).

Accessory	*Electrical connections*	*Dip-switch and LED indication of the various functions*
Input for photocells and safety edges in opening 	 *In series in case of NC mechanical edges*  *In parallel in case of resistive 8,2 kΩ edges*	**L31 green on** = when edge is engaged the led turns off
Input for safety edges in closing 	 *In series in case of NC mechanical edges*  *In parallel in case of resistive 8,2 kΩ edges*	**L32 green on** = when edge is engaged the led turns off
24 V output - max 500 mA: 	 **24 Vac output** max load 500 mA: n° 1 radio receiver n° 3 pairs of photocells n° 1 led in Chis 37/Chis-E 37 or DGT 61 card. Full instructions are enclosed along with the respective command accessory.	
Flasher 230 V max 25W 	 FLASHER 230 V - 25 W max	***DIP-SWITCH N° 4:*** 4 **ON:** pre-flashing **OFF:** no pre-flashing ***DIP-SWITCH N° 8:*** 8 **ON:** flasher deactivated during dwell time in auto close mode **OFF:** flashes in dwell time, auto close mode
Relay output for courtesy light 230 V - 100 W	 Courtesy light output 230 V max 100 W	

Accessory | *Electrical connections* | *Dip-switch and LED indication of the various functions*

Input for pedestrian opening





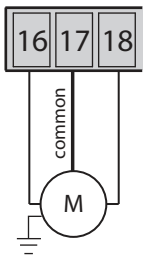
On pedestrian opening mode it is recommended that Dip 3=ON for auto close).
The "pedestrian opening" function is not activated during the first cycle following a voltage cut off.

L30 red off = no PEDESTRIAN contact, it goes on whenever a pulse for pedestrian opening is given

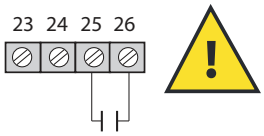


PEDESTRIAN OPENING **2 - 30 s**

Motor output



Power supply
SINGLE-PHASE 230 V ELECTRIC MOTOR



CAPACITOR
20 µF for 0,5 HP
30 µF for 1,0 HP

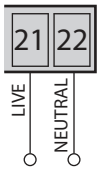


DWELL TIME **2 - 128 s**



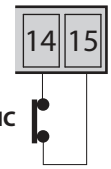
TORQUE TRIMMER controls the force applied to the gate

PCB power supply



SINGLE-PHASE power supply
230 V ±10% 50/60 Hz

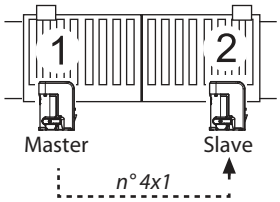
Safety contact



As long as this connection is not made the control board does not work

POWER green on = it goes off when the safety contact is released

Connections for 2 NYOTA 115 sliding gate operators



It is important to establish which Elpro 12 EVO is the MASTER commanding/controlling Elpro 12 EVO SLAVE by Dip-switch 12.

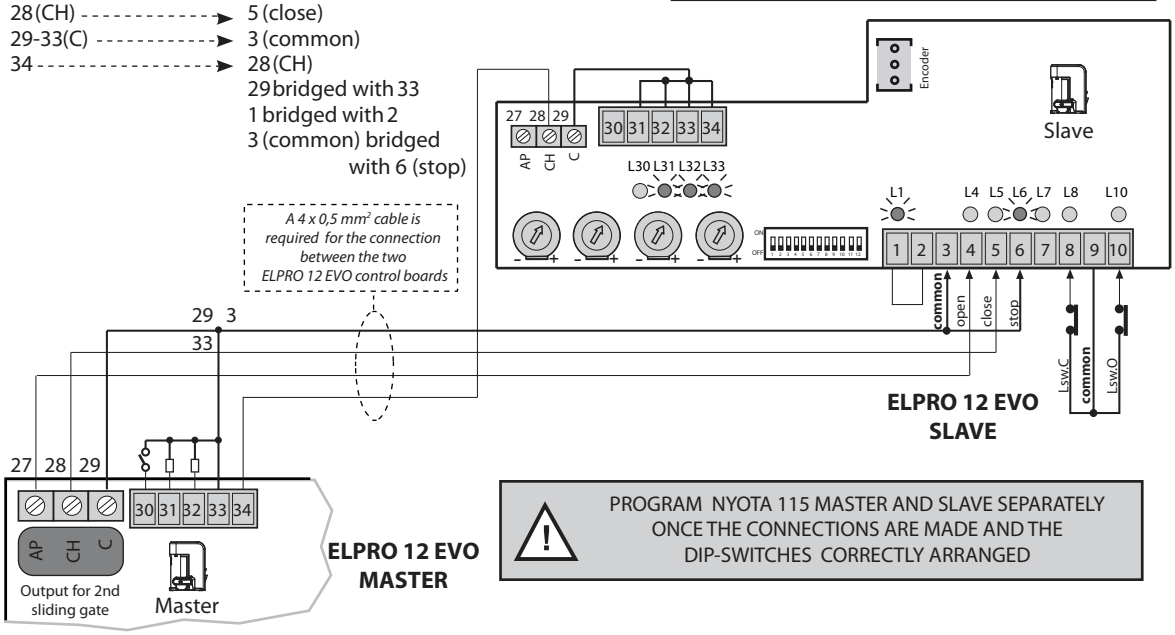
All the accessories for command, signalling and safety purposes must be connected to Elpro 12 EVO MASTER, that controls and commands the entire installation.

If the two gates are not equally large, install Elpro 12 EVO Master on the larger one.

The following connections are to be made:

Elpro 12 EVO MASTER Dip-switch 12=OFF:	Elpro 12 EVO SLAVE Dip-switch 12=ON:
27 (AP) ----------►	4 (open)
28 (CH) ----------►	5 (close)
29-33 (C) ----------►	3 (common)
34 ----------►	28 (CH)
	29 bridged with 33
	1 bridged with 2
	3 (common) bridged with 6 (stop)

A 4 x 0,5 mm² cable is required for the connection between the two ELPRO 12 EVO control boards



DIP-SWITCH N° 12:

ON: ELPRO 12 EVO SLAVE (2nd Nyota 115 EVO)
OFF: ELPRO 12 EVO MASTER (1st Nyota 115 EVO)
12

L34 green on = in both boards as a confirmation of the correct communication between the two ELPRO 12 EVOs

See the previous pages for the array of the Dip-switches related to the individual accessories and functions.
Dip-switches and accessories to be set and connected only on ELPRO 12 EVO Master.

PROGRAM NYOTA 115 MASTER AND SLAVE SEPARATELY ONCE THE CONNECTIONS ARE MADE AND THE DIP-SWITCHES CORRECTLY ARRANGED

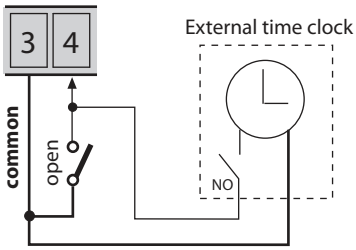
The following setting is required when Elpro 12 EVO is to be used in compatibility with Elpro 12 PLUS for NYOTA 115 old series and therefore without encoder, electronic brake, slowdow and reversing on obstacle detection:
- **set the electronic brake** trimmer to the lowest
- **set dip-switch 9 to OFF**
- **set the torque** trimmer to the highest **as the mechanical clutch will be used.**

SELECTION OF NYOTA 115 EVO EITHER 1,0 HP OR 0,5 HP
It is fundamental that the required model of Nyota 115 EVO be properly selected by dip-switch 11:

DIP-SWITCH N° 11:

11 **ON**: Nyota 115 EVO 0,5 HP
OFF: Nyota 115 EVO 1,0 HP

FUNCTIONING ON SLIDING GATES

Description	*Dip-switch and LED indication of the various functions*
AUTOMATIC / SEMIAUTOMATIC: **Automatic operation**: on pulsing an open command, the gate opens, stays open untill dwell time expires as set by the **dwell trimmer**, then closes automatically. **Semiautomatic operation**: on pulsing an open command, the gate opens and stops in open position. A close pulse is needed for the gate to close.	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: automatic closing **OFF**: semiautomatic **Dwell trimmer:** dwell time is required to be set when automatic mode is selected 2 s up to 128 s
RICLOSING ON PHOTOCELL ENGAGEMENT: in opening and dwell phases (DIP-SWITCH N° 3=ON) This function allows the gate to auto close after 3 s the photocell beam has been crossed.	***DIP-SWITCH N° 8:*** 8 **ON**: auto closing on photocell engagement after 3 seconds **OFF**: no auto closing on photocell engagement
DEADMAN CONTROL (hold-on-switched): Open and close commands are performed "by holding a switch on" (no relay self-holding is involved) therefore a phisical attendance is required to keep the gate running until either the button or key are released.	***DIP-SWITCH N° 6:*** 6 **ON**: deadman control activated **OFF**: deadman control deactivated
PARTY FUNCTION **OPENING BY EXTERNAL TIME CLOCK:** Connect the NO contact of the time clock to terminals 4 OPEN and 3 COMMON, set the board to auto closing by Dip-Switch 3=ON. How it works: set the clock to the required opening time. On the pre-set time the gate is opened and held open (the flasher goes off), and no more commands (even by radio) are accepted until the clock pre-set time expires. On expiring, and after the pre-set dwell time, auto closing is performed. During dwell time with gate in open position on "time clock" command, the pilot light gives out two short flashes followed by a longer pause. 	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: auto closing ***IMPORTANT:*** ***always and only with Dip N° 3=ON***

ELECTRONIC BRAKE SETTING

Description	*Trimmer*
- Trimmer set to 0 : electronic brake deactivated. ***Important:*** set it always to this position for Nyota 115 old series fitted with mechanical brake. **- Adjusting the electronic brake:** it is possible to adjust brake intensity by the dedicated trimmer ***Important:*** use the electronic brake function only with Nyota 115 EVO	0 **Electronic brake trimmer:** set it to 0 for Nyota 115 with mechanical brake **Electronic brake trimmer:** set it as required to control brake intensity with Nyota 115 EVO

IMPORTANT: Programming Nyota 115 must be carried out on the first installation and is retained even in case of a voltage cut off. Any time the position of the limit switches is varied, it is required that gate travel be programmed again in the same way.

IMPORTANT: make sure that gate stops are duly fitted to the system in open and closed gate stop positions, whereas the open and close limit switch striking plates are to be fixed on to the gear rack in the engaging positions are required.

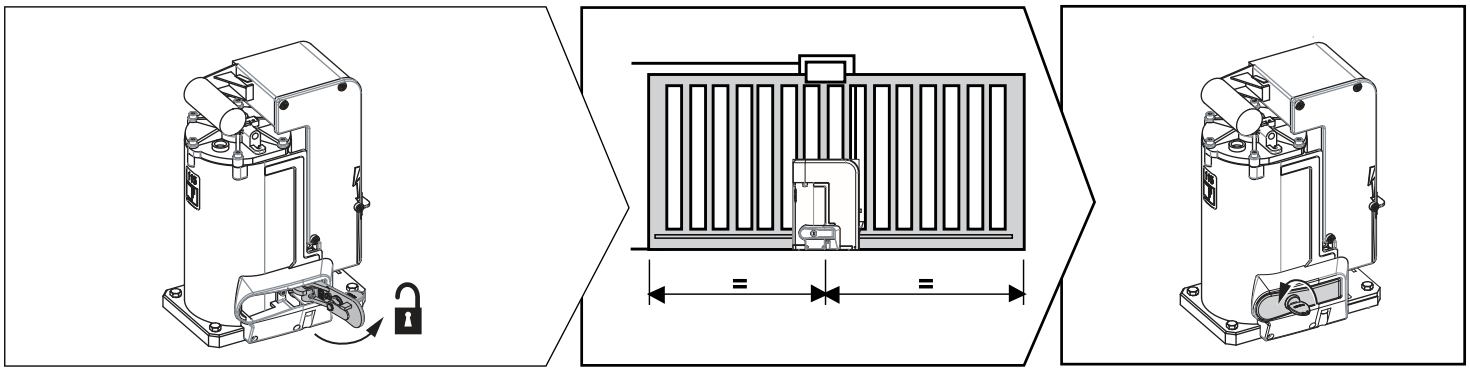
PROGRAMMING AND GATE TRAVEL SELF-LEARNING

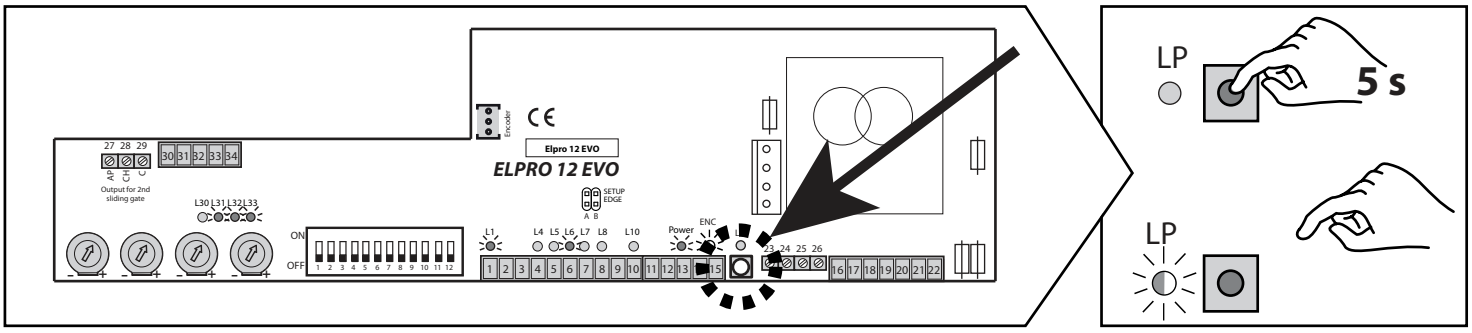
1st operation: by the coded key open the release handle until it stops (more than 90°). In this way Nyota 115 is disengaged from the gate. Pull gate by hand to **approximately half way of the total travel**. Lock back the operator by closing the handle.

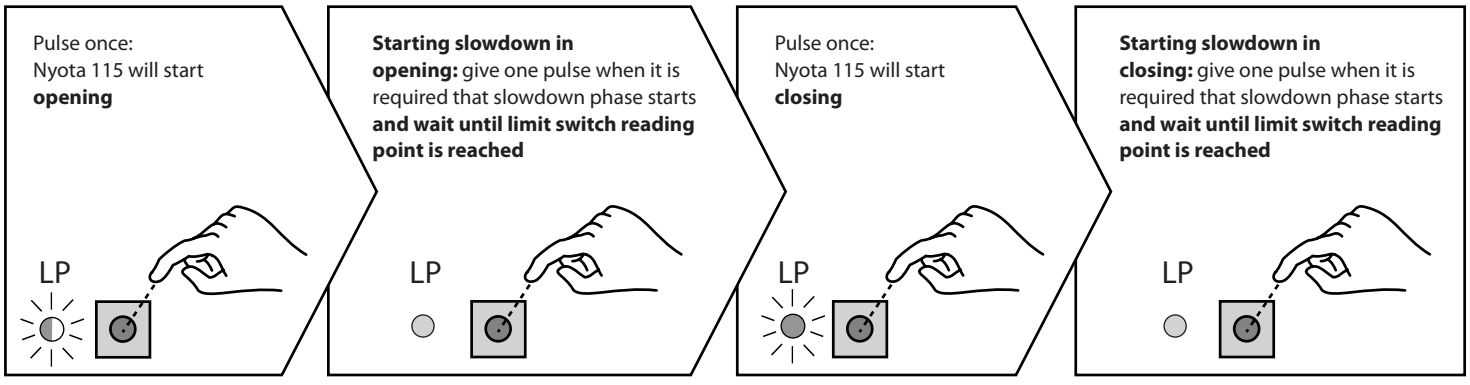
2nd operation: gate travel and slowdows learning.
Press and hold button **P** for 5 seconds then let it go: **led LP** will start flashing, so indicating that programming phase has started.

3rd operation: programming can be carried out either by pressing the dedicated P button, or remotely by the encoded transmitter.
It is most important that both gate stops, in open and close gate positions, be provided as well as the mechanical limit switch striking plates or the magnetic ones in correspondence with the final open and closed gate positions as required.

NOTE WELL:
During the first programming phase, the gate must start with the opening operation. Should it not, reverse motor phases and check the limit switches.







At the end of the programming operations, wait for LP led to flash and then go off permanently.

Attention: l'installation de ce programmateur électronique nécessite d'une connaissance technique spécifique et elle doit être effectuée conformément aux règles de sécurité en vigueur, par des professionnels qualifiés et autorisés. Il est important de lire et de suivre attentivement les instructions pour éviter un usage et /ou une installation incorrecte du programmateur électronique.
Le programmateur électronique Elpro 12 EVO a été conçu et realisé pour la gestion de l'ouvre portail coulissant électromécanique NYOTA 115 EVO (y compris les modèles précédents). Toutes utilisations autres que celles indiquées dans ce livret d'instructions doivent être considérées comme interdites.

Meccanica Fadini décline toute responsabilité pour les dommages causés aux biens ou aux personnes en raison de la mauvaise installation ou de la non mis à norme de l'installation selon les lois en vigueur; elle nécessite l'application de la directive machines 2006/42/CE. Tout l'entretien ou le contrôle de l'état du produit doit être effectué par des professionels qualifiés et autorisés.

Avant de faire toute intervention sur la carte, il faut couper l'alimentation électrique. Il est également conseillé de consulter le livret Normes de Sécurité que Meccanica Fadini fournit. L'entreprise de construction ne s'assume aucune responsabilité à propos de la mauvaise utilisation du programmateur électronique.

DECLARATION DE CONFORMITE CE du constructeur:
Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) déclare sous sa propre responsabilité que **Elpro 12 EVO** est conforme à la directive machines 2006/42/CE, en outre: il est commercialisé pour être installé dans une "installation automatisée", avec les accessoires et les composants originaux indiqués par l'Entreprise de Construction. L'entreprise de construction ne s'assume aucune responsabilité à propos de la mauvaise utilisation du produit. Le produit est conforme aux normes suivantes: Directive Basse Tension 2014/35/UE, Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE. Afin de certifier le produit le Constructeur déclare sous sa propre responsabilité le respect de la NORME DU PRODUIT 13241-1.

Meccanica Fadini s.n.c.
Direttore Responsabile

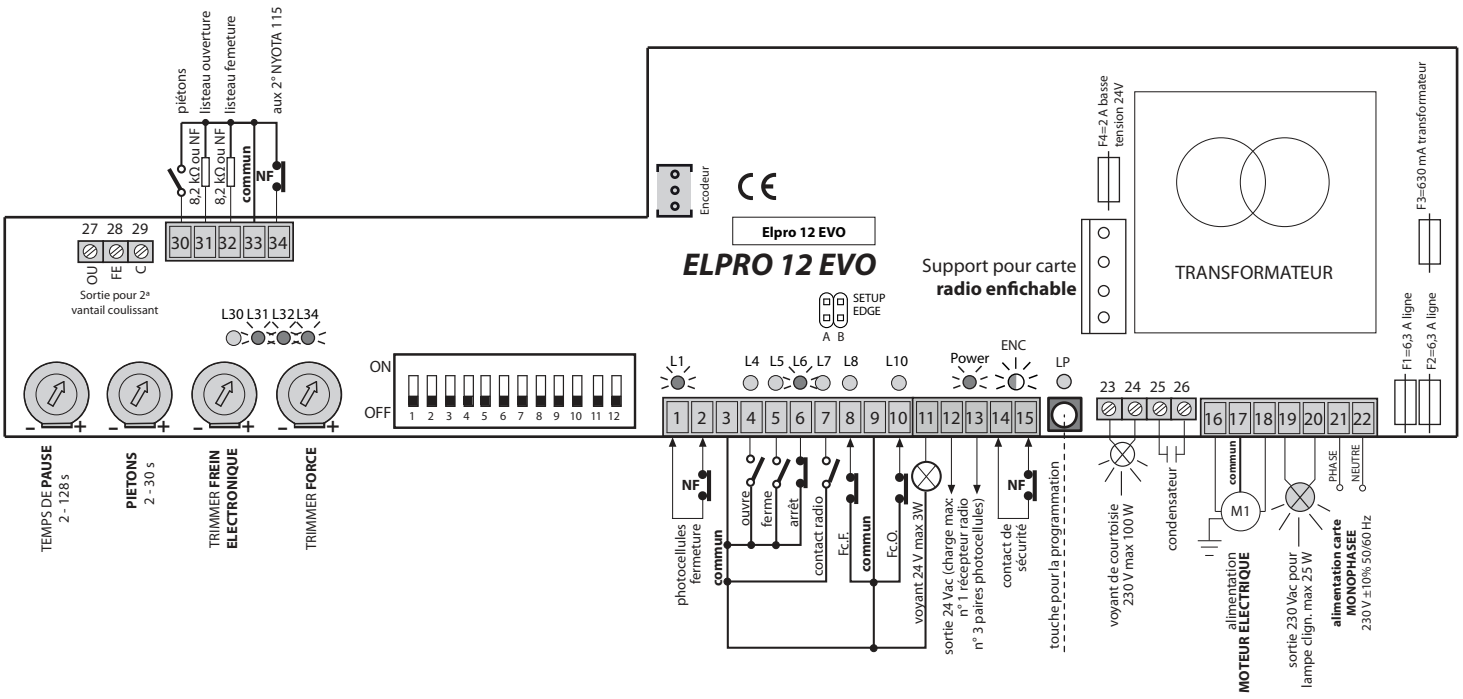
Description générale: le programmateur électronique Elpro 12 EVO a été réalisé pour la gestion de l'ouvre portail coulissant Nyota 115 EVO (y compris les modèles précédents), avec programmation à auto-apprentissage des différentes phases de mouvement du portail, entrée par encodeur, frein électronique et ralentissement à l'ouverture et à la fermeture.

Alimentation: 230 V ±10% 50 Hz monophasée.

IMPORTANT:
- Le programmateur doit être installé dans un lieu protegé et abrité dans sa boîte de protection.
- S'assurer que l'alimentation sur le programmateur électronique soit 230 V ±10%.
- S'assurer que l'alimentation sur le moteur électrique soit 230 V ±10%.
- Pour distances supérieures à 50 mètres augmentez la section des fils.
- Appliquez un interrupteur magnéto-thermique différentiel du type 0,03 A à haute sensibilité à l'alimentation du programmateur.
- Pour l' alimentation, le moteur électrique et la lampe clignotante utilisez des fils de section de 1,5 mm² jusqu'à 50 m de distance.
- Pour fins de course, photocellules, boîtes boutons poussoirs et accessoires utilisez câbles avec fils de 1 mm².
- Si vous n'utilisez pas les photocellules, faites une liaison entre les bornes 1 et 2.
- Si vous n'utilisez aucune touche d'arrêt, faites une liaison entre les bornes 3 et 6.
N.B.: pour des applications telles que l'allumage voyants, caméras, etc. utilisez des relais statiques pour pas créer des pérturbations au microprocesseur.

EN CAS DE DEFAILLANCE:
- S'assurer que l'alimentation sur le programmateur électronique soit 230 V ±10% 50 Hz.
- S'assurer que l'alimentation sur le moteur électrique soit 230 V ±10% 50 Hz.
- Pour distances supérieures à 50 mètres augmentez la section des fils.
- Contrôlez les fusibles.
- Contrôlez tous les contacts fermés du programmateur.
- Contrôlez qu'il n'y ait pas une chute de tension entre le programmateur et le moteur électrique.

Pour utiliser l'Elpro 12 EVO en modalité de compatibilité avec l'Elpro 12 PLUS pour NYOTA 115 ancienne série, donc sans encodeur, frein électronique, ralentissement et inversion en cas d'obstacle, on doit effectuer les réglages suivants:
- réglez au minimum le trimmer du frein électrinique
- réglez sur OFF le dip-switch n° 9
- réglez au maximum le trimmer de la force parce qu'il sera utilisé la friction mécanique.

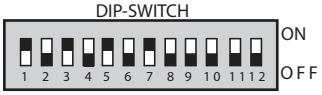


LED verte, elle doit être toujours allumée

LED rouge, elle doit être toujours éteinte, elle s'allume en présence d'un contact ou d'une commande

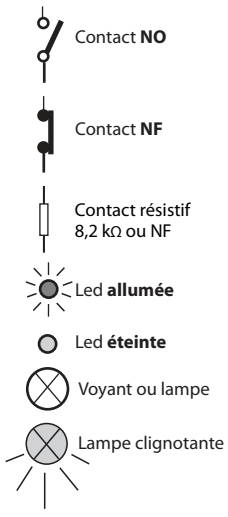
LED rouge clignotante: programmateur en phase de programmation, dans l'attente d'une impulsion avec une touche de programmation

DIPS-SWITCH



1 = **ON** Photocellule arrête à l'ouverture
2 = **ON** Radio n'inverse pas (et n'arrête pas) à l'ouverture
3 = **ON** Ferme en automatique
4 = **ON** Pré-clignotement actif
5 = **ON** Radio pas-pas avec arrêt intermédiaire
6 = **ON** Service homme mort (Dip 4 = OFF et Dip 3 = OFF)
7 = **ON** Lampe clignotante éteinte en pause
8 = **ON** A l'ouverture et en pause referme après le passage de la photocellule
9 = **ON** Elimine les ralentissements et la lecture de l'encodeur (remplace l'ELPRO 12 PLUS)
10 = **OFF** Libre à définir
11 = **OFF** Nyota 115 (1,0 CV), **ON** Nyota 115 (0,5 CV)
12 = **ON** Active la fonction carte secondaire (modalité slave)

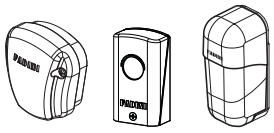
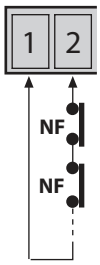
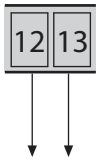
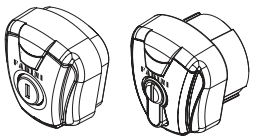
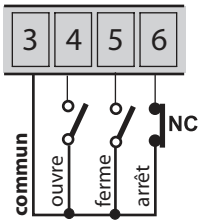
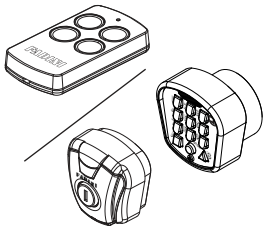
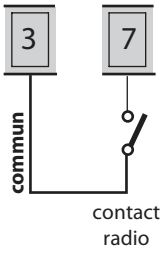
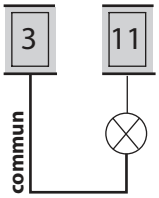
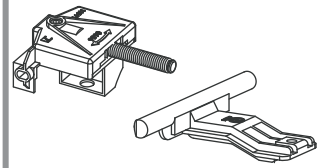
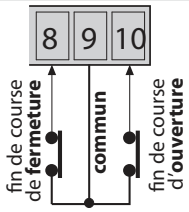
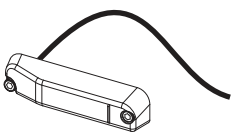
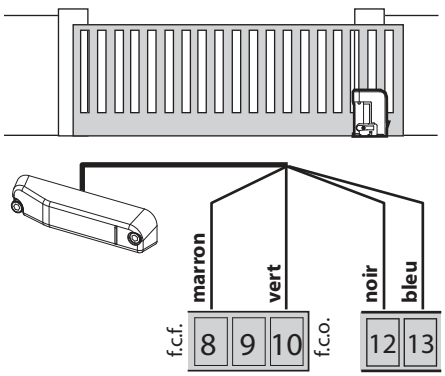
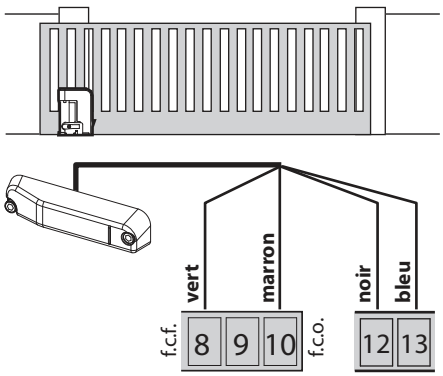
Symbologie



LED DE DIAGNOSTIC
L1 (verte allumée) = Photocellules, s'éteint avec présence d'obstacle
L4 (rouge éteinte) = Ouvre, s'allume à l'impulsion de commande d'ouverture
L5 (rouge éteinte) = Ferme, s'allume à l'impulsion de commande de fermeture
L6 (verte allumée) = Arrêt, s'éteint à l'impulsion de commande d'arrêt
L7 (rouge éteinte) = Radio, s'allume à chaque impulsion de l'émetteur
L8 (rouge éteinte) = Fin de course ferme, éteinte avec portail fermé
L10 (rouge éteinte) = Fin de course ouvre, éteinte avec portail ouvert
L30 (rouge éteinte) = Piétons, s'allume à chaque commande piétons
L31 (verte allumée) = Listeau ou photocellule à protection de l'ouverture, aucune présence d'obstacle
L32 (verte allumée) = Listeau à protection de la fermeture, aucune présence d'obstacle
L34 (verte allumée) = Entrée du 2° Nyota 115 EVO
POWER (**verte allumée)** = Présence de tension de reseau 230 V et integrité fusibles F1, F2, F3, F4

Tous les possibles raccordements sur les bornes du programmateur sont illustrés aussi dans les notices d'instructions des accessoires individuels.

ATTENTION: L'UTILISATION DES ACCESSOIRES PAS FADINI PEUT ENDOMMAGER LA CARTE. UTILISEZ TOUJOURS DES CONTACTS PROPRES POUR LES ENTREES NO-NF. FAITES UNE LIAISON PARMI LES CONTACTS NF PAS UTILISES.

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dips-switch et signalisation par LED des différentes fonctions*
Photocellules: 	 Tous les **contacts NF** des accessoires de sécurité comme les photocellules (récepteurs) doivent être raccordés en série aux bornes 1 et 2  **Sortie 24 Vac** charge max: n° 1 récepteur radio n° 3 paires de photocellules	***DIP-SWITCH N° 1:*** **ON**: arrête à l'ouverture et inverse sa marche à la fermeture après l'élimination de l'obstacle 1 **OFF**: n'arrête pas à l'ouverture et inverse à la fermeture à la présence de l'obstacle  **L1 verte allumée** = aucun obstacle, elle s'éteint à la présence de l'obstacle
Sélecteur à clé: 	 Contacts NO et NF à raccorder aux bornes corréspondantes des sélecteurs à clé ou des boîtes à boutons poussoirs. Toutes les possibles configurations sont jointes aux accessoires de commande respectifs	**L4 rouge éteinte** = aucun contact OUVRE, s'allume à chaque impulsion d'ouverture **L5 rouge éteinte** = aucun contact FERME, s'allume à chaque impulsion de fermeture  **L6 verte allumée** = contact d'ARRET fermé, s'éteint à chaque impulsion d'arrêt
Contact radio: 	 En raccordant n'importe quel contact NO entre deux bornes on peut obtenir à chauqe impulsion: - Seulement ouverture: **Dip 2=ON et Dip 5=OFF** - Inversion de marche à chaque impulsion **Dip 2=OFF et Dip 5=OFF** - Pas-Pas: Ouvre-Arrêt-Ferme-Arrêt **Dip 2=OFF et Dip 5=ON** - En phase d'ouverture il n'accepte aucune commande. En pause et en fermeture à chaque commande il fait l'arrêt avec l'inversion de marche: **Dip 2=ON et Dip 5=ON**	***DIP-SWITCH N° 2 et N° 5:*** **ON**: a l'ouverture n' inverse pas et n'arrête pas 2 **OFF**: a l'ouverture arrête et inverse toujours **ON**: pas-pas avec arrêt intermédiaire 5 **OFF**: inverse le mouvement à chaque impulsion radio **L7 rouge éteinte** = aucun contact RADIO, s'allume à chaque impulsion du contact radio
Sortie voyant de siganlisation de 24 V - max 3 W:	 Sortie d'un possible voyant de signalisation 24 V max 3 W pour voir l'état de l'automatisme: Voyant **allumé** = portail ouvert Voyant **éteint** = portail fermé Clignotement **0,5 s (rapide)** = mouvement de fermeture Clignotement **1 s (normal)** = mouvement d'ouverture	
Fin de course standard: 	**IMPORTANT:** Utilisez des fins de course normalement fermés 	**L8 rouge allumée** = s'éteint à Fc fermeture **L10 rouge allumée** = s'éteint à Fc ouverture
Fin de course EFFET HALL: 	**INSTALLATION A DROITE**  **INSTALLATION A GAUCHE** 	**L8 rouge allumée** s'éteint à Fc fermeture **L10 rouge allumée** s'éteint à Fc ouverture

LISTEAUX DE SECURITE

Les deux entrées prévues pour la gestion des listeaux sensibles, sont separées pour la phase d'ouverture et la phase de fermeture et elles sont réconnues par la carte Elpro 12 EVO pendant la phase de programmation. Merci à la présence d'un circuit à microcontrôleur dédié et séparé sur la carte, on peut contrôler en continu l'effective integrité et la parfaite fonctionnalité des listeaux de sécurité. Toute panne ou perte d'efficacité seront signalées par le clignotement des LED L31 et L32. En cas de détection de l'obstacle suite à l'intervention des listeaux de sécurité (ou photocellule à l'ouverture), le portail inverse sa marche pour une courte distance en libérant l'obstacle.

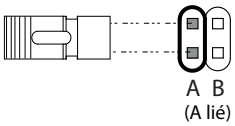
Sélectionnez le type de service:



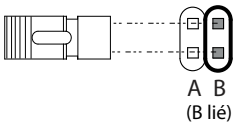
Inverse à l'ouverture et à la fermeture pour une section de course courte



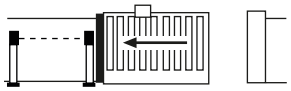
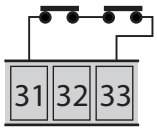
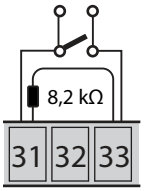
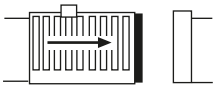
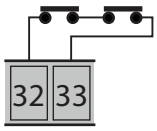
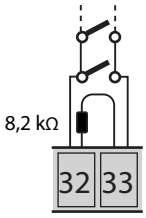
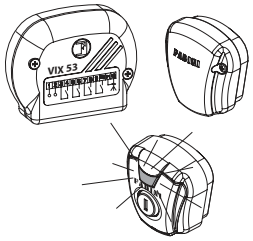
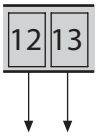
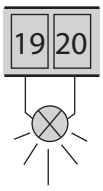
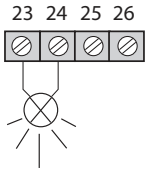
Le portail, après avoir liberé l'obstacle suite à l'intervention du listeau, ferme en automatique. (Si vous avez configuré la fonction de fermeture en automatique).

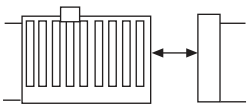
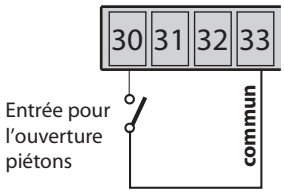
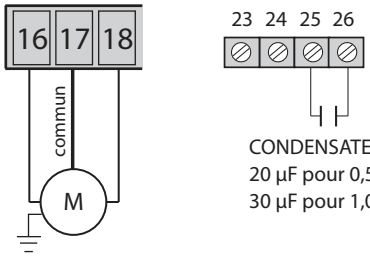
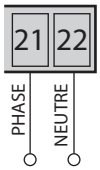
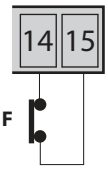


Inverse à l'ouverture et à la fermeture pour une section de course double.

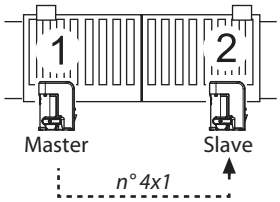


Le portail, après avoir liberé l'obstacle suite à l'intervention du listeau, reste en arrêt jusqu'à une nouvelle commande. (Même si vous avez configuré la fonction de fermeture en automatique).

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dips-switch et signalisation par LED des différentes fonctions*
Entrée photocellules et listeaux de sécurité à l'ouverture 	 *En série si listeaux mécaniques NF*  *En parallèle si listeaux résistifs 8,2 kΩ*	**L31 verte allumée** = lorsque le listeau intervient, la LED s'éteint
Entrée listeaux de sécurité à la fermeture 	 *En série si listeaux mécaniques NF*  *En parallèle si listeaux résistifs 8,2 kΩ*	**L32 verte allumée** = lorsque le listeau intervient, la LED s'éteint
Sortie 24 V - max 500 mA: 	 **Sortie 24 Vac** charge max 500 mA: n° 1 récepteur radio n° 3 pairs photocellules n° 1 LED Chis 37/Chis-E 37 ou carte DGT 61. Toutes les instructions sont jointes aux accessoires de commande respectifs	
Lampe clignotante 230 V max 25W 	 LAMPE CLIGNOTANTE 230 V - 25 W max	***DIP-SWITCH N° 4:*** **ON:** pré-clignotement 4 **OFF:** sans pré-clignotement ***DIP-SWITCH N° 8:*** **ON:** lampe clignotante pas active pendant la pause en automatique 8 **OFF:** clignote pendant la pause en automatique
Sortie relais pour voyant de courtoisie 230 V - 100 W	 Sortie voyant de courtoisie 230 V max 100 W	

Accessoire	*Raccordements électriques*	*Dips-switch et signalisation par LED des différentes fonctions*
Entrée pour ouverture piétons 	 On conseille d'utiliser l'ouverture piètons avec Dip N° 3=ON pour la refermeture automatique). La fonction "ouverture piétons" n'est pas active pendant le premier cycle de fonctionnement après une coupure du courant électrique.	**L30 rouge éteinte** = aucun contact PIETONS, s'allume à chaque impulsion piétons 
Sortie moteur	 Alimentation **MOTEUR ELECTRIQUE MONOPHASE 230 V**	 
Alimentation carte	 **Alimentation carte MONOPHASEE** 230 V ±10% 50/60 Hz	
Contact de sécurité	 Jusqu'à ce qu'on fait ce contact le programmateur ne fonctionne pas	**POWER verte allumée** = lorsqu'il est libéré, le contact de sécurité s'éteint

Raccordements pour n° 2 automatismes coulissants NYOTA 115



Il est important de déterminer l'Elpro 12 EVO MASTER qui commande et contrôle l'Elpro 12 EVO SLAVE avec le Dip-switch 12.

Tous les accessoires de commande, de signalisation et de sécurité doivent être raccordés aux bornes de l'Elpro 12 EVO MASTER qui gère et commande toute l'installation.

Si les deux vantaux n'ont pas la même largeur, il faut installer l'Elpro 12 EVO Master sur le vantail le plus large.

Réalisez les suivants raccordements:

Elpro 12 EVO MASTER Dip-switch 12=OFF:	Elpro 12 EVO SLAVE Dip-switch 12=ON:
27 (OU) ----------►	4 (ouvre)
28 (FE) ----------►	5 (ferme)
29-33 (C) ----------►	3 (commun)
34 ----------►	28 (FE)
	29 liaison avec 33
	1 liaison avec 2
	3 (commun) liaison avec 6 (arrêt)

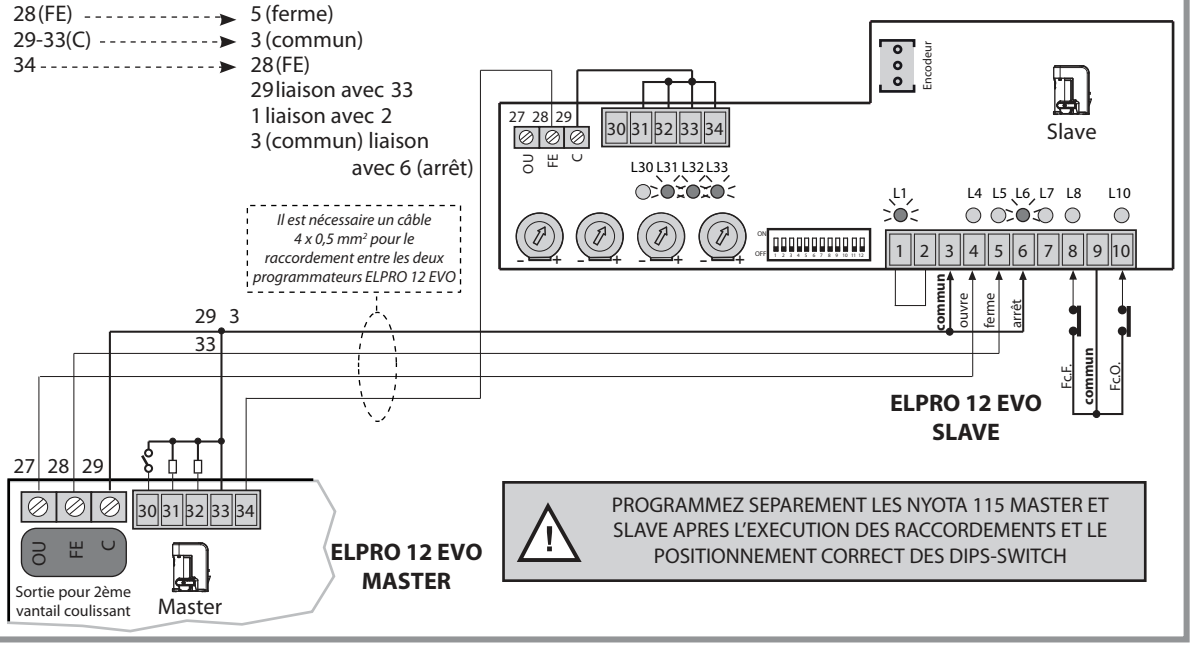
Il est nécessaire un câble 4 x 0,5 mm² pour le raccordement entre les deux programmateurs ELPRO 12 EVO

DIP-SWITCH N° 12:

ON: ELPRO 12 EVO SLAVE (2° Nyota 115 EVO)
OFF: ELPRO 12 EVO MASTER (1° Nyota 115 EVO)
12

L34 verte allumée = dans les deux programmateurs comme confirmation de la correcte communication entre les deux ELPRO 12 EVO

S'il vous plait se référer aux pages précédentes pour la composition des Dips-switch rélatifs aux accessoires individuels et aux fonctions. **Dips-switch et accessoires à régler et raccorder seulement sur l'ELPRO 12 EVO Master.**



PROGRAMMEZ SEPAREMENT LES NYOTA 115 MASTER ET SLAVE APRES L'EXECUTION DES RACCORDEMENTS ET LE POSITIONNEMENT CORRECT DES DIPS-SWITCH

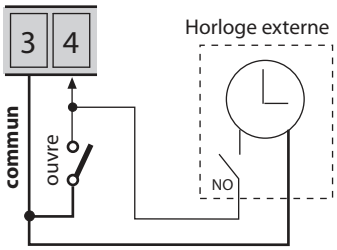
Pour utiliser l'Elpro 12 EVO en modalité de compatibilité avec l'Elpro 12 PLUS pour NYOTA 115 ancienne série, donc sans encodeur, frein électronique, ralentissement et inversion de marche en cas d'obstacle, on doit effectuer les réglages suivants:
- réglez au minimum le trimmer du frein électronique
- réglez sur OFF le dip-switch n° 9
- réglez au maximum le trimmer de la force parce qu'il sera **utilisé la friction mécanique.**

CHOIX DU NYOTA 115 EVO DE 1,0 CV OU 0,5 CV
Il est important choisir correctement, avec le dip-switch n° 11, le modèle correct du Nyota 115 EVO:

DIP-SWITCH N° 11:

11 **ON**: Nyota 115 EVO 0,5 CV
OFF: Nyota 115 EVO 1,0 CV

FONCTIONS POUR L'OUVERTURE COULISSANTE

Description	*Dips-switch et signalisation par LED des différentes fonctions*
AUTOMATIQUE / SEMI-AUTOMATIQUE: **Cycle automatique**: à l'impulsion de commande ouvre, le portail s'ouvre, s'arrête en pause pour le temps reglé sur le **trimmer pause**. Lorsque ce temps est expiré, le portail se referme automatiquement. **Cycle semi-automatique**: à l'impulsion de commande ouvre, le portail s'ouvre et il s'arrête en position d'ouverture. Pour fermer le passage il faut donner une impulsion de fermeture.	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: fermeture en automatique **OFF**: semi-automatique **Trimmer pause:** on règle le temps de pause en modalité automatique de 2 s jusqu'à 128 s
REFERMETURE APRES LE PASSAGE DES PHOTOCELLULES: en phase d'ouverture et en pause (avec DIP N° 3=ON) Fonction qui permet la refermeture automatique du portail après 3 s du passage à travers le faisceau des photocellules.	***DIP-SWITCH N° 8:*** 8 **ON**: refermeture automatique après 3 secondes après le passage à travers les photocellules **OFF**: aucune refermeture automatique après le passage à travers les photocellules
HOMME MORT: Vous obtenez la commande d'ouverture et fermeture "à action maintenue" (avec déclenchement des relais). Il est demandé la présence de l'operateur pendant tout le mouvement de l'automatisme jusqu'à la relâche de la touche ou de la clé du sélecteur.	***DIP-SWITCH N° 6:*** 6 **ON**: active la fonction homme mort **OFF**: désactive la fonction homme mort
PARTY FUNCTION **OUVERTURE PAR HORLOGE EXTERNE:** Raccordez le contact NO de l'horloge aux bornes n° 4 OUVRE et n° 3 COMMUN, en activant la refermeture automatique avec le Dip-switch n° 3=ON. Fonctionnement: programmez l'horaire d'ouverture sur l'horloge, à l'heure définie le portail s'ouvre en restant ouvert (la lampe clignotante s'éteint), et il n'acceptera plus aucune commande (même radio) pour tout le temps imparti dans l'horloge, après quoi, après le temps de pause, il y aura la fermeture automatique. Pendant l'ouverture du portail avec la commande "horloge" le voyant de signalisation émet deux clignotements rapprochés suivis par une longue pause.  	***DIP-SWITCH N° 3:*** 3 **ON**: ferme en automatique ***IMPORTANT:*** ***à utiliser toujours et seulement avec Dip N° 3=ON***

REGLAGE DU FREIN ELECTRONIQUE

Description	*Trimmer*
- Trimmer à zéro: il est exclu le freinage électronique. ***Important:*** toujours mis en cette position pour les Nyota 115 ancienne série avec frein mécanique. **- Réglage du frein électronique:** à travers le trimmer on peut régler l'intensité du frein électronique. ***Important:*** utilisez le frein électronique seulement avec les Nyota 115 EVO	0 **Trimmer frein électronique:** mettre à 0 pour Nyota 115 avec frein mécanique **Trimmer frein électronique:** règle l'intensité du frein électronique des Nyota 115 EVO

IMPORTANT: la programmation du Nyota 115 EVO doit être effectuée à la première installation. Même en cas de coupure du courant d'alimentation, la programmation reste mémorisée. Après chaque changement de la position des fins de course, il est nécessaire de reprogrammer la course du portail avec la même procédure.

IMPORTANT: vérifiez la présence des butées d'ouverture et de fermeture, alors que les étriers des fins de course d'ouverture et de fermeture doivent être fixées sur la crémaillère dans les positions d'intervention.

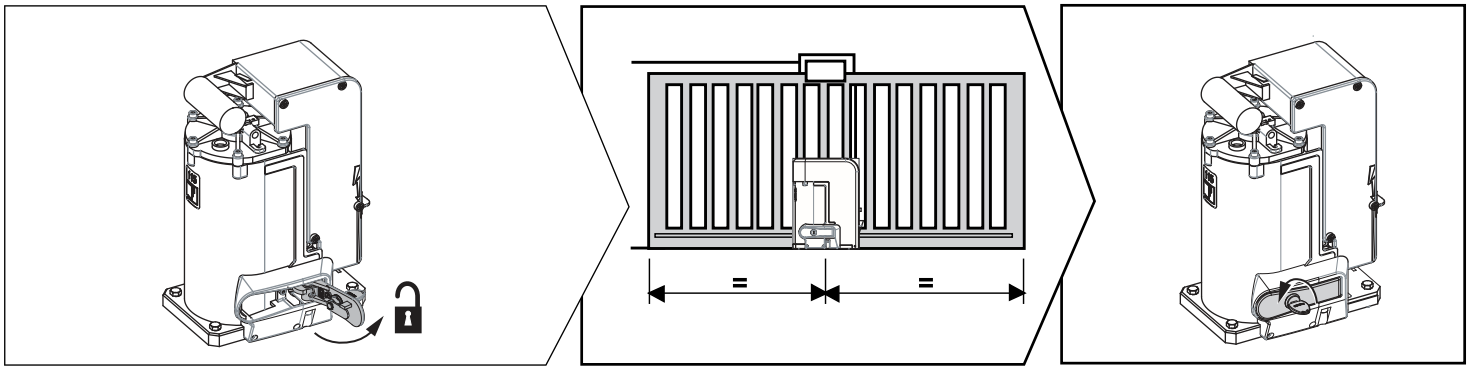
PROGRAMMATION ET AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE

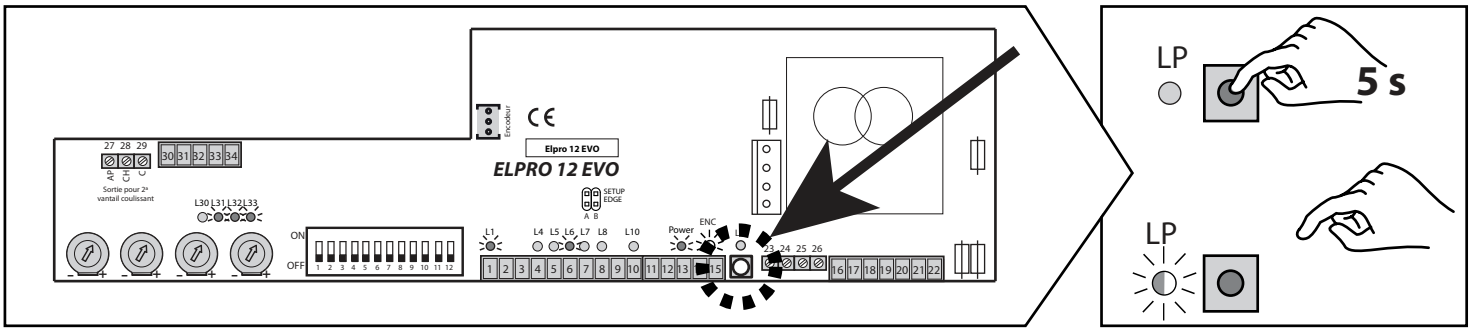
1ère opération: débloquez, en ouvrant jusqu'à sa butée (plus de 90°) le levier de déblocage, en utilisant la clé codée et rendre le portail libre du Nyota 115, ensuite positionnez le portail environ au **moitié de sa course.** Rétablissez le blocage en fermant le levier.

2ème opération: apprentissage de la course et des ralentissements.
Appuyez et gardez appuyé la **Touche P** pour 5 secondes et relâchez: la **led LP** se met à clignoter en signalant la phase de programmation.

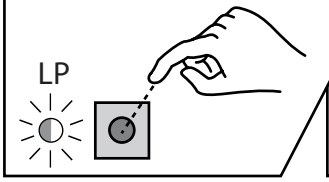
3ème opération: la programmation peut être effectuée avec la touche dediée P ou avec l'emetteur codifié.
Il est important qu'il y ait toutes les deux butées d'arrêt du portail, soit à l'ouverture que à la fermeture, et les étriers des fins de course mécaniques ou magnétiques en corréspondance de la position finale d'ouverture et de fermeture.

ATTENTION:
Dans la première manoeuvre de programmation le portail doit partir en ouverture. Sinon il faut inverser les phases du moteur et il faut contrôler les fins de course.

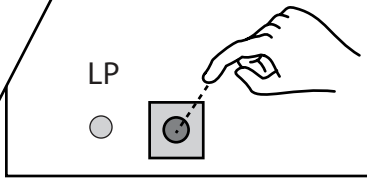




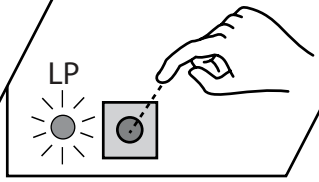
Appuyez avec une impulsion: le Nyota 115 EVO va commencer à déplacer le portail **en ouverture**



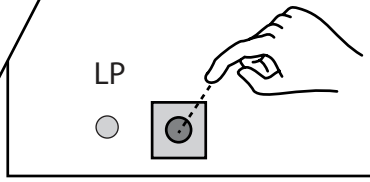
Début du ralentissement à l'ouverture: appuyez avec une impulsion lorsque vous voulez démarrer la phase de ralentissement **et attendez qui arrive à la lecture du fin de course**



Appuyez avec une impulsion: Nyota 115 EVO va commencer à déplacer le portail **en fermeture**



Début du ralentissement en fermeture: appuyez avec une impulsion lorsque vous voulez démarrer la phase de ralentissement **et attendez qui arrive à la lecture du fin de course**



A la fin de la programmation, attendez que la led LP clignote jusqu'à s'éteindre définitivement.

Achtung: Die Installation dieser elektronischen Steuerung erfordert ein spezielles Fachwissen und muss von professionell qualifizierten Leuten durchgeführt und nach den geltenden Sicherheitsnormen zugelassen. Es ist wichtig, dass diese Anweisungen sorgfältig gelesen und befolgt werden, um zu vermeiden, dass die elektronische Steuerung in falscher Weise verwendet und/oder installiert wird.
Elpro 12 EVO wurde entworfen und konstruiert, um NYOTA 115 EVO elektromechanische Schiebetorantriebe (einschließlich der vorherigen Versionen) zu steuern. Jede andere Verwendung oder Anwendung, die sich von der in diesem Handbuch angegebenen unterscheidet, ist streng verboten.

Meccanica Fadini übernimmt keine Haftung für Schäden, die an Eigentum oder Personen verursacht werden, aufgrund von fehlerhaften Installationen oder der Nichteinhaltung der geltenden Vorschriften; Es ist zwingend vorgeschrieben, dass die Maschinenrichtlinie 2006/42 / CE angewendet wird. Instandhaltung oder Überprüfungen zur Beurteilung des Produktstatus müssen von qualifizierten und professionell ausgebildeten Technikern durchgeführt werden.

Bevor eine Wartung an die Karte erfolgt, trennen Sie die Netzspannung. Es wird auch empfohlen, das Sicherheitsnormen-Handbuch zu lesen, das von Meccanica Fadini auf Anfrage erhältlich ist. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für unsachgemäße Verwendung der elektronischen Steuerplatine.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG des Herstellers:
Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) erklärt hiermit auf eigene Verantwortung dass: **Elpro 12 EVO** der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE gemäß ist, und ferner muss es als "automatisches System" vermarkt und installiert werden, einschliesslich originale Zubehör-und Bauteile, wie von der Herstellerfirma empfohlen. Die Herstellerfirma übernimmt keine Haftung für einen ungeeigneten Gebrauch ihres Produktes, das nach der folgenden angeführten Normen hergestellt wird: Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE, Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität 2014/30/UE. Um das Produkt zu bescheinigen, erklärt hiermit der Hersteller auf eigene Verantwortung die Beachtung der EN 13241-1 PRODUKTRICHTLINIEN.

Meccanica Fadini s.n.c.
Betriebsleiter

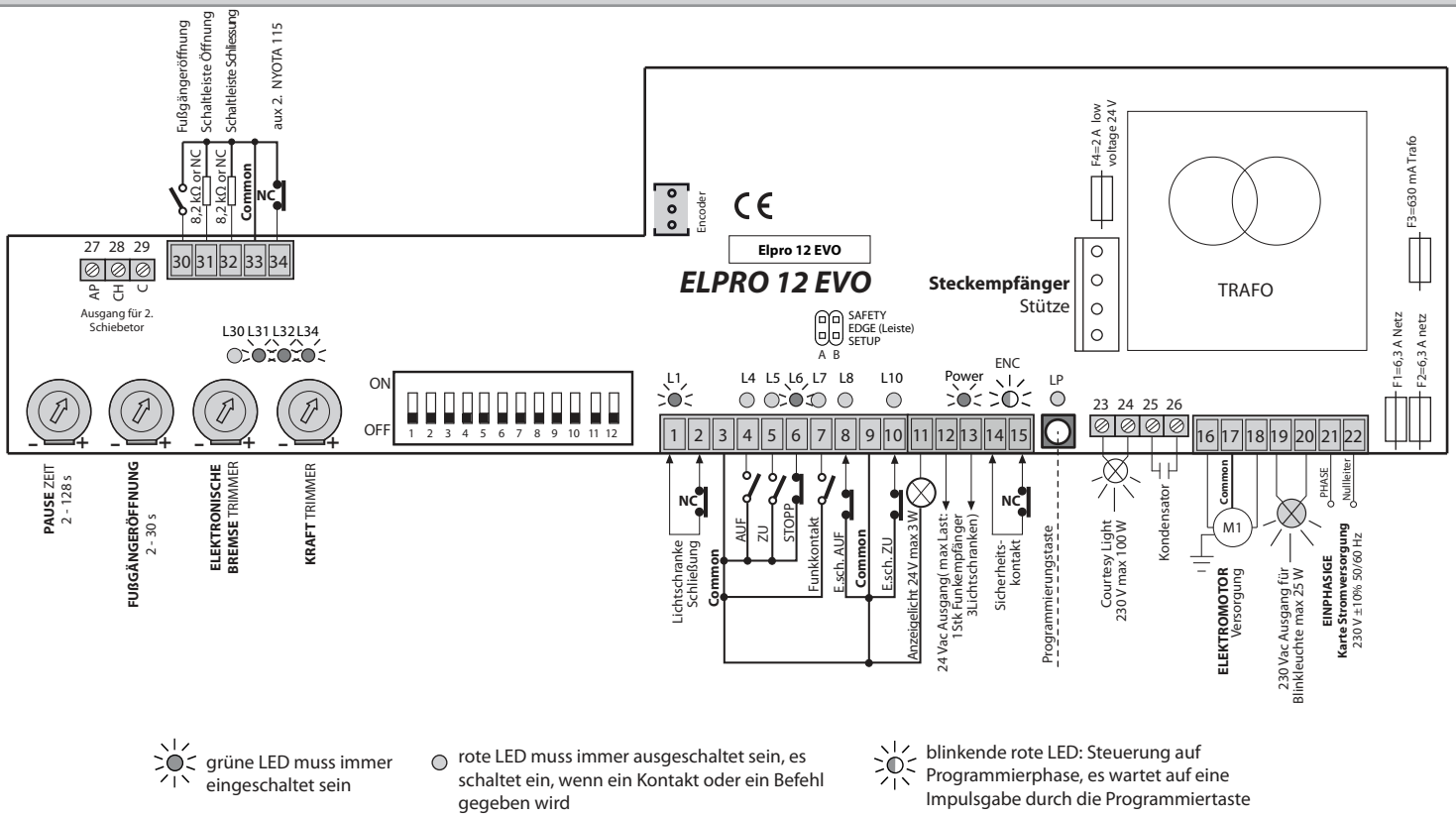
Allgemeine Beschreibung: Elpro 12 EVO elektronische Steuerung wurde hergestellt, um eine ideale Lösung für die Steuerung des Schiebetorantriebs Nyota 115 EVO (einschließlich der vorherigen Versionen) zu sein, und enthält selbstlernende Programmierung der verschiedenen Bewegungsphasen des Tors, Encoder-Eingang, elektronische Bremse und Dämpfung in der Öffnungs- und Schließphasen.

Stromversorgung: 230 V ±10% 50 Hz einphasig.

WICHTIG:
- Die Steuerung muss an einem trockenen Ort installiert und durch ein zusätzliches Gehäuse geschützt werden.
- Prüfen Sie die Versorgung an die elektronische Steuerung, sie muss 230 V ±10% sein.
- Prüfen Sie die Versorgung an den E-Motor, sie muss 230 V ±10% sein.
- Für Abstände über 50 Meter wird es empfohlen Kabel mit Drähten von höheren Querschnitten zu verwenden.
- Der Steuerung einen hochempfindlichen magneto-thermischen Differentialschalter Typ 0,03 A einbauen.
- Für Stromversorgung, E-Motor und Blinkleuchte verwenden Sie Abschnitt Drähte von 1,5 mm² bis zum Abstand von 50 m.
- Für Endschalter, Lichtschranken, Drucktaster und Zubehör verwenden Sie Abschnitt Drähte von 1 mm².
- Werden keine Lichtschranken verwendet, müssen die Klemmen 1 und 2 überbrückt werden.
- Wird keine Stopp-Taste verwendet, müssen die Klemmen 3 und 6 überbrückt werden.
NB: Für Anwendungen wie Leuchten, Videokameras, usw. müssen statische Relais verwendet werden, um eine Störung des Mikroprozessors zu vermeiden.

FEHLERSUCHE BEI BETRIEBSSTÖRUNG:
- Prüfen Sie die Versorgung an die elektronische Steuerung, sie muss 230 V ±10% 50 Hz sein.
- Prüfen Sie die Versorgung an den E-Motor, sie muss 230 V ±10% Hz sein.
- Für Abstände über 50 Meter wird es empfohlen Kabel mit Drähten von höheren Querschnitten zu verwenden.
- Überprüfen Sie die Sicherungen
- Überprüfen Sie alle geschlossene N.C. Kontakte der Steuerkarte.
- Überprüfen Sie, dass kein Spannungsabfall zwischen Steuerung und Elektromotor auftritt.

Zur Verwendung von Elpro 12 EVO in Kompatibilität-Modus mit Elpro 12 PLUS für Modelle NYOTA 115 alte Serie, dh. ohne Encoder, elektronische Bremse, Dämpfung und Umkehr beim Hindernis, folgen Sie die folgenden Einstellungen:
- Setzen Sie den elektronischen Bremse-Trimmer auf ein Minimum
- Setzen Sie Dip-Schalter Nr. 9 auf OFF
- Setzen Sie den Kraft-Trimmer auf ein Maximum, da die mechanische Kupplung verwendet wird.

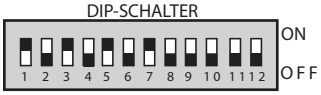


grüne LED muss immer eingeschaltet sein

rote LED muss immer ausgeschaltet sein, es schaltet ein, wenn ein Kontakt oder ein Befehl gegeben wird

blinkende rote LED: Steuerung auf Programmierphase, es wartet auf eine Impulsgabe durch die Programmiertaste

DIP-SCHALTER

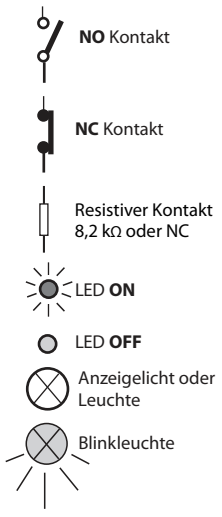


1 = **ON** Lichtschranke stoppt Tor während der Öffnung
2 = **ON** Funk. Keine Umkehr (und kein Stopp) während der Öffnung
3 = **ON** Automatisches Schliessen
4 = **ON** Vorblinken aktiviert
5 = **ON** Funk Schritt-für-Schritt-Modus, Zwischenstopp
6 = **ON** Totmannbetrieb (Dip 4 = OFF und Dip 3 = OFF)
7 = **ON** Ausgeschaltete Blinkleuchte während der Pausezeit
8 = **ON** Wiederschließen nach Passieren der Lichtschranke während der Öffnungs- und Pausezeit
9 = **ON** Dämpfungen und Encoder deaktiviert (es esetzt ELPRO 12 PLUS)
10 = **OFF** Leer, Funktion zu definieren
11 = **OFF** Nyota 115 (1,0 PS), **ON** Nyota 115 (0,5 PS)
12 = **ON** Sekundärkarte aktiviert (Slave Modus)

DIAGNOSE - LEDs

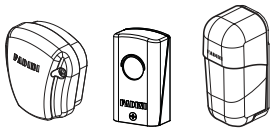
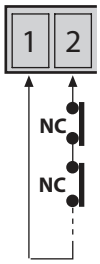
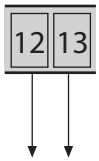
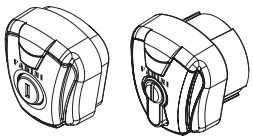
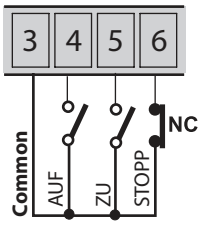
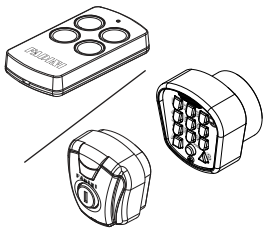
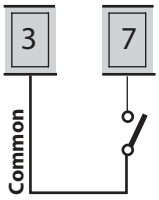
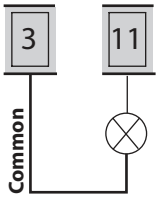
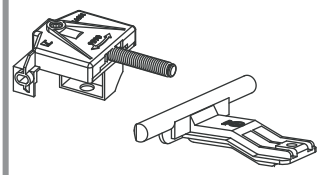
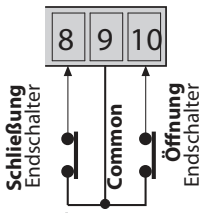
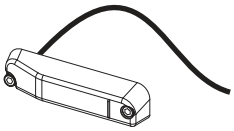
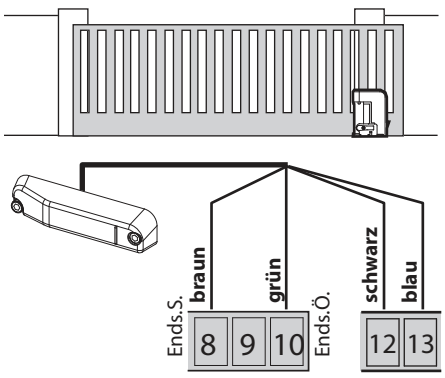
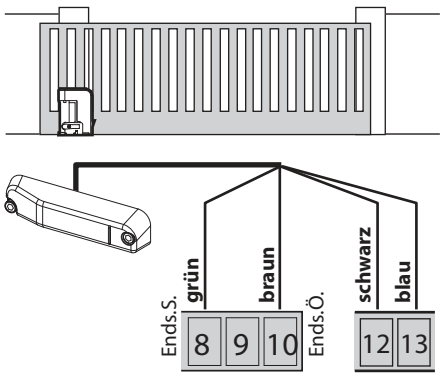
L1 (grün AN) = Lichtschranken, schaltet AUS, wenn ein Hindernis erkannt wird
L4 (rot AUS) = Öffnen, schaltet EIN, wenn ein Öffnung-Befehl gegeben wird
L5 (rot AUS) = Schliessen, schaltet EIN, wenn ein Schließung-Befehl gegeben wird
L6 (grün AN) = Stopp, schaltet AUS, wenn ein Stopp-Befehl gegeben wird
L7 (rot AUS) = Funk, schaltet EIN, wenn ein Befehl durch Handsender gegeben wird
L8 (rot AUS) = Endschalter beim Schliessen, AUS mit Tor in geschlossener Stellung
L10 (rot AUS) = Endschalter beim Öffnen, AUS mit Tor in geöffneter Stellung
L30 (rot AUS) = Fußgänger, schaltet EIN, wenn ein Fußgänger-Befehl gegeben wird
L31 (grün AN) = Schaltleiste oder Lichtschranke beim Öffnen; kein Hindernis erkannt
L32 (grün AN) = Schaltleiste beim Schließen; kein Hindernis erkannt
L34 (grün AN) = 2. Nyota 115 EVO Eingang
POWER (**grün AN)** = Karte unter 230 V Spannung und F1, F2, F3, F4 Sicherungen intakt

Symbole



Alle möglichen Anschlüsse an die Steuerungsklemmen sind auch in den Anleitungen des jeweiligen Zubehörs beschrieben.

ACHTUNG: DIE INSTALLATION VON NICHT FADINI URSPRÜNGLICHEN ZUBEHÖR KANN DIE KARTE SCHÄDEN. VERWENDEN SIE IMMER FREIE KONTAKTE FÜR DIE NO-NC-EINGÄNGE. ÜBERBRÜCKEN SIE ALLE NC KONTAKT NICHT IM EINSATZ.

Zubehör	*Elektrische Anschlüsse*	*Dip-Schalter und LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Lichtschranken: 	 Alle **NC-Kontakte** des Sicherheitszubehörs wie die Lichtschranken (Empfängersatz) sind in Serie mit Klemmen 1 und 2 zu verbunden  **24 Vac Ausgang** max Last: 1 Funkemfänger 3 Lichtschranken	***DIP-SCHALTER Nr. 1:***  **ON**: Stopp beim Öffnen und Umkehren beim Schließen nach Entfernung des Hindernisses 1 **OFF**: Kein Stopp beim Öffnen und Umkehren beim Schließen bei der Hinderniserkennung  **L1 grün AN** = Kein Hindernis erkannt, es geht aus, falls ein Hindernis eintritt
Schlüsselschalter: 	 NO- und NC-Kontakte an die jeweiligen Klemmen in den Tasten- oder Schlüsselschalter angeschlossen werden. Alle möglichen Konfigurationen sind den jeweiligen Bedienungszubehör beigefügt	 **L4 rot AUS** = kein AUF Kontakt, Es schaltet bei einem Auf-Impuls an  **L5 rot AUS** = kein ZU Kontakt, Es schaltet bei einem Zu-Impuls an  **L6 grün AN** = STOPP Kontakt geschlossen, Es schaltet bei einem Stopp-Impuls aus
Funkkontakt: 	 Bei jedem NO-Anschluss an diese beiden Klemmen wird es bei jedem Impuls wie folgt ausgeführt: - Nur Öffnung: **Dip 2=ON und Dip 5=OFF** - Laufumkehr bei jeder Impulsgabe **Dip 2=OFF und Dip 5=OFF** - Schritt-für-Schritt: Open-Stop-Close-Stop **Dip 2=OFF und Dip 5=ON** - Beim Öffnen wird kein anderer Befehlsimpuls akzeptiert. Bei der Pausezeit und beim Schließen werden bei jedem Impuls, Stopp und Umkehr durchgeführt: **Dip 2=ON und Dip 5=ON**	***DIP-SCHALTER Nr. 2 und 5:***  **ON**: Keine Umkehr und kein Stopp beim Öffnen 2 **OFF**: Immer Stopp und Umkehr beim Öffnen  **ON**: Schritt-für-Schritt mit Zwischenstopp 5 **OFF**: Umkehr bei jedem Funkimpuls  **L7 rot AUS** = kein FUNK Kontakt, Es schaltet bei jedem Funk-Impuls an
24 V - max 3 W Anzeigelicht Ausgang:	 24 V max 3 W Ausgang für ein Licht zur Statusanzeige Licht **AN** = offenes Tor Licht **AUS**= geschlosses Tor **0,5 s** Blinken **(schnell)** = Schliessbewegung **1 s** Blinken **(normal)** = Öffnungsbewegung	
Standard Endschalter: 	**WICHTIG:** Verwenden Sie normalerweise geschlossene Endschalter 	 **L8 rot AN** = Schließung Endschalter, AUS bei geschlossenem Tor  **L10 rot AN** = Öffnung Endschalter, AUS bei offenes Tor
Endschalter HALL EFFEKT:  	**RECHTE INSTALLATION**  **LINKE INSTALLATION** 	 **L8 rot AN** Schließung Endschalter, AUS bei geschlossenem Tor  **L10 rot AN** Öffnung Endschalter, AUS bei offenes Tor

SICHERHEITSSCHALTLEISTEN

Die beiden Eingänge, die für die Schaltleisten vorgesehen sind, sind für die Öffnungs- und Schließphasen getrennt und werden von der Elpro 12 EVO während der Programmierphase erkannt.
Dank der Anwesenheit eines Schaltkreises mit Mikrocontroller, separat an der Platine montiert, werden die Integrität und die korrekte Funktion der Schaltleisten ständig überwacht. Alle möglichen Fehler oder Verlust der Effizienz werden durch L31 und L32 LEDs Blinken angezeigt.
Falls ein Hindernis von den Sicherheitsleisten (oder Lichtschranken beim Öffnen) erkannt wird, wird der Torlauf für eine kurze Strecke umgekehrt, so dass das Hindernis befreit und entfernt werden kann.

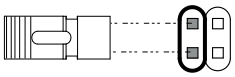
Auswahl der Betriebsart:



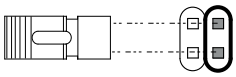
Der Torlauf wird beim Öffnen und Schließen für eine kurze Strecke umgekehrt.



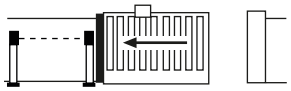
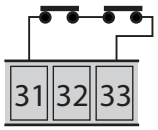
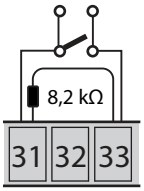
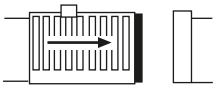
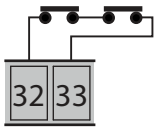
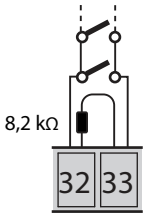
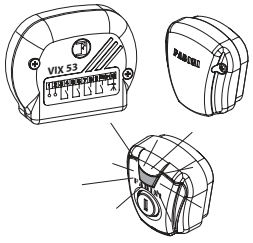
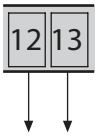
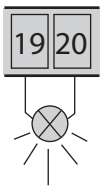
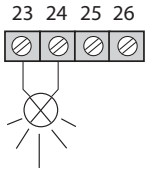
Die Schalteiste erkennt das Hindernis, das Tor ermöglicht Hindernisfreigabe und schließt dann automatisch. (Wenn der automatische Schließen Modus eingestellt wurde).



Der Torlauf wird beim Öffnen und Schließen für eine doppelte Strecke umgekehrt.
(A überbrückt)

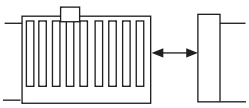


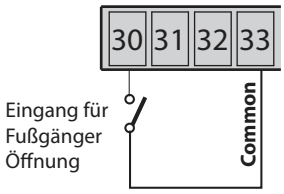
Die Schalteiste erkennt das Hindernis, das Tor ermöglicht Hindernisfreigabe und bleibt gestoppt solange ein neuer Befehl gegeben wird. (Auch wenn der automatische Schließen Modus eingestellt wurde).
(B überbrückt)

Zubehör	*Elektrische Anschlüsse*	*Dip-Schalter und LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
Eingang für Lichtschranken und Sicherheitsschaltleisten bei Öffnung 	 *In Serie im Falle von NC-mechanische Schaltleisten*  *Parallel im Falle von Resistiven 8,2 kΩ Schaltleisten*	**L31 grün AN** = Wenn die Leiste engagiert ist, schaltet sich die LED aus
Eingang für Sicherheitsschaltleisten bei Schließung 	 *In Serie im Falle von NC-mechanische Schaltleisten*  *Parallel im Falle von Resistiven 8,2 kΩ Schaltleisten*	**L32 grün AN** = Wenn die Leiste engagiert ist, schaltet sich die LED aus
24 V Ausgang - max 500 mA: 	 **24 Vac Ausgang** max Last 500 mA: Nr. 1 Funkempfänger Nr. 3 Lichtschranken Nr. 1 LED auf Chis 37/Chis-E 37 oder DGT 61 Platine. Vollständige Anleitung ist zusammen mit dem jeden Bedienungszubehör.	
Blinkleuchte 230 V max 25W 	 BLINKLEUCHTE 230 V - 25 W max	***DIP-SCHALTER Nr. 4:*** **ON:** Vorblinken 4 **OFF:** Kein Vorblinken ***DIP-SCHALTER Nr. 8:*** **ON:** Deaktivierte Blinkleuchte während der Pausenzeit im automatischen Modus 8 **OFF:** Es blinkt in Pausenzeit, automatischer Modus
Relais Ausgang für Courtesy Light 230 V - 100 W	 230 V max 100 W Courtesy Light Ausgang	

Zubehör	*Elektrische Anschlüsse*	*Dip-Schalter und LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*

Eingang für Fußgänger Öffnung





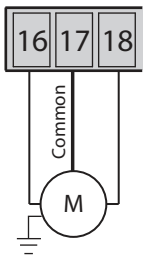
Im Fußgängeröffnungsmodus empfiehlt es sich, dass Dip 3 = ON für die automatische Schließung ist.
Die Funktion "Fußgängeröffnung" wird im ersten Zyklus nach einer Spannungsabschaltung nicht aktiviert.

L30 rot AUS = Kein FUßGÄNGERFUNKTION-Kontakt, es leuchtet, wenn ein Puls für die Fußgängeröffnung gegeben ist

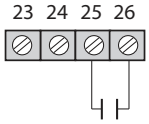


FUßGÄNGER ÖFFNUNG **2 - 30 s**

Motor Ausgang



Stromversorgung **EINPHASIGER 230 V ELEKTROMOTOR**



KONDENSATOR
20 µF für 0,5 PS
30 µF für 1,0 PS

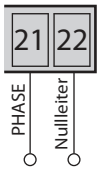


PAUSE ZEIT **2 - 128 s**



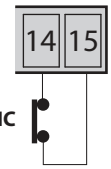
KRAFT TRIMMER
Es steuert die an das Tor ausgeübte Kraft

Karte Stromversorgung



EINPHASIGE Stromversorgung
230 V ±10% 50/60 Hz

Sicherheitskontakt

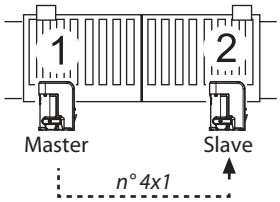


Solange diese Verbindung nicht getan ist, funktioniert die Steuerkarte nicht



POWER grün AN= Es geht aus, wenn der Sicherheitskontakt freigegeben wird

Anschlüsse für 2 NYOTA 115 Schiebetore



Es ist nötig festzusetzen, welche Elpro 12 EVO die MASTER ist, dass die Elpro 12 EVO SLAVE durch den Dip-Schalter Nr. 12 steuert.

Alle Zubehörteile für Befehls-, Signal- und Sicherheitszwecke müssen an Elpro 12 EVO MASTER angeschlossen werden, die die gesamte Installation steuert.

Wenn die beiden Tore nicht gleich groß sind, installieren Sie Elpro 12 EVO Master auf der breiteren.

DIP-SCHALTER Nr. 12:

ON: ELPRO 12 EVO SLAVE (2. Nyota 115 EVO)
OFF: ELPRO 12 EVO MASTER (1. Nyota 115 EVO)
12



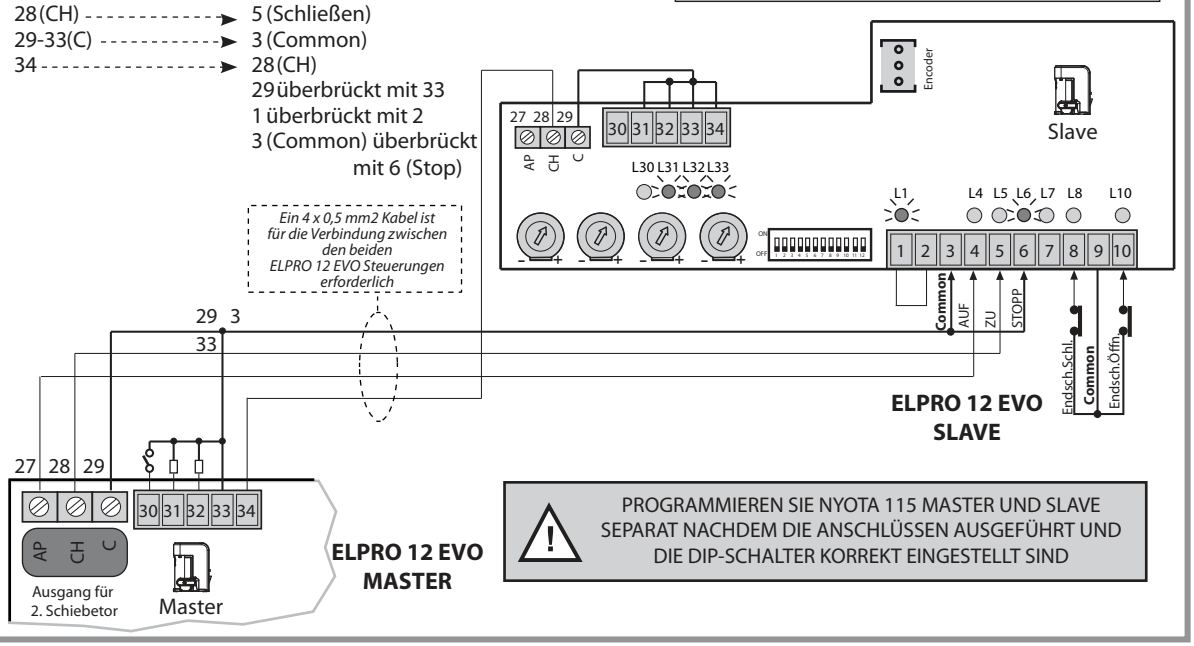
L34 grün AN = Auf beiden Steuerungen als Bestätigung der korrekten Verbindung zwischen den beiden ELPRO 12 EVO

Siehe die vorherigen Seiten für die Einstellung der Dip-Schalter in Bezug auf das einzelne Zubehör und Funktionen.
Dip-Schalter und Zubehör sind nur auf ELPRO 12 EVO Master einzustellen und anzuschließen.

Folgende Anschlüsse sind durchzuführen:

Elpro 12 EVO MASTER Dip-Schalter 12=OFF:
27 (AP) ----------► Elpro 12 EVO SLAVE Dip-Schalter 12=ON: 4 (Öffnen)
28 (CH) ----------► 5 (Schließen)
29-33 (C) ----------► 3 (Common)
34 ----------► 28 (CH)
29 überbrückt mit 33
1 überbrückt mit 2
3 (Common) überbrückt mit 6 (Stop)

Ein 4 x 0,5 mm2 Kabel ist für die Verbindung zwischen den beiden ELPRO 12 EVO Steuerungen erforderlich



ELPRO 12 EVO SLAVE

ELPRO 12 EVO MASTER

PROGRAMMIEREN SIE NYOTA 115 MASTER UND SLAVE SEPARAT NACHDEM DIE ANSCHLÜSSEN AUSGEFÜHRT UND DIE DIP-SCHALTER KORREKT EINGESTELLT SIND

Zur Verwendung von Elpro 12 EVO in Kompatibilität-Modus mit Elpro 12 PLUS für Modelle NYOTA 115 alte Serie, dh. ohne Encoder, elektronische Bremse, Dämpfung und Umkehr beim Hindernis, folgen Sie die folgenden Einstellungen:
- **Setzen Sie den elektronischen Bremse-Trimmer auf ein Minimum**
- **Setzen Sie Dip-Schalter Nr. 9 auf OFF**
- **Setzen Sie den Kraft-Trimmer auf ein Maximum, da die mechanische Kupplung verwendet wird.**

AUSWAHL VON NYOTA 115 EVO ENTWEDER 1,0 PS oder 0,5 PS

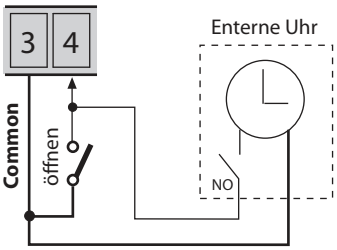
Es ist grundlegend, dass das erforderliche Modell von Nyota 115 EVO durch Dip-Schalter 11 richtig ausgewählt wird:

DIP-SCHALTER Nr. 11:

11 **ON**: Nyota 115 EVO 0,5 PS

OFF: Nyota 115 EVO 1,0 PS

FUNKTIONEN AUF SCHIEBETORE

Beschreibung	*Dip-Schalter und LED-Anzeige der verschiedenen Funktionen*
AUTOMATISCH/ HALBAUTOMATISCH: **Automatisches Zyklus**: Bei einer Auf-Impulsgabe öffnet sich das Tor, es stoppt für die auf den **Pause Trimmer** eingestellte Zeit, danach schliesst es automatisch. **Halbautomatisches Zyklus**: Bei einer Auf-Impulsgabe öffnet sich das Tor und dann stoppt in der offenen Position. Zur Schließung muss man eine Zu-Impulsgabe geben.	***DIP-SCHALTER Nr. 3:*** 3 **ON**: Automatische Schließung **OFF**: Halbautomatisch **Pause Trimmer:** Die Pausezeit muss eingestellt werden, wenn der Automatikmodus ausgewählt ist, von 2 s bis 128 s
WIEDERSCHLIESSEN NACH DER DURCHFAHRT DER LICHTSCHRANKE: beim Öffnen und während der Pausenphase (DIP-SWITCH Nr. 3=ON) Diese Funktion ermöglicht das automatischen Schließen nach 3 Sek. nach der Durchfahrt der Lichtschranke.	***DIP-SCHALTER Nr. 8:*** 8 **ON**: Automatisches Wiederschließen nach der Durchfahrt der Lichtschranke nach 3 Sekunden **OFF**: Kein automatisches Wiederschliessen nach der Durchfahrt der Lichtschranke
TOTMANN-BEDIENUNG: Öffnung- und Schliessungs-Bedienung "durch gehaltene Betätigung" (kein Selbsthalten des Relais), d.h. dass die aktive Anwesenheit des Bedieners während der Automation-Bewegung nötig ist, bis wann die Taste oder der Schlüssel des Schalters losgelassen wird.	***DIP-SCHALTER Nr. 6:*** 6 **ON**: Totmann-Bedienung eingeschaltet **OFF**: Totmann-Bedienung ausgeschaltet
PARTY FUNCTION **ÖFFNUNG MITTELS EXTERNES TIMER:** Anschluss: NO-Kontakt des Timers mit Klemmen Nr.4 ÖFFNEN und Nr.3 COMMON anschliessen und das automatische Schließen mit Dip-Schalter Nr.3=ON einstellen. Funktionsweise: Öffnungsuhrzeit am Timer programmieren und das Tor wird zur eingestellten Uhrzeit geöffnet und bleibt offen (Blinkleuchte geht aus). Bis zum Ablauf der eingestellten Uhrzeit ist das Tor für keine weiteren Befehle (auch Funkbefehl) empfänglich. Anschließend wird es nach der eingestellten Pausenzeit automatisch geschlossen. Während das Tor offen ist, gemäß der auf den "Timer" eingestellten Pausenzeit, stellt das Anzeigelicht zwei aufeinanderfolgenden Blinken aus, von einer langen Pause gefolgt. 	***DIP-SCHALTER Nr. 3:*** 3 **ON**: Automatisches Schließen ***WICHTIG:*** ***Immer und nur mit Dip N° 3=ON***

ELEKTRONISCHE BREMSE EINSTELLUNG

Beschreibung	*Trimmer*
- Trimmer auf 0 gesetzt : Elektronische Bremse ausgeschaltet. ***Wichtig:*** Setzen Sie es immer auf diese Position für Nyota 115 alte Serie mit mechanischer Bremse ausgestattet. **- Einstellung der elektronischen Bremse:** Es ist möglich, die Bremsstärke durch den speziellen Trimmer einzustellen ***Wichtig:*** Verwenden Sie die elektronische Bremsfunktion nur mit Nyota 115 EVO	0 **Elektronische Bremse Trimmer:** Setzen Sie es auf 0 für Nyota 115 mit mechanischer Bremse **Elektronische Bremse Trimmer:** Setzen Sie es wie erforderlich, um die Bremsstärke mit Nyota 115 EVO zu steuern

WICHTIG: Die Programmierung von Nyota 115 muss bei der ersten Installation durchgeführt werden und bleibt auch nach Spannungsabschaltung gespeichert. Jedes Mal, wenn die Position der Endschalter variiert wird, ist es erforderlich, dass die Torfahrt wieder in gleicher Weise programmiert wird.

WICHTIG: Achten Sie darauf, dass die Toranschläge ordnungsgemäß auf der offenen und geschlossenen Torposition montiert sind, während die Endschalter-Platten auf der Zahnstange in den Eingriffspositionen bei Öffnung und Schließung befestigt werden müssen.

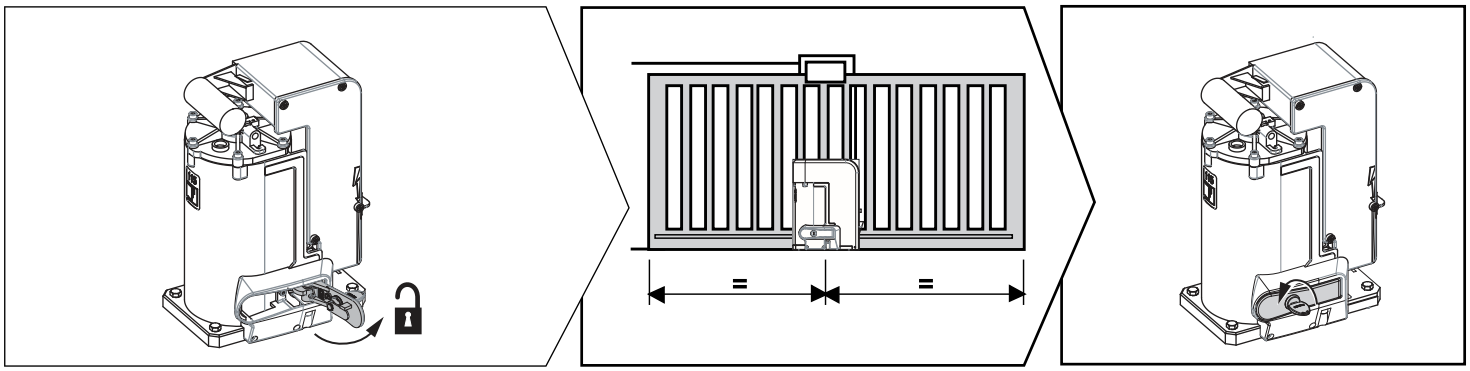
PROGRAMMIERUNG UND TORLAUF SELBSTLERNEN

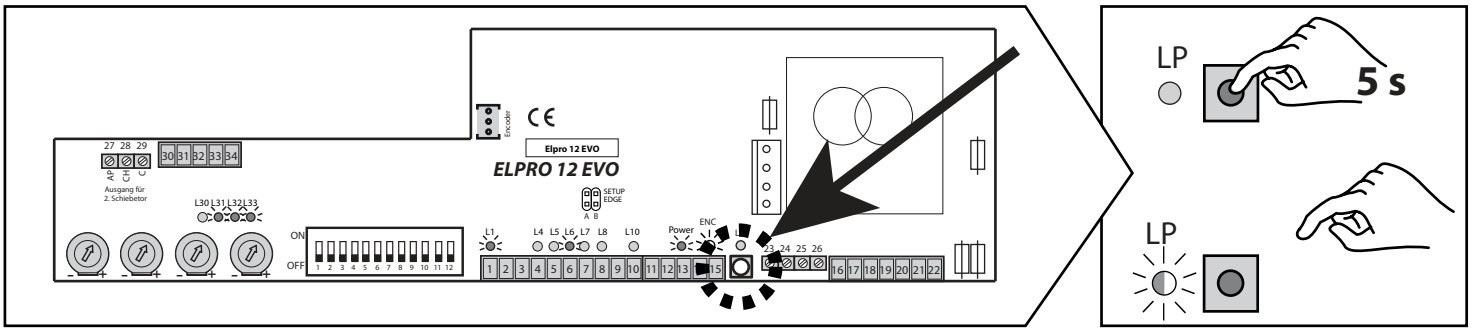
1. Schritt: Durch den codierten Schlüssel den Entriegelungshebel bis zum Anschlag öffnen (mehr als 90 °). Auf diese Weise wird Nyota 115 vom Tor abgetrennt. Ziehen Sie das Tor von Hand auf **etwa die Hälfte des Gesamtlaufes**. Herstellen Sie die Blockierung wieder, indem Sie den Griff schließen.

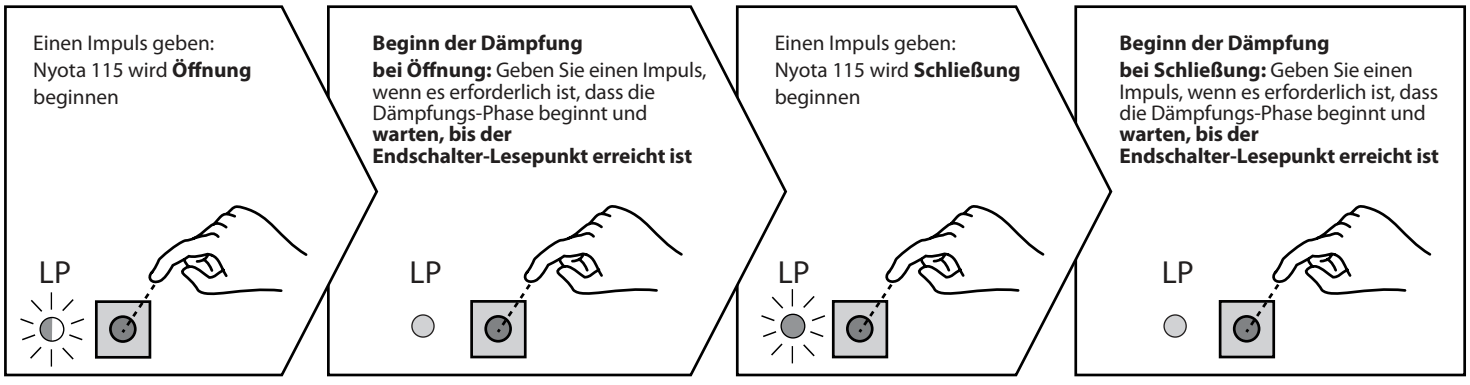
2.Schritt: Torlauf und Dämpfungen Selbstlernen.
Halten Sie die **Taste P** für 5 Sekunden gedrückt und lassen Sie sie dann los: Die **LED LP** beginnt zu blinken, um die Programmierphase zu signalisieren.

3. Schritt: Die Programmierung kann entweder durch Drücken der P-Taste oder durch den codierten Handsender erfolgen.
Es ist wichtig, dass beide Toranschläge in offenen und geschlossenen Torposition sowie die mechanischen oder magnetischen Endschalter-Platten in Übereinstimmung mit der endgültigen offenen und geschlossenen Torposition vorhanden sind.

ACHTUNG:
Während der ersten Programmierphase muss das Tor mit dem Öffnungsvorgang beginnen. Wenn es nicht so ist, die Motorphasen umkehren und die Endschalter überprüfen.







Am Ende der Programmierungsschritte warten Sie, bis LP LED blinkt und dann dauerhaft ausgeschaltet wird.

I DATI TECNICI

Alimentazione scheda monofase	230 V ±10% 50 Hz
Alimentazione scheda trifase	-
Potenza max. motori	-
Uscita luce di cortesia	230 V - 100 W max - 3 min.
Uscita fotocellule/selettore/radio ricevente	24 Vdc - 500 mA
Uscita spia di segnalazione	24 V - 3 W max
Uscita per controllo DSA	-
Uscita lampeggiante	230 V - 25 W max
Tempo di lavoro	1 - 200 s
Tempo di pausa	2 - 128 s
Tempo ritardo anta in chiusura	-
Tempo apertura pedonale	2 - 30 s
Dimensioni contenitore	-
Grado di protezione	-
Temperatura di esercizio	-20 °C +55 °C

GB TECHNICAL SPECIFICATIONS

Single-phase PCB power supply	230 V ±10% 50 Hz
Three-phase PCB power supply	-
Max. power of motors	-
Courtesy light output	230 V - 100 W max - 3 min.
Photocells/keyswitch/radio receiver output	24 Vdc - 500 mA
Pilot light output	24 V - 3 W max
DSA control output	-
Flasher output	230 V - 25 W max
Motor run time	1 - 200 s
Dwell time	2 - 128 s
Closing gate delay time	-
Pedestrian opening time	2 - 30 s
Box dimensions	-
Protection standards	-
Working temperature	-20 °C +55 °C

F CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation carte monophasée	230 V ±10% 50 Hz
Alimentation carte triphasée	-
Puissance max. moteurs	-
Sortie lumière de courtoisie	230 V - 100 W max - 3 min.
Sortie photocellules/sélecteur/récepteur radio	24 Vdc - 500 mA
Sortie voyant de signalisation	24 V - 3 W max
Sortie pour contrôle DSA	-
Sortie lampe clignotante	230 V - 25 W max
Temps de travail	1 - 200 s
Temps de pause	2 - 128 s
Temps de retard vantailà la fermeture	-
Temps d'ouverture piétons	2 - 30 s
Dimensions boîte	-
Degré de protection	-
Température de service	-20 °C +55 °C

D TECHNISCHE DATEN

Einphasige Karte Stromversorgung	230 V ±10% 50 Hz
Dreiphasige Karte Stromversorgung	-
Max. Leistung von Motoren	-
Courtesy Licht Ausgang	230 V - 100 W max - 3 min.
Lichtschranken/Schlusselschalter/Empfänger Ausgang	24 Vdc - 500 mA
Anzeighelicht Ausgang	24 V - 3 W max
DSA Steuerausgang	-
Blinkleuchte Ausgang	230 V - 25 W max
Motorlaufzeit	1 - 200 s
Pausezeit	2 - 128 s
Torflügelverzögerung beim Schließen	-
Fußgänger Öffnungszeit	2 - 30 s
Kastenmaße	-
Schutzgrad	-
Betriebstemperatur	-20 °C +55 °C

CE

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

VIETATO GETTARE NEI RIFIUTI MATERIALI NOCIVI PER L'AMBIENTE

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

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

2018/07

meccanica FADINI®

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