Elpro·27

Programmatore elettronico con condensatori motore incorporati; idoneo per cancelli battenti a una o due ante, con o senza finecorsa e per cancelli scorrevoli a una o due ante (max. 0,5 CV con frizione meccanica).

Electronic control box with incorporated motor capacitors; suitable for oil-hydraulic, single or double swinging gates, with or without limit switches and for single or double sliding gates (max. 0.5 HP with mechanical clutch).

Programmateur électronique avec condensateurs moteur incorporé; adapté pour ouvre-portails a battant avec 1 ou 2 vantaux, avec ou sans fin de course et pour ouvre-portail coulissants avec 1 ou 2 vantaux (max. 0,5 CV avec embrayage mécanique).

Elektronische Steueurung mit eingebauten Motor-Kondensatoren; geeignet für ein-oder zweiflügeligen Drehtore, mit oder ohne Endschaltern und für ein-oder zweiflügeligen Schiebetore (max. 0,5 PS mit mechanischer Kupplung).

Programador eléctronico con condensadores motor incorporados; adecuado para puertas batientes a una o dos hojas, con o sin final de carrera y por verjas corredizas a una o dos hojas (max. 0,5 CV con embracue mecánico).

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

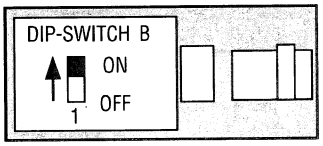
FADINI
l'apricancello
Made in Italy

I

LIBRETTO DI ISTRUZIONI
PER APRICANCELLI **SCORREVOLI CON FINECORSA** MONOFASE 230V 50/60Hz
A 1 O 2 ANTE pag. 2, 3, 4, 5, 6, 7

GB

INSTRUCTIONS MANUAL
FOR **SLIDING** GATE OPERATORS **WITH LIMIT SWITCHES**, S-PHASE 230V 50/60Hz
SINGLE or DOUBLE GATES pages 13, 14, 15, 16, 17, 18



F

NOTICES D'INSTRUCTIONS
POUR OUVRE-PORTAILS **COULISSANTS AVEC FINS DE COURSE** MONOPHASE 230V 50/60Hz
AVEC 1 OU 2 VANTAUX pages 24, 25, 26, 27, 28, 29

D

BETRIEBSANLEITUNG
FÜR **SCHIEBETORANTRIEBE MIT ENDSCHALTERN,** EINPHASIG 230V 50/60Hz,
MIT EINEM ODER ZWEI TORFLÜGELN Seite 35, 36, 37, 38, 39, 40

E

FOLLETO DE INSTRUCCIONES
PARA VERJAS **CORREDERAS CON FINAL DE CARRERA** MONOPHASE 230V 50/60Hz
A 1 O 2 HOJAS pág. 46, 47, 48, 49, 50, 51

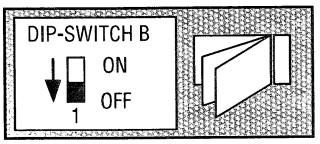
NL

INSTRUCTIEBOEKJE
VOOR OPENERS VAN **SCHUIFHEKKEN MET EINDSCHAKELAARS** EENFASE 230V 50/60Hz
MET 1 OF 2 VLEUGELS pag. 57, 58, 59, 60, 61, 62

LIBRETTO DI ISTRUZIONI
PER APRICANCELLI A **BATTENTE OLEODINAMICI** MONOFASE 230V 50/60Hz
A 1 O 2 ANTE pag. 2, 8, 9, 10, 11, 12

INSTRUCTIONS MANUAL
FOR **OIL-HYDRAULIC SWINGING** ACTUATORS, S-PHASE 230V 50/60Hz
SINGLE or DOUBLE GATES pages 13, 19, 20, 21, 22, 23

NOTICES D'INSTRUCTIONS
POUR OUVRE-PORTAILS A **BATTANT HYDRAULIQUES** MONOPHASE 230V 50/60Hz
AVEC 1 OU 2 VANTAUX pages 24, 30, 31, 32, 33, 34



BETRIEBSANLEITUNG
FÜR **ÖLHYDRAULISCHE DREHTOR**ANTRIEBE EINPHASIG 230V 50/60Hz
MIT EINEM ODER ZWEI TORFLÜGELN Seite 35, 41, 42, 43, 44, 45

FOLLETO DE INSTRUCCIONES
PARA VERJAS **BATIENTE HOLODINAMICOS** MONOPHASE 230V 50/60Hz
A 1 O 2 HOJAS pág. 46, 52, 53, 54, 55, 56

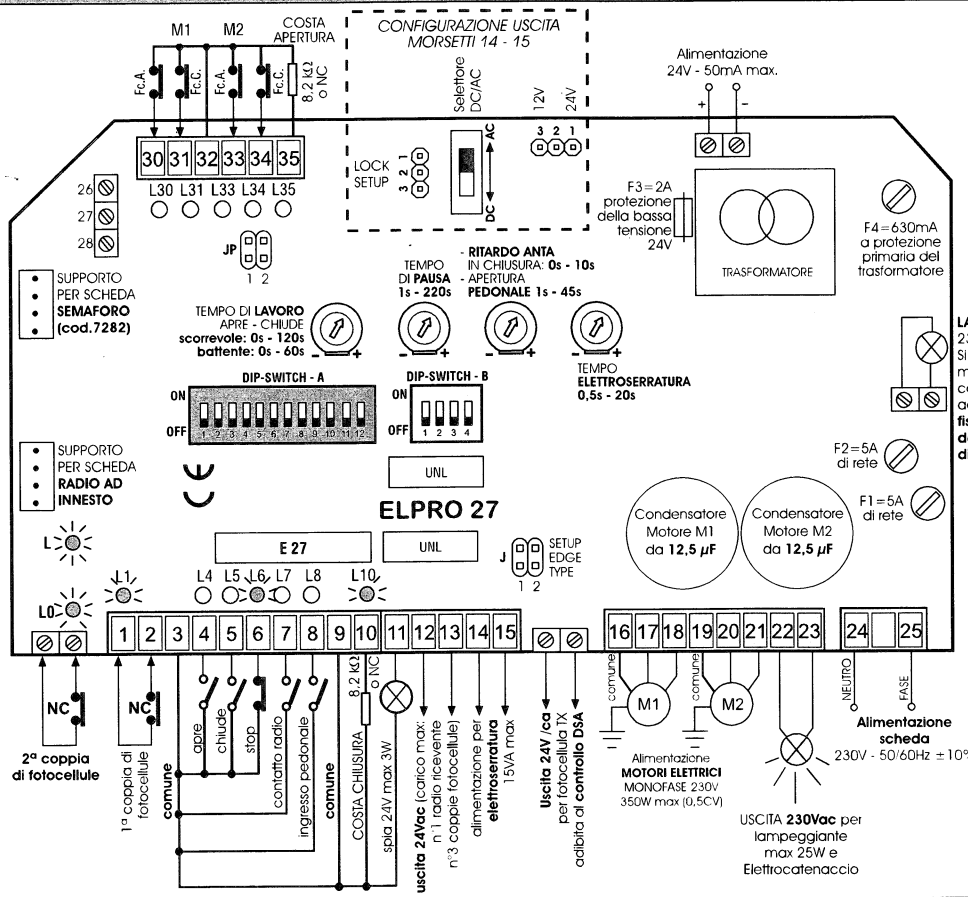
INSTRUCTIEBOEKJE
OLIEHYDRAULISCHE OPENERS VAN **DRAAIHEKKEN** EENFASE 230V 50/60Hz
MET 1 OF 2 VLEUGELS pag. 57, 63, 64, 65, 66, 67

Dis. N. 6893

meccanica FADINI
Via Mantova 177/A - C.P. 126 - 37053 Cerea (VR) Italy
Tel. -39 0442 330422 r.a. - Fax. -39 0442.331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

CE

ATTENZIONE: prima di procedere ai collegamenti elettrici, selezionare la tipologia di automazione con il Dip Switch B N°1 e leggere le istruzioni dedicate agli apricancelli installati: *SCORREVOLI* da pag.2 a pag. 7 - *BATTENTI* da pag.8 a pag.12.



NOTA BENE:
I led verdi devono essere sempre accesi.

Descrizione generale: Il programmatore elettronico ELPRO 27 è stato realizzato come possibile soluzione per la gestione di un'automazione scorrevole con o senza finecorsa ad 1 o 2 ante, sistemi a battente a 1 o 2 ante, provvisti di valvole di regolazione forza. Alimentato a 230V 50/60Hz monofase l'ELPRO 27 risponde alle normative di sicurezza di Bassa Tensione 2006/95 CE e Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e pertanto si consiglia l'installazione da parte di personale tecnico qualificato secondo le normative di sicurezza vigenti. La Ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del programmatore; inoltre si riserva di apportare in qualunque momento modifiche e aggiornamenti al programmatore.

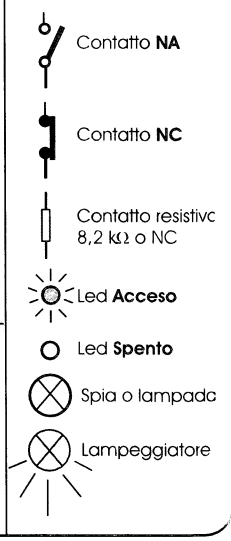
IMPORTANTE PER L'INSTALLAZIONE E IL CORRETTO FUNZIONAMENTO:
- Il Programmatore deve essere installato in un luogo asciutto e protetto, sono previsti a proposito i fori di fissaggio sul contenitore universale FADINI e su cassetta commerciale
- Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230V ±10%
- Accertarsi che l'alimentazione al Motore Elettrico sia 230V ±10%
- Per distanze superiori ai 50 metri aumentare la sezione dei fili.
- Applicare un interruttore Magneto-Termico Differenziale del tipo 0,03A ad alta sensibilità all'alimentazione del programmatore
- Alimentazione, Motore Elettrico, Lampeggiante usare fili di sezione da 1,5mm² fino a 50m di distanza
- Finecorsa, Fotocellule, Pulsantiere e accessori usare cavi con fili da 1mm²
- 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
- Trimmer del Tempo di Lavoro Apre/Chiude deve essere sempre superiore al tempo effettivo della corsa del cancello

N.B.: Per applicazioni quali accensioni luci, Telecamere, ecc. utilizzare Relè Statici per non creare disturbi al microprocessore

Led di Diagnostica:
L Acceso = Presenza Tensione di rete 230V e integrità fusibili F1, F2, F3
L0 Acceso = 2ª coppia Fotocellule, nessun ostacolo presente
L1 Acceso = 1ª coppia di Fotocellule, nessun ostacolo presente
L4 Spento = Apre, si illumina ad impulso di comando apre
L5 Spento = Chiude, si illumina ad impulso del comando di chiusura
L6 Acceso = Blocco, si spegne ad impulso del comando di stop
L7 Spento = Radio, si illumina ad ogni impulso del trasmettitore e contatto radio
L8 Spento = Pedonale, si illumina ad ogni comando pedonale
L10 Acceso = Costa a protezione chiusura
L30 Acceso = Si spegne a Fc.A. impegnato M1
L31 Acceso = Si spegne a Fc.C. impegnato M1
L33 Acceso = Si spegne a Fc.A. impegnato M2
L34 Acceso = Si spegne a Fc.C. impegnato M2
L35 Acceso = Costa a protezione apertura

NEL CASO DI MANCATO FUNZIONAMENTO
- Accertarsi che l'alimentazione al programmatore elettronico sia 230V ±10%
- Accertarsi che l'alimentazione al Motore Elettrico sia 230V ±10%
- Controllare tutti i fusibili
- Controllare che le Fotocellule siano in contatto chiuso
- Controllare che non ci sia una caduta di tensione tra il Programmatore Elpro e Motore Elettrico
- Regolare il Selettore della forza motore in funzione del peso e dell'anta
- Controllare tutti i contatti NC del programmatore

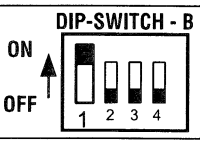
Simbologia

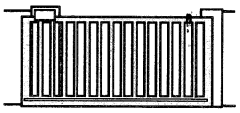


Elpro · 27

PROGRAMMATORE ELETTRONICO UNIVERSALE
MONOFASE 230V 50/60Hz

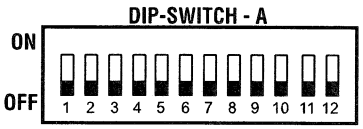
CE — meccanica FADINI





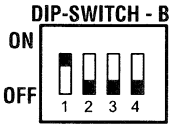
Dip-Switch A

1 = **ON** Fotocellula ferma in apertura
2 = **ON** Radio non inverte in apertura
3 = **ON** Chiude in automatico
4 = **ON** Prelampeggio Attivo
5 = **ON** Radio passo-passo
6 = **ON** Servizio semaforo con finecorsa collegati
7 = **OFF: libero**
8 = **OFF: libero**
9 = 2ª coppia fotocellule
10 = **ON** Lampeggiatore spento in pausa
11 = **ON** Richiude in Apertura e in pausa dopo passaggio su Fotocellule
12 = **OFF: libero**

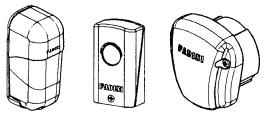
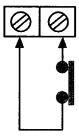
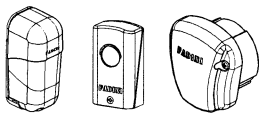
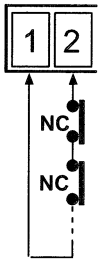
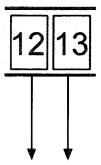
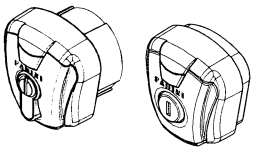
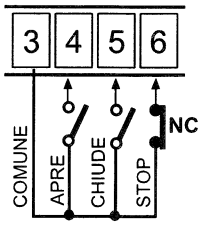
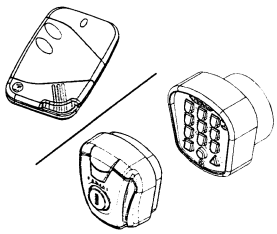
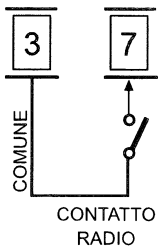
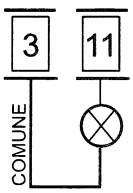


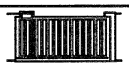
Dip-Switch B

1 = **ON** modalità **APRICANCELLO SCORREVOLE**
2 = **ON** Uomo presente
3 = **ON** Semaforo con "giallo" per 3 secondi
4 = **ON** controllo DSA fotocellule trasmettitori se collegati ai morsetti dedicati



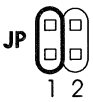
COLLEGAMENTI ELETTRICI MORSETTI ZONA APERTURA e dip-switch e LED

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-Switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
2ª coppia fotocellule (installate internamente): 	 Questa coppia di fotocellule ferma in apertura; una volta rimosso l'ostacolo il cancello continua ad aprire, nella fase di chiusura inverte la marcia. Con **Dip A n°9= ON e collegato l'ingresso NC:** il cancello rimane fermo in posizione bloccato per tutto il tempo che le fotocellule sono impegnate. - in fase di apertura: a ostacolo rimosso riprende l'apertura - in fase di chiusura: a ostacolo rimosso inverte il movimento **NOTA: se non presente non è necessario ponticellare l'ingresso del contatto, lasciando solo il Dip-A N°9=OFF**	***DIP-SWITCH-A N° 9:*** **ON**: Abilita la 2ª coppia fotocellule 9 **OFF**: 2ª coppia fotocellule non utilizzata **L0 Acceso**= nessun ostacolo presente, si spegne ad ostacolo presente
Fotocellule: 	 tutti i contatti NC degli accessori di sicurezza quali Fotocellule (ricevitori) devono essere collegati in serie ai morsetti 1 e 2  **uscita 24Vac** carico max: n°1 radio ricevente n°3 coppie fotocellule	***DIP-SWITCH-A 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 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 Spento**= nessun contatto APRE, si accende ad ogni impulso di apertura **L5 Spento**= nessun contatto CHIUDE, si accende ad ogni impulso di chiusura **L6 Acceso**= contatto di STOP chiuso, si spegne ad ogni impulso di stop
Contatto Radio (con funzione passo-passo): 	 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-A 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 Spento**= nessun contatto RADIO, si accende ad ogni impulso del contatto radio
Uscita Spia di Segnalazione da 24V - max 3W:	 Uscita per una eventuale lampada di segnalazione 24V max 3W dello stato dell'automazione: Spia **Accesa** = Cancello Aperto Spia **Spenta** = Cancello Chiuso Lampeggia **0,5s (veloce)**= movimento di chiusura Lampeggia **1s (normale)**= movimento di apertura	

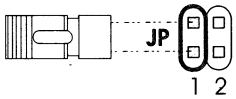


I due ingressi previsti per la gestione dei bordi sensibili, sono separati per la fase di apertura e la fase di chiusura. Inoltre è possibile scegliere il tic di contatto a loro collegato, tra quello meccanico NC e quello resistivo 8,2 kΩ tramite i due ponticelli J1 e J2. Grazie alla presenza di un circuitc microcontrollore dedicato e separato a bordo della scheda, viene continuamente monitorata l'effettiva integrità e perfetta funzionalità c sistema di sicurezza. Ogni eventuale guasto o perdita di efficienza verrà segnalato tramite il lampeggio dei led L10 e L35.

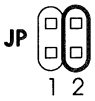
Selezione tipo di funzionamento:



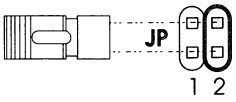
Inverte in apertura e in chiusura per un breve tratto di corsa.



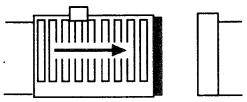
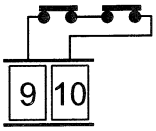
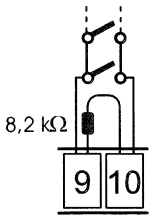
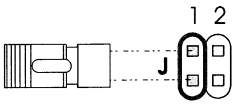
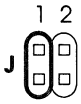
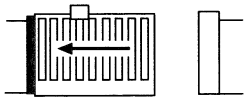
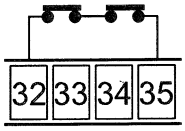
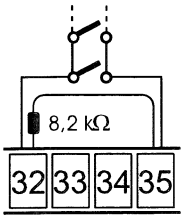
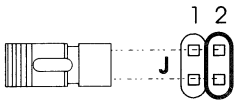
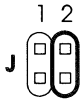
Inverte in apertura e in chiusura per un tratto doppio di corsa.

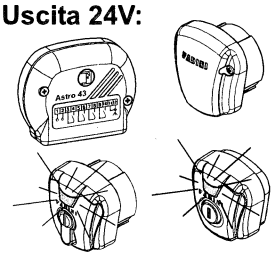
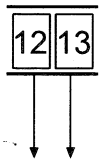
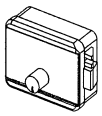
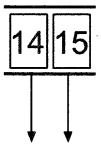
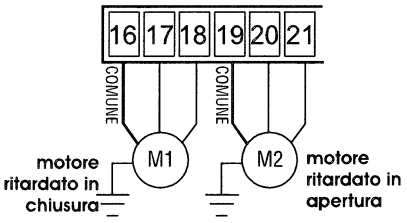
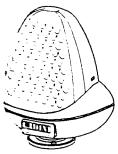
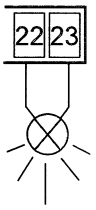
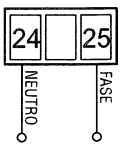


Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, chiude in automatico. (Se impostata la funzione di chiusura in automatico



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).

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Segnalazione LED*
Costa di sicurezza in Chiusura: 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:**  Costa NC  Costa resistiva 8,2 kΩ	L10 **Normalmente Acceso**: quando interviene la costa il led si spegne.
Costa di sicurezza in Apertura: 	 *In serie se coste meccaniche NC*  *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:**  Costa NC  Costa resistiva 8,2 kΩ	L35 **Normalmente Acceso**: quando interviene la costa il led si spegne.

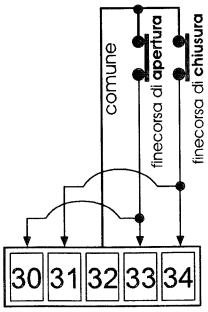
Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-Switch e segnalazione LED delle varie funzioni*
Uscita 24V: 	 USCITA 24Vac per carico max: n°3 coppie di fotocellule n°1 Radio ricevente n°1 Led selettore Chis 37 / Chis-E 37 Tutte le istruzioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando	
Elettroserratura: 	 Uscita alimentazione 12Vac/dc o 24Vac/dc per **elettroserratura** 15VA max. "STRIP" PONTICELLO LOCK SETUP 1 2 3 alimentazione elettroserratura meccanica a scatto. LOCK SETUP 1 2 3 alimentazione elettroserratura magnetica ad azione di trattenuta su battuta cancello. **AC** = uscita a corrente alternata **DC** = uscita in corrente continua	TEMPO **ELETTROSERRATURA** **0,5s - 20s** 12V 3 2 1 alimentazione elettroserratura 12V 24V 3 2 1 alimentazione elettroserratura 24V
Uscita per motori monofase 230V 350W max - HP 0,5:	**Se presente un solo motore:** 1) Collegare l'alimentazione ai morsetti del motore M1 2) Escludere il ritardo anta in apertura **Dip-A N°8=ON** 3) Azzerare il Trimmer di Ritardo Anta in chiusura al minimo **Se presenti N°2 motori:** Il ritardo anta in apertura fisso a 2s se necessita deve essere attivo con **Dip-A N°8=OFF** 	TEMPO DI **LAVORO** APRE-CHIUDE **0s - 120s** TEMPO DI **PAUSA** **1s - 220s**
Lampeggiante 230V: 	 USCITA **230Vac** per lampeggiante max 25W	***DIP-SWITCH-A N°4 e N°10*** 4 **ON**: Prelampeggio prima dell'apertura **OFF**: Senza prelampeggio 10 **ON**: Lampeggiante disattivato durante la pausa in Funzionamento Automatico (con **Dip 3= ON**) **OFF**: Lampeggia durante la pausa in Funzionamento Automatico (con **Dip 3= ON**)
Alimentazione scheda 230V:	 **Alimentazione programmatore** 230V - 50/60Hz ±10%	

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Segnalazione LED delle varie funzioni*
Collegamento led Pulin 3:	3 — 28 27 26 — morsettiera per il collegamento dei led della pulsantiera **Pulin 3**	
Uscita 24Vcc-5W:	+ - 29 30 USCITA 24Vcc - 5W max	

Finecorsa per singolo scorrevole:

Se viene utilizzato un solo motore collegare gli ingressi finecorsa in "parallelo" tra M1 e M2 (ponticellare 30 con 33 e 31 con 34, per poi portarli ai finecorsa apre - chiude).

IMPORTANTE:
se i finecorsa **non sono utilizzati**, ponticellare gli ingressi 30 - 31 - 32 - 33 - 34.
Utilizzare Fc. normalmente chiusi

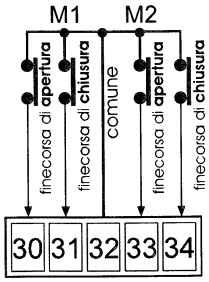


- **L30 Acceso**= si spegne a Fc Apertura
- **L31 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura
- **L33 Acceso**= si spegne a Fc Apertura
- **L34 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura

Finecorsa per doppio scorrevole:

Se vengono utilizzati due motori collegare i finecorsa normalmente chiusi ai rispettivi ingressi.

IMPORTANTE: se i finecorsa **non sono utilizzati**, ponticellare gli ingressi 30 - 31 - 32 - 33 - 34. Utilizzare Fc. normalmente chiusi



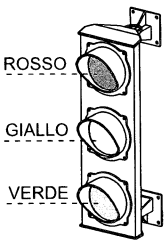
- **L30 Acceso**= si spegne a Fc Apertura M1
- **L31 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura M1
- **L33 Acceso**= si spegne a Fc Apertura M2
- **L34 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura M2

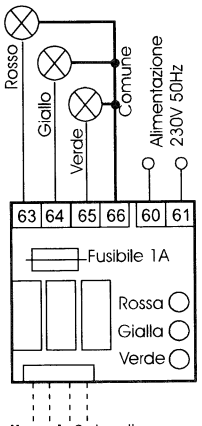
Schedina Semaforo ad Innesto (Optional - cod.7282):

L'alimentazione della schedina è indipendente da quella della scheda del programmatore: 230V 50Hz con uscita di 100W a 230V per lampada.

Logica di Funzionamento:
- Luce **VERDE**= passaggio **APERTO**
- Luce **ROSSA**= passaggio **CHIUSO**
- Luce **GIALLA**= interviene prima del passaggio da luce Verde a luce Rossa.

Nota: In funzionamento **Pedonale** il Semaforo rimane sempre **ROSSO**.





(**Optional:** Schedina Semaforo ad Innesto per lampade a 230V) codice **7282**

Dip-Switch A
4= ON Prelampeggio Attivo: luce semaforo Rosso - Giallo - Verde
4= OFF Prelampeggio Disattivo: luce semaforo Rosso - Verde

6= ON Finecorsa installati
6= OFF Finecorsa ponticellati (funzionamento a tempo)

Dip-Switch B
3= ON Tempo di prelampeggio prolungato di circa 2 secondi (la luce gialla arriva a 3 secondi)
3= OFF Tempo standard

Funzionamento con 2 lampade (Rossa e Verde):

Dip-Switch A **4 = OFF**
Dip-Switch A **6** = adeguare la posizione a seconda della presenza o meno dei finecorsa nell'impianto

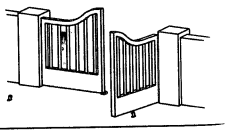
Dip-Switch B **3 = OFF**

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-A N°3:*** 3 **ON**: Chiude in Automatico **OFF**: Semiautomatico **Trimmer Pausa:** si regola il tempo di pausa nella modalità Automatico da 1s fino 220s
APERTURA PEDONALE: Si ottiene l'apertura pedonale da cancello completamente chiuso tramite il comando sui contatti 3-8. (Si consiglia l'uso dell'apertura pedonale con Dip-A N°3= ON per la richiusura automatica). La funzione "*Apertura pedonale*" non è attiva durante il primo ciclo di funzionamento, successivo ad una mancanza di tensione di alimentazione. **RIT. C** APERTURA **PEDONALE** **1s - 45s**	**L8 Spento**= nessun contatto pedonale si accende ad ogni comando pedonale 3 4 5 6 7 8 — APRE PEDONALE
RICHIUSURA AL PASSAGGIO SULLE FOTOCELLULE: in fase di apertura e in pausa (con DIP-A N°3=ON) Funzione che permette la richiusura automatica del cancello dopo 3s dal passaggio attraverso il fascio delle fotocellule. Per avere la richiusura automatica quando è installata la 2ª coppia di fotocellule (Dip 9=ON), è necessario attraversare il fascio di entrambe.	***DIP-SWITCH-A N°9 e N°11:*** 9 **ON**: Abilita la 2ª coppia fotocellule **OFF**: 2ª coppia fotocellule non utilizzata 11 **ON**: Richiusura automatica al passaggio sulla coppia fotocellule dopo 3 secondi **OFF**: Nessuna richiusura automatica al passaggio su fotocellule
DSA: CONTROLLO AUTOMATICO DELLE FOTOCELLULE Per il controllo **DSA** (**D**ispositivo **S**icurezza **A**utotest) bisogna collegare a questa uscita **le sole fotocellule trasmettitori** e selezionare il **Dip-B N°4=ON**: prima di ogni movimento del cancello, se questa funzione è abilitata, l'Elpro 27 controlla che tutti i dispositivi fotocellule collegati siano liberi da ostacoli presenti, e correttamente funzionanti, in caso contrario il cancello non parte. 15 16 **Uscita 24V ca** per fotocellula TX adibita al **controllo DSA**	***DIP-SWITCH-B N°4:*** 4 **ON**: Attiva il controllo delle sicurezze DSA **OFF**: Disattiva controllo delle sicurezze DSA
UOMO PRESENTE: Si ottiene il comando di apertura e chiusura "ad azione mantenuta" (senza autoritenuta nei Relè), quindi è richiesta la presenza dell'operatore durante tutto il movimento dell'automazione fino al rilascio del pulsante o della chiave del selettore	***DIP-SWITCH-B N°2:*** 2 **ON**: Attiva funzione Uomo Presente **OFF**: Disattiva Uomo Presente
PARTY FUNCTION **APERTURA MEDIANTE OROLOGIO ESTERNO:** Collegamento: collegare il contatto NA dell'Orologio ai morsetti n°4 APRE e n°3 COMUNE, attivando la richiusura automatica con il Dip-Switch n°3=ON. Funzionamento: programmare l'orario di apertura sull'orologio, all'ora impostata il 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. 3 4 COMUNE APRE NA COMUNE Orologio esterno	***DIP-SWITCH-A N°3:*** 3 **ON**: Chiude in Automatico ***IMPORTANTE: utilizzare sempre e solo con Dip-A N°3= ON***

PER APRICANCELLI BATTENTI: posizionare il Dip Switch B N°1= OFF

DIP-SWITCH - B

ON / OFF — 1 2 3 4



Dip-Switch A

1 = **ON** Fotocellula ferma in apertura
2 = **ON** Radio non inverte in apertura
3 = **ON** Chiude in automatico
4 = **ON** Prelampeggio Attivo
5 = **ON** Radio passo-passo
6 = **ON** Servizio semaforo con finecorsa collegati
7 = **ON** Colpo d'ariete in apetura
8 = **ON** Elimina ritardo anta in apertura, i motori partono assieme
9 = **ON** Abilita ingresso 2ª coppia di fotocellule
10 = **ON** Lampeggiatore spento in pausa
11 = **ON** Richiude in Apertura e in pausa dopo passaggio su Fotocellule
12 = **ON** Memoria tempi Attiva per installazioni ad alta frequenza di lavoro

DIP-SWITCH - A

ON / OFF — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

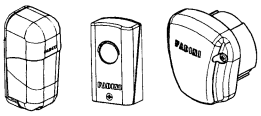
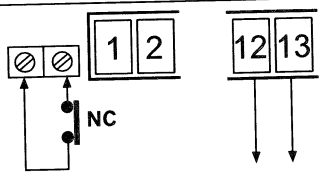
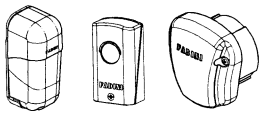
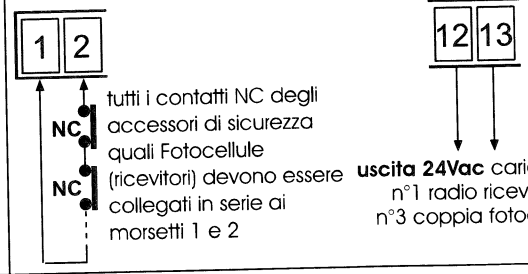
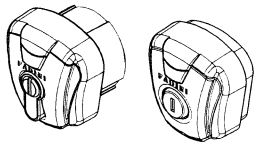
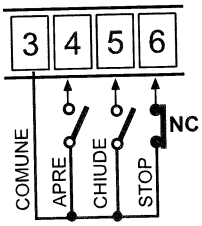
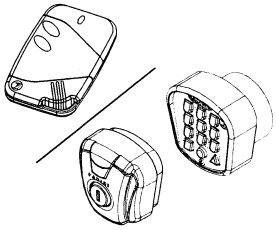
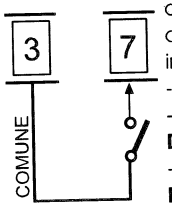
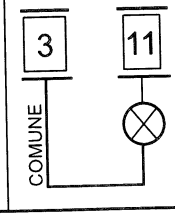
Dip-Switch B

1 = **OFF** modalità **APRICANCELLO BATTENTE**
2 = **ON** Uomo presente
3 = **ON** Semaforo con "giallo" per 3 secondi
4 = **ON** controllo DSA fotocellule trasmettitori se collegati ai morsetti dedicati

DIP-SWITCH - B

ON / OFF — 1 2 3 4

COLLEGAMENTI ELETTRICI AI MORSETTI PER L'APERTURA A BATTENTE - Dip Switch B n°1=OFF

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Dip-Switch e segnalazione LED delle varie funzior*
2ª coppia di Fotocellule: installate internamente 	 **uscita 24Vac** carico max: n°1 radio ricevente n°3 coppie fotocellule Con **Dip A n°9= ON e collegato l'ingresso NC:** il cancello rimane fermo in posizione bloccato per tutto il tempo che le fotocellule sono impegnate. - in fase di apertura: a ostacolo rimosso riprende l'apertura - in fase di chiusura: a ostacolo rimosso inverte il movimento **NOTA: se non presente non è necessario ponticellare l'ingresso del contatto, lasciando solo il Dip-A N°9=OFF**	***DIP-SWITCH-A N°9:*** **ON**: Abilita la 2ª coppia fotocellule 9 **OFF**: 2ª coppia fotocellule non utilizzata **L0 Acceso**= nessun ostacolo presente, si spegne ad ostacolo presente
1ª coppia di Fotocellule: installate esternamente 	 tutti i contatti NC degli accessori di sicurezza quali Fotocellule (ricevitori) devono essere collegati in serie ai morsetti 1 e 2 **uscita 24Vac** carico max: n°1 radio ricevente n°3 coppia fotocellule	***DIP-SWITCH-A 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 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 Spento**= nessun contatto APRE, si accende ad ogni impulso di apertura **L5 Spento**= nessun contatto CHIUDE, si accende ad ogni impulso di chiusura **L6 Acceso**= contatto di STOP chiuso, si spegne ad ogni contatto di stop
Contatto Radio (con funzione passo-passo): 	 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-A 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 ra **L7 Spento**= nessun contatto RADIO, si accende ad ogni impulso del contatto radic
Uscita Spia di Segnalazione da 24V- max 3W:	 Uscita per una eventuale lampada di segnalazione 24V max 3W dello stato dell'automazione: Spia **Accesa** = Cancello Aperto Spia **Spenta** = Cancello Chiuso Lampeggia **0,5s (veloce)**= movimento di chiusura Lampeggia **1s (normale)**= movimento di 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. Inoltre è possibile scegliere il tipo di contatto a loro collegato, tra quello meccanico NC e quello resistivo 8,2 kΩ tramite i due ponticelli J1 e J2. Grazie alla presenza di un circuito a microcontrollore dedicato e separato a bordo della scheda, viene continuamente monitorata l'effettiva integrità e perfetta funzionalità del sistema di sicurezza. Ogni eventuale guasto o perdita di efficienza verrà segnalato tramite il lampeggio dei led L10 e L35.

Selezione tipo di funzionamento:

JP 1 2 — Inverte in apertura e in chiusura per un breve tratto di corsa.

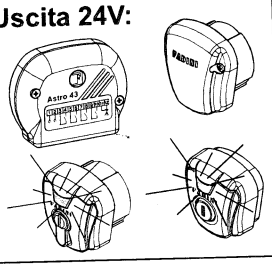
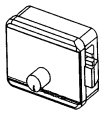
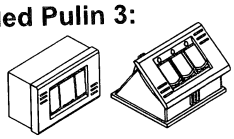
JP 1 2 — Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, chiude in automatico. (Se impostata la funzione di chiusura in automatico).

JP 1 2 — Inverte in apertura e in chiusura per un tratto doppio di corsa.

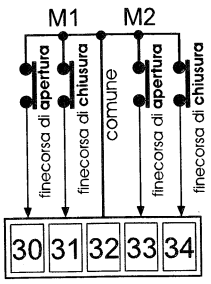
JP 1 2 — Il cancello dopo aver liberato l'ostacolo a seguito dell'intervento della costa, rimane fermo fino a nuovo comando. (Anche se impostata la funzione di chiusura in automatico).

Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Segnalazione LED*
Costa di sicurezza in Chiusura:	9 10 — *In serie se coste meccaniche NC* 8,2 kΩ; 9 10 — *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:** J 1 2 — Costa NC J 1 2 — Costa resistiva 8,2 kΩ	L10 — **Normalmente Acceso**: quando interviene la costa il led si spegne.
Costa di sicurezza in Apertura:	32 33 34 35 — *In serie se coste meccaniche NC* 8,2 kΩ; 32 33 34 35 — *In parallelo se coste resistive 8,2 kΩ* **Selezione tipo di costa utilizzata:** J 1 2 — Costa NC J 1 2 — Costa resistiva 8,2 kΩ	L35 — **Normalmente Acceso**: quando interviene la costa il led si spegne.

COLLEGAMENTI ELETTRICI AI MORSETTI PER L'APERTURA A BATTENTE - Dip-Switch B n°1=OFF

Accessorio	Collegamenti elettrici	Dip-Switch e segnalazione LED delle varie funzio
Uscita 24V: 	12 13 — USCITA 24Vac per carico max: n°3 coppie di fotocellule; n°1 Radio ricevente; n°1 Led selettore Chis 37 / Chis-E 37. Tutte le istruzioni sono allegate ai rispettivi accessori di comando	
Elettroserratura: 	14 15 — Uscita alimentazione 12Vac/dc o 24Vac/dc per **elettroserratura** 15VA max. L'elettroserratura va installata sull'anta del motore M1 ritardato in chiusura. "STRIP" PONTICELLO. LOCK SETUP 1 2 3 — alimentazione elettroserratura meccanica a scatto. LOCK SETUP 1 2 3 — alimentazione elettroserratura magnetica ad azione di trattenuta su battuta cancello. AC = uscita a corrente alternata. DC = uscita in corrente continua.	TEMPO **ELETTROSERRATURA 0,5s - 20s**. 12V 3 2 1 — alimentazione elettroserratura 12V. 24V 3 2 1 — alimentazione elettroserratura 24V
Uscita per motori monofase 230V 350W max:	**Se presente un solo motore:** 1) Collegare l'alimentazione ai morsetti del motore M1 2) Escludere il ritardo anta in apertura **Dip-A N°8=ON** 3) Azzerare il Trimmer di Ritardo Anta in chiusura al minimo. **Se presenti N°2 motori:** Il ritardo anta in apertura fisso a 2s se necessita deve essere attivo con **Dip-A N°8=OFF**. 16 17 18 19 20 21 — COMUNE, COMUNE — M1 motore ritardato in chiusura — M2 motore ritardato in apertura	TEMPO DI **LAVORO** APRE-CHIUDE **0s - 60s**. TEMPO DI **PAUSA** **1s - 220s**. **RITARDO ANTA** IN CHIUSURA **0s - 10s**. ***DIP-SWITCH-A N°8*** — 8 **ON**: Elimina il ritardo anta in apertura; **OFF**: È attivo un ritardo anta di 2s in apertura
Elettrocatenaccio e Lampeggiante 230V:	22 23 — USCITA **230Vac** per Elettrocatenaccio: **è importante sempre togliere alimentazione durante la pausa con Dip-A n°10=ON**. USCITA **230Vac** per lampeggiante max 25W	***DIP-SWITCH-A N°4 e N°10*** — 4 **ON**: Prelampeggio prima dell'apertura; **OFF**: senza prelampeggio. 10 **ON**: Disattivato durante la pausa in Funzionamento Automatico (con **Dip 3= ON**; **OFF**: Alimentazione presente durante la pau Funzionamento Automatico (con **Dip 3= ON**
Alimentazione scheda 230V:	24 25 — NEUTRO, FASE — **Alimentazione programmatore** 230V - 50/60Hz ±10%	
Alimentazione led Pulin 3: 	3 — 28 27 26 — morsettiera per il collegamento dei led della pulsantiera **Pulin 3**	
Uscita 24Vcc-5W:	+ - 29 30 — USCITA 24Vcc - 5W max	

COLLEGAMENTI ELETTRICI AI MORSETTI PER L'APERTURA A BATTENTE - Dip Switch B n°1=OFF

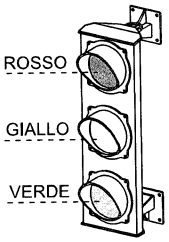
Accessorio	*Collegamenti elettrici*	*Segnalazione LED delle varie funzioni*
Finecorsa:	**IMPORTANTE:** se i finecorsa **non sono utilizzati**, ponticellare gli ingressi 30 - 31 - 32 - 33 - 34. Utilizzare Fc. normalmente chiusi. 	**L30 Acceso**= si spegne a Fc Apertura M1 **L31 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura M1 **L33 Acceso**= si spegne a Fc Apertura M2 **L34 Acceso**= si spegne a Fc Chiusura M2

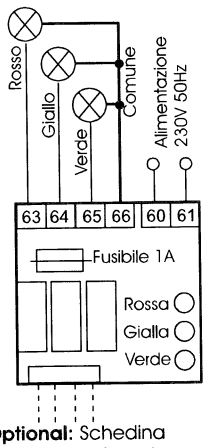
Schedina Semaforo ad Innesto (Optional - cod.7282):

L'alimentazione della schedina è indipendente da quella della scheda del programmatore: 230V 50Hz con uscita di 100W a 230V per lampada.

Logica di Funzionamento:
- Luce **VERDE**= passaggio **APERTO**
- Luce **ROSSA**= passaggio **CHIUSO**
- Luce **GIALLA**= interviene prima del passaggio da luce Verde a luce Rossa.

Nota: In funzionamento **Pedonale** il Semaforo rimane sempre **ROSSO**.





(**Optional:** Schedina Semaforo ad Innesto per lampade a 230V) codice **7282**

Dip-Switch A

4= ON Prelampeggio Attivo: luce semaforo Rosso - Giallo - Verde
4= OFF Prelampeggio Disattivo: luce semaforo Rosso - Verde

6= ON Finecorsa installati
6= OFF Finecorsa ponticellati (funzionamento a tempo)

Dip-Switch B

3= ON Tempo di prelampeggio prolungato di circa 2 secondi (la luce gialla arriva a 3 secondi)
3= OFF Tempo standard

Funzionamento con 2 lampade (Rossa e Verde):

Dip-Switch A **4 = OFF**
Dip-Switch A **6** = adeguare la posizione a seconda della presenza o meno dei finecorsa nell'impianto

Dip-Switch B **3 = OFF**

ELPRO 27 BERARDINCELLI ARMANDO DI BERARDINCELLI ANTONIO

FUNZIONI PER L'APERTURA A BATTENTE - Dip Switch B n°1=OFF

Descrizione	*Dip - Switch e segnalazione LED delle varie funz*
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-A N°3:*** 3 **ON**: Chiude in Automatico **OFF**: Semiautomatico **Trimmer Pausa:** si regola il tempo pausa nella modalità Automat da 1s fino 220s
APERTURA PEDONALE PER IL SOLO MOTORE M1: Si ottiene l'apertura pedonale da cancello completamente chiuso tramite il comando sui contatti 3-8. (Si consiglia l'uso dell'apertura pedonale con Dip-A N°3= ON per la richiusura automatica) La funzione "*Apertura pedonale*" non è attiva durante il primo ciclo di funzionamento, successivo ad una mancanza di tensione di alimentazione.	**L8 Spento**= nessun contatto pedonale si accende ad ogni comando pedonale 3 4 5 6 7 8 APRE PEDONALE
RICHIUSURA AL PASSAGGIO SULLE FOTOCELLULE: in fase di apertura e in pausa (con DIP-A N°3=ON) Funzione che permette la richiusura automatica del cancello dopo 3s dal passaggio attraverso il fascio delle fotocellule. Per avere la richiusura automatica quando è installata la 2ª coppia di fotocellule (Dip 9=ON), è necessario attraversare il fascio di entrambe.	***DIP-SWITCH-A N°9 e N°11:*** 9 **ON**: Abilita la 2ª coppia fotocellule **OFF**: 2ª coppia fotocellule non utilizzata 11 **ON**: Richiusura automatica al passaggio su coppia fotocellule dopo 3 secondi **OFF**: Nessuna richiusura automatica al passaggio su fotocellule
DSA: CONTROLLO AUTOMATICO DELLE FOTOCELLULE Per il controllo **DSA** (**D**ispositivo **S**icurezza **A**utotest) bisogna collegare a questa uscita **le sole fotocellule trasmettitori** e selezionare il **Dip-B N°4=ON**: prima di ogni movimento del cancello, se questa funzione è abilitata, l'Elpro 27 controlla che tutti i dispositivi fotocellule collegati siano liberi da ostacoli presenti, e correttamente funzionanti, in caso contrario il cancello non parte. 15 16 **Uscita 24V /ca** per fotocellula TX adibita al **controllo DSA**	***DIP-SWITCH-B N°4:*** 4 **ON**: Attiva il controllo delle sicurezze DSA **OFF**: Disattiva controllo delle sicurezze DS-
UOMO PRESENTE: Si ottiene il comando di apertura e chiusura "ad azione mantenuta" (senza autoritenuta nei Relè), quindi è richiesta la presenza dell'operatore durante tutto il movimento dell'automazione fino al rilascio del pulsante o della chiave del selettore.	***DIP-SWITCH-B N°2:*** 2 **ON**: Attiva funzione Uomo Presente **OFF**: Disattiva Uomo Presente
COLPO D'ARIETE IN APERTURA: Funzione che permette di facilitare il disimpegno dell'Elettroserratura a cancello completamente chiuso, anche in modalità Apertura Pedonale: le ante del cancello chiuso, prima di aprire vengono spinte in chiusura per **2 secondi**.	***DIP-SWITCH-A N°7:*** 7 **ON**: Abilita il colpo d'ariete in apertura per 2 **OFF**: Disabilita la funzione colpo d'ariete
UTILIZZO CONDOMINIALE: Funzione per utilizzi altamente intensivi con frequenti inversioni di marcia: questa funzione abilitata tiene conto del tempo rimanente di lavoro quando c'è una inversione di marcia o un passaggio sulle fotocellule	***DIP-SWITCH-A N°12:*** 12 **ON**: Memoria dei tempi di lavoro attiva **OFF**: Funzionamento normale senza mer
PARTY FUNCTION **APERTURA MEDIANTE OROLOGIO ESTERNO:** Collegamento: collegare il contatto NA dell'Orologio con i 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. 3 4 COMUNE APRE Orologio esterno NA COMUNE	***DIP-SWITCH-A N°3:*** 3 **ON**: Chiude in Automatico ***IMPORTANTE: utilizzare sempre e solo co Dip-A N°3= ON***