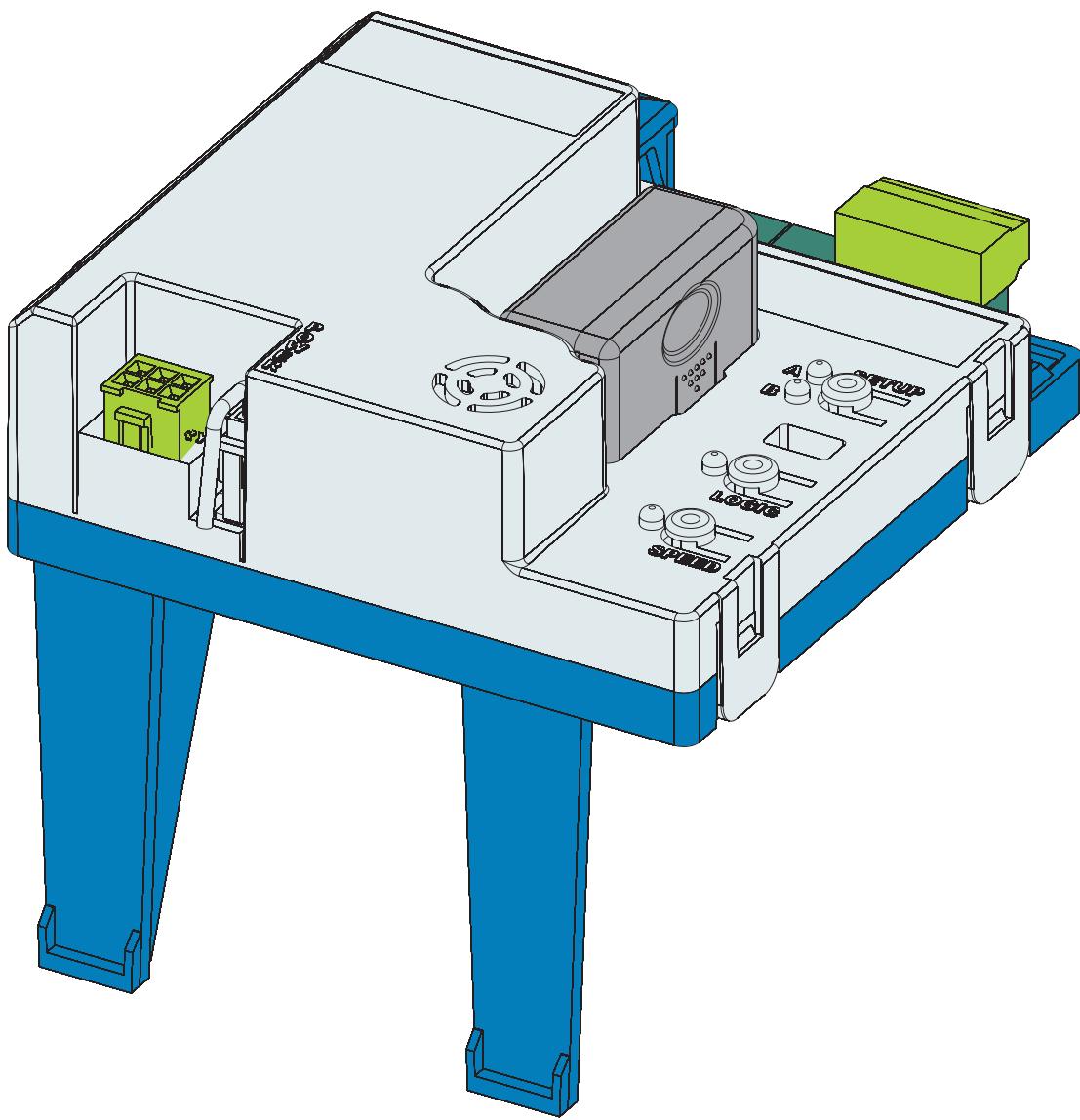


BRAIN 06 24V



GENius®

**COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= UNI EN ISO 9001/2000=**



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- 1) **ATTENZIONE!** È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.
- 2) Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- 3) I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- 4) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 5) Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- 6) GENIUS declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- 7) Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 8) Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
- Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- 9) GENIUS non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- 10) L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
- 11) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.
- 12) Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetontermico da 6A con interruzione onnipolare.
- 13) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
- 14) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
- 15) L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiaffiamento costituita da un controllo di coppia. È comunque necessario verificarne la soglia di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
- 16) I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesolamento.
- 17) Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
- 18) GENIUS declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione GENIUS.
- 19) Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali GENIUS.
- 20) Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- 21) L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
- 22) Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- 23) Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- 24) Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
- 25) L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 26) Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER GENERAL SAFETY REGULATIONS

- 1) **ATTENTION!** To ensure the safety of people, it is important that you read all the following instructions. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.
- 2) Carefully read the instructions before beginning to install the product.
- 3) Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
- 4) Store these instructions for future reference.
- 5) This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
- 6) GENIUS declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
- 7) Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.
- 8) The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
- For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
- 9) GENIUS is not responsible for failure to observe Good Technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
- 10) The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+D.
- 11) Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries.
- 12) The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit break is recommended.
- 13) Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
- 14) Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of closure to it.

- 15) The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked as specified in the Standards indicated at point 10.
- 16) The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against mechanical movement Risks, such as crushing, dragging, and shearing.
- 17) Use of at least one indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "16".
- 18) GENIUS declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by GENIUS are used.
- 19) For maintenance, strictly use original parts by GENIUS.
- 20) Do not in any way modify the components of the automated system.
- 21) The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
- 22) Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
- 23) Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
- 24) Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
- 25) The user must not attempt any kind of repair or direct action whatever and contact qualified personnel only.
- 26) Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR RÈGLES DE SÉCURITÉ

- 1) ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.
- 2) Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- 3) Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
- 4) Conserver les instructions pour les références futures.
- 5) Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
- 6) GENIUS décline toute responsabilité qui dériverait d'un usage impropres ou différents de celui auquel l'automatisme est destiné.
- 7) Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- 8) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
- Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
- 9) GENIUS n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
- 10) L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
- 11) Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
- 12) Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur onnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption onnipolaire.
- 13) Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
- 14) Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
- 15) L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
- 16) Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
- 17) On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "16".
- 18) GENIUS décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production GENIUS.
- 19) Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces GENIUS originales.
- 20) Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
- 21) L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
- 22) Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
- 23) Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- 24) Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
- 25) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- 26) Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

- 1) **ATENCION!** Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.
- 2) Leer detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
- 3) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Guarden las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría perju-

INDICE

1	AVVERTENZE.....	2
2	LAYOUT E COLLEGAMENTI	2
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	3
3.1	DESCRIZIONE COMPONENTI	3
3.2	DESCRIZIONE MORSETTIERI	3
4	PROGRAMMAZIONE DELLA LOGICA	3
5	PROGRAMMAZIONE DELLA VELOCITÀ.....	3
6	MESSA IN FUNZIONE	4
6.1	VERIFICA DEI LED	4
6.2	PROGRAMMAZIONE DIP-SWITCH	4
6.3	PRELAMPEGGIO.....	4
6.4	APPRENDIMENTO TEMPI - SETUP	4
6.4.1	SETUP AUTOMATICO	4
6.4.2	SETUP MANUALE	4
7	INSTALLAZIONE ACCESSORI BUS	5
7.1	INDIRIZZAMENTO FOTOCELLULE BUS.....	5
7.2	MEMORIZZAZIONE ACCESSORI BUS	6
8	MEMORIZZAZIONE CODIFICA RADIO.....	6
8.1	MEMORIZZAZIONE DEI RADIOCOMANDI 868.....	6
8.2	MEMORIZZAZIONE DEI RADIOCOMANDI 433.....	7
8.2.1	MEMORIZZAZIONE REMOTA RADIOCOMANDI 433	7
8.3	PROCEDURA DI CANCELLAZIONE DEI RADIOCOMANDI	7
9	COLLEGAMENTO BATTERIE TAMPONE (OPTIONAL)	7
10	PROVA DELL'AUTOMAZIONE	7
11	TABELLE DELLE LOGICHE	8

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Fabbricante: GENIUS S.p.A.

Indirizzo: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALIA

Dichiara che: La scheda elettronica mod. BRAIN 06,

- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti direttive CEE:

73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE.

89/336/CEE e successiva modifica 92/31/CEE e 93/68/CEE

Nota aggiuntiva:

Questo prodotto è stato sottoposto a test in una configurazione tipica omogenea
(tutti prodotti di costruzione GENIUS S.p.A.)

Grassobbio, 01-09-2006.

L'Amministratore Delegato
D. Gianantoni

AVVERTENZE

- Attenzione! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione.
- Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.
- Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto e conservarle per riferimenti futuri.
- Il simbolo  evidenzia le note importanti per la sicurezza delle persone e l'integrità dell'automazione.
- Il simbolo  richiama l'attenzione sulle note riguardanti le caratteristiche od il funzionamento del prodotto.

APPARECCHIATURA ELETTRONICA BRAIN 06

1 AVVERTENZE

- ! Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento sull'apparecchiatura elettronica (collegamenti, manutenzione) togliere sempre l'alimentazione elettrica.**
- Prevedere a monte dell'impianto un interruttore magnetotermico differenziale con adeguata soglia di intervento.
 - Separare sempre i cavi di alimentazione da quelli di comando e di sicurezza (pulsante, ricevente, fotocellule, ecc.).
 - Per evitare qualsiasi disturbo elettrico utilizzare guaine separate o cavo schermato (con schermo collegato a massa).

2 LAYOUT E COLLEGAMENTI

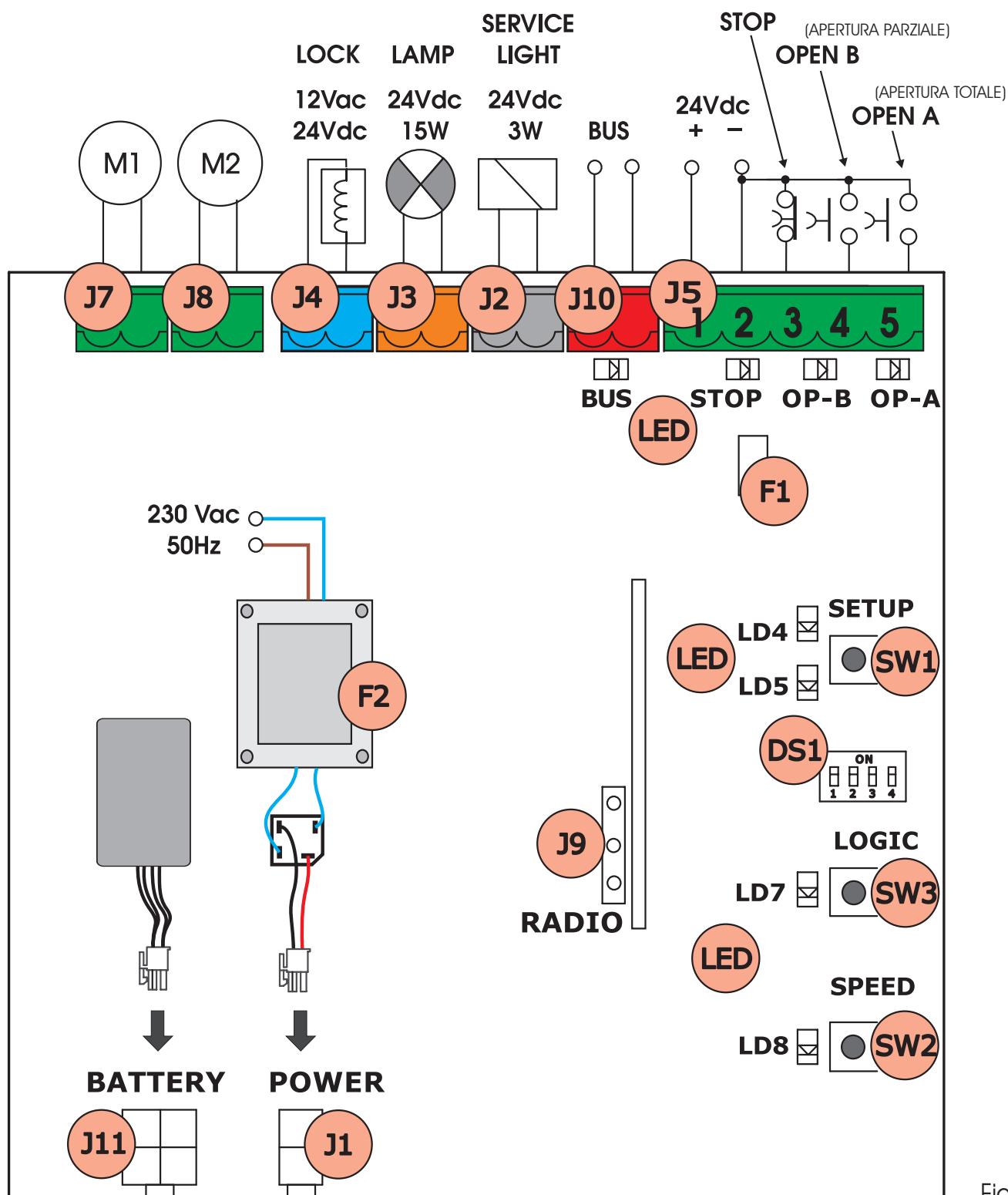


Fig. 1

3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione alimentazione	230Vac (+6% -10%) - 50Hz
Potenza assorbita	10W
Carico max Motore	150W x 2
Corrente max accessori (+24V)	250 mA
Corrente max accessori BUS	400 mA
Temperatura ambiente	-20°C ÷ +55°C
Fusibili di protezione	F1 = autoripristinante; F2 = T2A-250V
Logiche di funzionamento	EP, A
Tempo di lavoro (time-out)	1 minuto (fisso)
Tempo di pausa	Variabile in base all'apprendimento (max 10 min)
Ingressi in morsettiera	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Ingressi in connettore	Alimentazione, batteria, modulo radio
Uscite in morsettiera	Motori, lampeggiante, alimentazione accessori, elettroserratura, contatto luce di servizio (90 sec fisso)
Funzioni programmabili	Logica (A, EP), Velocità (alta 13°/sec e bassa 10°/sec)
Funzioni apprendimento	Tempo di pausa, ritardo anta 2 in chiusura
Tipologia canali radio integrati	DS, SLH (max 250 canali) LC (max 250 canali - SOLO PER ALCUNI MERCATI)

3.2 DESCRIZIONE MORSETTIERE

Morsetto e/o Morsettiera	Descrizione	Dispositivo collegato
1	J5	+24V Alimentazione accessori
2		GND Negativo
3		STOP Dispositivo con contatto N.C. che provoca il blocco dell'automazione
4		OPEN B Dispositivo con contatto N.A. (vedi cap. LOGICHE FUNZIONAMENTO)
5		OPEN A
J10 Morsetto ROSSO	BUS	Dispositivi di sicurezza con tecnologia BUS
J2 Morsetto GRIGIO	SERVICE LIGHT	Uscita comando Luce di servizio (collegare una bobina relay a 24Vdc-100mA max)
J3 Morsetto ARANCIONE	LAMP	Lampeggiante 24Vdc - 15W
J4 Morsetto AZZURRO	LOCK	Elettroserratura 12Vac oppure 24Vdc (da installare su anta 1)
J7	MOT1	Motore 1 (anta 1)
J8	MOT2	Motore 2 (anta 2)

 Per anta 1 si intende l'anta che apre per prima in apertura.

 Il comando luce di servizio è attivo durante tutta la movimentazione in apertura o chiusura cancello e per i successivi 90 secondi.

4 PROGRAMMAZIONE DELLA LOGICA

La logica di funzionamento può essere selezionata in qualsiasi momento premendo il pulsante SW3.

La logica selezionata viene poi visualizzata dal led LD7:

Led acceso = logica AUTOMATICA (A)

Led spento = logica SEMIAUTOMATICA PASSO-PASSO (EP)

5 PROGRAMMAZIONE DELLA VELOCITA'

La velocità di funzionamento può essere regolata in qualsiasi momento premendo il pulsante SW2.

La logica selezionata viene poi visualizzata dal led LD8:

Led acceso = velocità ALTA (13 °/sec)

Led spento = velocità BASSA (10 °/sec)

6 MESSA IN FUNZIONE

6.1 VERIFICA DEI LED

La tabella sottostante riporta lo stato dei leds in relazione allo stato degli ingressi (in neretto la condizione di automazione chiusa a riposo).

Verificare lo stato dei leds di segnalazione come dalla tabella seguente.

Tab. 1 - Funzionamento leds di segnalazione stato ingressi

LED	ACCESO (contatto chiuso)	SPENTO (contatto aperto)
STOP	Comando inattivo	Comando attivo
OPEN A	Comando attivo	Comando inattivo
OPEN B	Comando attivo	Comando inattivo
BUS	Vedi par. 7.2	

6.2 PROGRAMMAZIONE DIP-SWITCH

Nella tabelle seguente sono riportate le impostazione del dip-switch DS1 per la programmazione della forza, del prelampeggio e del colpo d'inversione.

Tab. 2 - Programmazione DS1 (in neretto le impostazioni di default)

DS1	DS2	DS3	DS4	Descrizione
OFF	OFF			FORZA BASSA
OFF	ON			FORZA MEDIO BASSA
ON	OFF			FORZA MEDIO ALTA
ON	ON			FORZA ALTA
	ON			ANTIVENTO ON
	OFF			ANTIVENTO OFF
	ON			COLPO D'INVERSIONE ON
	OFF			COLPO D'INVERSIONE OFF

 Se si collega un'elettroserratura al morsetto J4, posizionare il DS4 su ON affinché venga abilitato il colpo d'inversione (prima dell'apertura i motori spingono in chiusura, facilitando lo sgancio dell'elettroserratura).

 Impostando su ON il dip-switch DS3 si attiva una speciale funzione antivento che permette al cancello di lavorare anche in presenza di raffiche di vento.

6.3 PRELAMPEGGIO

E' possibile attivare e disattivare la funzione di prelampeggio (in seguito a un comando di OPEN, l'apparecchiatura attiva il lampeggiatore per 3 secondi prima di iniziare il movimento) agendo come di seguito descritto:

- Premere per almeno 5 sec il tasto LOGIC (SW3) per ATTIVARE il prelampeggio.
- Premere per almeno 5 sec il tasto SPEED (SW2) per DISATTIVARE il prelampeggio.

 In entrambi i casi verificare che il led relativo al tasto premuto non cambi di stato, altrimenti si è variata la funzione relativa al tasto e non il prelampeggio.

6.4 APPRENDIMENTO TEMPI - SETUP

 Prima di eseguire qualsiasi manovra è necessario eseguire un ciclo di SETUP

 Durante la procedura di SETUP non interrompere le fotocellule, in quanto la loro interruzione provoca l'arresto immediato delle ante. Per terminare la procedura occorre eseguire l'apprendimento dall'inizio.

Quando si alimenta la scheda e non è mai stato eseguito un ciclo di SETUP, i leds LD4 e LD5 iniziano a lampeggiare lentamente a segnalare la necessità di eseguire un ciclo di SETUP. Sono disponibili due tipologie di SETUP: AUTOMATICO e MANUALE

6.4.1 SETUP AUTOMATICO

Per eseguire il SETUP AUTOMATICO seguire la procedura seguente:

- Portare le ante a metà apertura.
- Tener premuto il pulsante SETUP (SW1) fino a quando i 2 led adiacenti (LD4 e LD5) si accedono fissi.
- Rilasciare il pulsante SETUP, i leds LD4 e LD5 iniziano a lampeggiare velocemente.
- L'anta 2 (se presente) inizia il movimento di chiusura fermandosi al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.
- L'anta 1 inizia il movimento di chiusura fermandosi al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.
- L'anta 1 inizia il movimento di apertura.
- L'anta 2 (se presente) inizia il movimento di apertura dopo un ritardo fisso in apertura.
- Attendere che i leds LD4 e LD5 si spengano a significare che la procedura di SETUP è terminata.
- Dare un impulso di OPEN per far chiudere il cancello.

 Una volta avviata la procedura di SETUP se le ante al punto 4 e 5 aprono anziché chiudere occorre invertire i cavi di alimentazione dei motori.

 Con il SETUP AUTOMATICO gli spazi di rallentamento, i ritardi d'anta in apertura e chiusura e il tempo pausa (30 sec, con logica A) sono prefissati dalla scheda e non si possono modificare.

6.4.2 SETUP MANUALE

Per eseguire il SETUP MANUALE seguire la procedura seguente:

- Portare le ante a metà.
- Tener premuto il pulsante SETUP (SW1) fino a quando le ante iniziano a muoversi.
- Rilasciare il pulsante SETUP, i leds LD4 e LD5 iniziano a lampeggiare velocemente.
- L'anta 2 (se presente) inizia il movimento di chiusura fermandosi al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.
- L'anta 1 inizia il movimento di chiusura fermandosi al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.
- L'anta 1 inizia il movimento di apertura.
- L'anta 2 (se presente) inizia il movimento di apertura dopo un ritardo fisso in apertura.
- Le ante 1 e 2 (se presente) si arrestano al raggiungimento

- della battuta meccanica di apertura.
9. Se è stata impostata la forza BASSA attendere circa 5 sec verificando lo spegnimento del lampeggiante.
 10. Nel caso sia selezionata la logica A la scheda inizia il conteggio del tempo di pausa (max 10 min) e dopo il tempo desiderato dare un impulso di OPEN per continuare la procedura. Altrimenti se si selezione la logica EP dare un impulso di OPEN per continuare la procedura.
 11. L'anta 2 (se presente) inizia il movimento di chiusura e la scheda inizia il conteggio del ritardo d'anta in chiusura.
 12. Trascorso il ritardo desiderato dare un impulso di OPEN per far iniziare all'anta 1 il movimento di chiusura. Se l'anta 2 non è presente l'impulso dato al punto 9 provoca direttamente la chiusura dell'anta 1.
 13. Le ante 1 e 2 (se presenti) si arrestano al raggiungimento della battuta meccanica di chiusura.
 14. Attendere che i leds LD4 e LD5 si spengano a significare che la procedura di SETUP è terminata.

☞ Una volta avviata la procedura di SETUP se le ante al punto 4 e 5 aprono anziché chiudere occorre invertire i cavi di alimentazione dei motori.

☞ Con il SETUP MANUALE gli spazi di rallentamento, i ritardi d'anta in apertura sono prefissati dalla scheda e non si possono modificare. Mentre il ritardo d'anta in chiusura e il tempo pausa sono programmabili durante l'apprendimento.

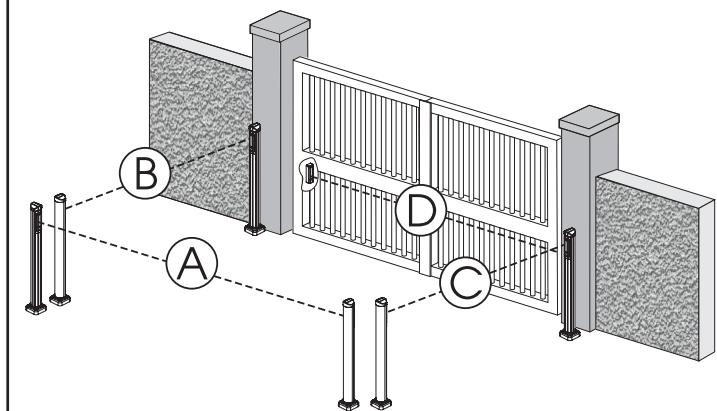


Fig. 2

In fig. 2 è rappresentato un'automazione a battente 2 ante con indicati i fasci di copertura delle fotocellule:

- A: Fotocellule con intervento in APERTURA e CHIUSURA
- B: Fotocellule con intervento in APERTURA
- C: Fotocellule con intervento in APERTURA
- D: Fotocellule con intervento in CHIUSURA

In tab. 3 sono riportate le programmazioni del dip-switch presente all'interno del trasmettitore e del ricevitore delle fotocellule BUS.

Tab. 3 - Indirizzamento fotocellule BUS

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Rif.	Tipologia
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	APERTURA
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	CHIUSURA
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF	A	APERTURA e CHIUSURA
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON		IMPULSO OPEN
ON	ON	ON	ON		

7 INSTALLAZIONE ACCESSORI BUS

Questa scheda è provvista di circuito BUS che consente di collegare facilmente un elevato numero di accessori BUS (ad es. fino a 16 coppie di fotocellule), opportunamente programmati, utilizzando solamente due cavi senza polarità.

Di seguito è descritto l'indirizzamento e la memorizzazione delle fotocellule BUS.

Per altri futuri accessori riferirsi alle istruzioni specifiche.

7.1 INDIRIZZAMENTO FOTOCELLULE BUS

☞ È importante dare sia al trasmettitore sia al ricevitore lo stesso indirizzo.

☞ Accertarsi che non vi siano due o più coppie di fotocellule con lo stesso indirizzo

☞ Se non si utilizza alcun accessorio BUS, lasciare libero il connettore BUS (J10 - fig. 1).

Alla scheda possono essere collegati fino ad un massimo di 16 coppie di fotocellule BUS.

Le fotocellule sono suddivise in gruppi:

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| Fotocellule in apertura: | max 6 |
| Fotocellule in chiusura: | max 7 |
| Fotocellule in apertura/chiusura: | max 2 |
| Fotocellula usata come impulso OPEN: | max 1 |

7.2 MEMORIZZAZIONE ACCESSORI BUS

In qualsiasi momento è possibile aggiungere fotocellule BUS all'impianto, semplicemente memorizzandole sulla scheda seguendo la seguente procedura:

1. Installare e programmare gli accessori con l'indirizzo desiderato (vedi par. 7.1).
2. Togliere alimentazione alla scheda.
3. Collegare i due cavi degli accessori alla morsettiera rossa J10 (polarità indifferente).
4. Alimentare la scheda, avendo cura di collegare prima l'alimentazione principale (uscita trasformatore) e in seguito le eventuali batterie.
5. Premere rapidamente una volta il pulsante SW1 (SETUP) per eseguire l'apprendimento. Il led BUS farà un lampeggio.
6. Dare un impulso di OPEN, il cancello effettuerà una movimentazione, la procedura di memorizzazione è terminata.

La scheda ha memorizzato gli accessori BUS. Seguire le indicazioni della tabella seguente per controllare il buono stato del collegamento BUS.

Tab. 4 - Descrizione led BUS

Acceso fisso	Funzionamento regolare (led acceso anche in assenza di fotocellule)
Lampeggiante lento (flash ogni 0,5 sec)	Almeno un ingresso impegnato: fotocellula impegnata o non allineata, ingressi Open A o Open B o Stop impegnati
Spento (flash ogni 2,5 sec)	Linea BUS in cortocircuito
Lampeggiante veloce (flash ogni 0,2 sec)	Rilevato errore nel collegamento BUS, ripetere la procedura di acquisizione. Se l'errore si ripresenta controllare che nell'impianto non ci sia più di un accessorio con lo stesso indirizzo (vedi anche istruzioni relativa agli accessori)

8 MEMORIZZAZIONE CODIFICA RADIO

L'apparecchiatura elettronica è provvista di un sistema di decodifica bi-canale integrato. Questo sistema permette di memorizzare, tramite un modulo ricevente aggiuntivo (Fig. 3 rif. ①) e radiocomandi della stessa frequenza, sia l'apertura totale (OPEN A) sia l'apertura parziale (OPEN B) dell'automazione.

☞ Sarà possibile utilizzare una sola codifica radio per volta.

Per passare da una codifica all'altra occorre cancellare quella esistente (vedere paragrafo relativo alla cancellazione), e ripetere la procedura di memorizzazione.

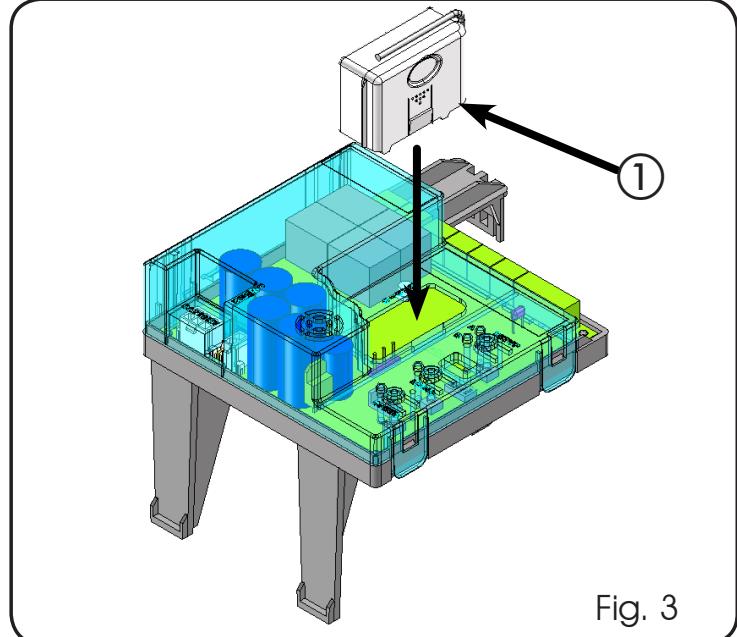


Fig. 3

8.1 MEMORIZZAZIONE DEI RADIOCOMANDI 868

☞ E' possibile memorizzare max. 250 codici, divisi fra OPEN A ed OPEN B.

1. Sul radiocomando premere e tenere premuti i pulsanti P1 e P2 contemporaneamente.
2. Il led del radiocomando inizierà a lampeggiare.
3. Lasciare entrambi i pulsanti.
4. Premere il pulsante LOGIC (SW3) o SPEED (SW2), per memorizzare rispettivamente l'apertura totale (OPEN A) o quella parziale (OPEN B), e mantenendolo premuto premere anche il pulsante SETUP (SW1). Il led corrispondente inizierà a lampeggiare lentamente per 5 sec.
5. Rilasciare entrambi i pulsanti.
6. Entro questi 5 sec. mentre il led del radiocomando sta ancora lampeggiando, premere e tenere premuto il pulsante desiderato sul radiocomando (il led del radiocomando si accenderà a luce fissa).
7. Il led sulla scheda si accenderà a luce fissa per 1 secondo per poi spegnersi, indicando l'avvenuta memorizzazione.
8. Rilasciare il pulsante del radiocomando.
9. Premere per 2 volte, in breve successione, il pulsante del radiocomando memorizzato.

⚠ L'automazione effettuerà una apertura. Accertarsi che l'automazione sia libera da ogni ostacolo creato da persone o cose.

Per aggiungere altri radiocomandi, è necessario trasferire il codice del pulsante del radiocomando memorizzato al pulsante corrispondente dei radiocomandi da aggiungere, seguendo la seguente procedura:

- Sul radiocomando memorizzato premere e tenere premuti i pulsanti P1 e P2 contemporaneamente.
- Il led del radiocomando inizierà a lampeggiare.
- Lasciare entrambi i pulsanti.
- Premere il pulsante memorizzato e tenerlo premuto (il led del radiocomando si accenderà a luce fissa).
- Avvicinare i radiocomandi, premere e tenere premuto il pulsante corrispondente del radiocomando da aggiungere, rilasciandolo solo dopo il doppio lampeggio del led del radiocomando che indica l'avvenuta me-

morizzazione.

- Premere per 2 volte, il pulsante del radiocomando memorizzato, in breve successione.

**⚠ L'automazione effettuerà una apertura.
Accertarsi che l'automazione sia libera da ogni ostacolo creato da persone o cose.**

8.2 MEMORIZZAZIONE DEI RADIOCOMANDI 433

👉 E' possibile memorizzare max. 250 codici, divisi fra OPEN A ed OPEN B.

- Utilizzare i telecomandi 433 solo con modulo ricevente a 433 MHz.
- Premere il pulsante LOGIC (SW3) o SPEED (SW2), per memorizzare rispettivamente l'apertura totale (OPEN A) o quella parziale (OPEN B), e mantenendolo premuto premere anche il pulsante SETUP (SW1). Il led corrispondente inizierà a lampeggiare lentamente per 5 sec.
- Rilasciare entrambi i pulsanti. Entro questi 5 sec. premere il pulsante desiderato sul telecomando.
- Il led si accenderà a luce fissa per 1 secondo, indicando l'avvenuta memorizzazione, per poi riprendere a lampeggiare per altri 5 sec. durante i quali si può memorizzare un altro radiocomando (punto 4).
- Terminati i 5 sec. il led si spegne indicando la fine della procedura.
- Per aggiungere altri radiocomandi ripetere l'operazione dal punto 1.

8.2.1 MEMORIZZAZIONE REMOTA RADIOCOMANDI 433

Solo con radiocomandi 433 si possono memorizzare altri radiocomandi, in modo remoto, cioè senza intervenire sui pulsanti LOGIC-SPEED-SETUP, ma utilizzando un radiocomando precedentemente memorizzato.

- Procurarsi un radiocomando già memorizzato su uno dei 2 canali (OPEN A o OPEN B).
- Premere e tenere premuti i pulsanti P1 e P2 contemporaneamente fino a quando entrambi i led lampeggeranno lentamente per 5 sec.
- Entro 5 sec. premere il pulsante precedentemente memorizzato del radiocomando per attivare la fase di apprendimento sul canale selezionato.
- Il led sulla scheda corrispondente al canale in apprendimento lampeggia per 5 sec. entro i quali si deve trasmettere il codice di un altro radiocomando.
- Il led si accende a luce fissa per 2 sec., indicando l'avvenuta memorizzazione, per poi riprendere a lampeggiare per 5 sec. durante i quali si possono memorizzare altri radiocomandi ed infine spegnersi.

8.3 PROCEDURA DI CANCELLAZIONE DEI RADIOCOMANDI

Per cancellare **TUTTI** i codici dei radiocomandi inseriti è sufficiente premere il pulsante LOGIC (SW3) o SPEED (SW2) e mantenendolo premuto premere anche il pulsante SETUP (SW1) per 10 sec.

- Il led corrispondente al pulsante premuto lampeggerà per i primi 5 sec. per poi lampeggiare più velocemente per i successivi 5 sec.
- Entrambi i led si accenderanno a luce fissa per 2 sec. per poi spegnersi (cancellazione effettuata).
- Rilasciare entrambi i pulsanti.

⚠ Questa operazione NON è reversibile. Si cancelleranno tutti i codici dei radiocomandi memorizzati sia come OPEN A che come OPEN B.

9 COLLEGAMENTO BATTERIE TAMPONE (OPTIONAL)

Il kit batterie tampone permette di azionare l'automazione anche in assenza di alimentazione di rete. L'alloggiamento delle batterie è previsto in apposito contenitore posto all'interno dell'operatore (vedi sequenza in fig. 4).

Per l'installazione fare riferimento alle istruzioni specifiche.

👉 Le batterie entrano in funzione quando viene a mancare la tensione di rete.

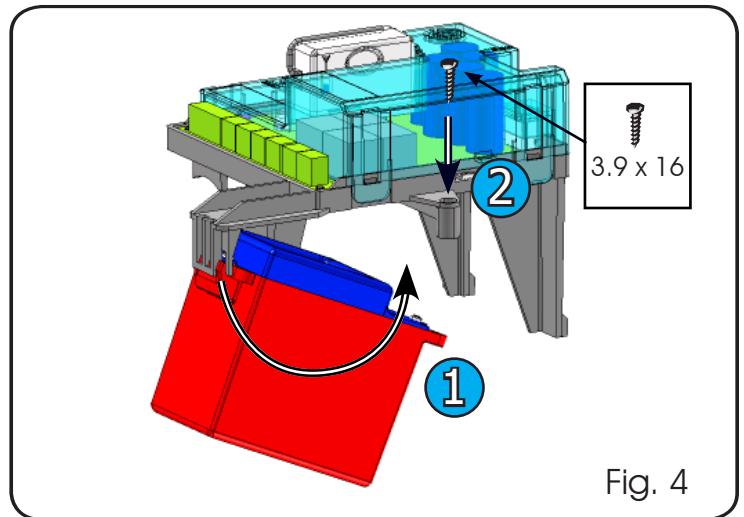


Fig. 4

10 PROVA DELL'AUTOMAZIONE

Al termine della programmazione, controllare il corretto funzionamento dell'impianto. Verificare soprattutto il corretto intervento dei dispositivi di sicurezza.

11 TABELLE DELLE LOGICHE

Tab. 5

LOGICA "A"		IMPIULSI			
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
CHIUSO	apre le ante e richiude dopo il tempo pausa	apre l'anta 1 e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (apertura inibita)
IN APERTURA	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in chiusura immediatamente	nessun effetto	blocca e al disimpegno continua ad aprire
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo di pausa	blocca il funzionamento	nessun effetto	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita) (1)
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	blocca il funzionamento	nessun effetto	inverte in apertura immediatamente	blocca e al disimpegno inverte in apertura
BLOCCATO	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	inverte in apertura immediatamente

∞ Tab. 6

LOGICA "EP"		IMPIULSI			
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
CHIUSO	apre le ante	apre l'anta 1	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (apertura inibita)
IN APERTURA	blocca il funzionamento (1)	blocca il funzionamento	inverte in chiusura immediatamente	nessun effetto	blocca e al disimpegno continua ad aprire
APERTO	chiude	chiude	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)
IN CHIUSURA	blocca il funzionamento	blocca il funzionamento	nessun effetto	inverte in apertura immediatamente	blocca e al disimpegno inverte in apertura
BLOCCATO	Dopo OPEN: Riprende il moto in senso inverso Dopo STOP: Richiude l'anta/e immediatamente (1)	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)

(1) Se il ciclo è iniziato con un OPEN B (apertura parziale) un impulso di OPEN A aziona entrambe le anta in apertura.

INDEX

1	WARNINGS	10
2	LAYOUT AND CONNECTIONS	10
3	TECHNICAL SPECIFICATIONS	11
3.1	DESCRIPTION OF COMPONENTS	11
3.2	DESCRIPTION OF TERMINAL-BOARDS	11
4	PROGRAMMING THE LOGIC.....	11
5	PROGRAMMING THE SPEED	11
6	START-UP	12
6.1	LEDS CHECK.....	12
6.2	PROGRAMMING THE DIPS-SWITCH.....	12
6.3	PRE-FLASHING.....	12
6.4	TIME - SETUP LEARNING.....	12
6.4.1	AUTOMATIC SET-UP	12
6.4.2	MANUAL SET-UP	12
7	INSTALLATION OF BUS ACCESSORIES	13
7.1	ADDRESSING THE BUS PHOTOCELLS	13
7.2	MEMORY STORAGE OF BUS ACCESSORIES.....	14
8	MEMORY STORING THE RADIO CODE	14
8.1	MEMORY STORAGE OF 868 RADIO CONTROLS	14
8.2	MEMORY STORAGE OF 433 RADIO CONTROLS	15
8.2.1	REMOTE MEMORY STORAGE OF 433 RADIO CONTROLS	15
8.3	RADIO CONTROLS DELETION PROCEDURE	15
9	CONNECTION OF BUFFER BATTERIES (OPTIONAL)	15
10	AUTOMATED SYSTEM TEST	15
11	LOGIC TABLES	16

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: GENIUS S.p.A.

Address: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALY

Declares that: Control board mod. BRAIN 06,

- conforms to the essential safety requirements of the following EEC directives:

73/23/EEC and subsequent amendment 93/68/EEC.

89/336/EEC and subsequent amendment 92/31/EEC and 93/68/EEC

Additional information:

This product underwent a test in a typical, uniform configuration.
(all products made by GENIUS S.p.A)

Grassobbio 01-09-2006.

The Managing Director
D. Gianantonio



WARNINGS

- Important! For the safety of people, it is important that all the instructions be carefully observed.
- Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.
- Carefully read the instructions before beginning to install the product and keep them for future reference.
- The symbol  indicates notes that are important for the safety of persons and for the good condition of the automated system.
- The symbol  draws your attention to the notes on the characteristics and operation of the product.

CONTROL UNIT BRAIN 06

1 WARNINGS

⚠️ Before attempting any work on the control unit (connections, maintenance), always turn off power.

- Install, upstream of the system, a differential thermal breaker with adequate tripping threshold,
- Always separate power cables from control and safety cables (push-button, receiver, photocells, etc.).
- To avoid any electrical disturbance, use separate sheaths or a screened cable (with the screen earthed).

2 LAYOUT AND CONNECTIONS

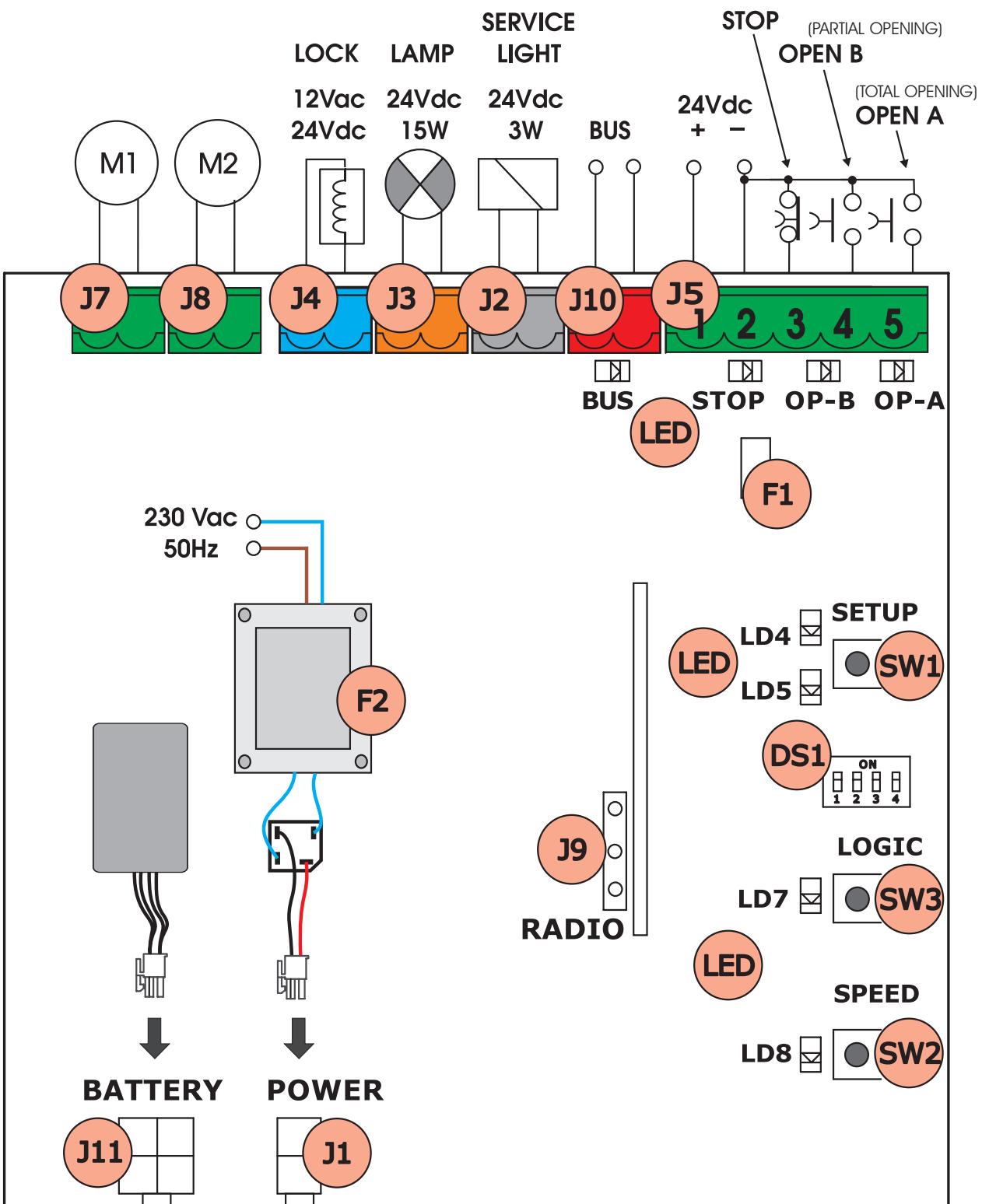


Fig. 1

3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply voltage	230Vac (+6% -10%) - 50Hz
Absorbed power	10W
Motor max. load	150W x 2
Accessories max. current (+24V)	250 mA
BUS Accessories max.current	400 mA
Operating ambient temperature	-20°C - +55°C
Fuses	F1 = self-resetting; F2 = T2A-250V
Function logics	EP, A
Work time (time-out)	1 minute (fixed)
Pause time	Varies according to learning (max. 10 min.)
Terminal board inputs	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Connector inputs	Power supply, battery radio module
Terminal board outputs	Motors, flashing lamp, power supply to accessories, electric lock, service light contact (90 sec fixed)
Programmable functions	Logic (A, EP), Speed (high 13°/sec and low 10°/sec)
Learning functions	Pause time, leaf 2 delay at closing
Integrated radio channels type	DS, SLH (max 250 channels) LC (max 250 channels - FOR SOME MARKETS ONLY)

3.2 DESCRIPTION OF TERMINAL-BOARDS

Terminal and/or terminal-board	Description	Device connected
1	J5	+24V Power supply for accessories
2		GND Negative
3		STOP Device with NC contact which causes the automated system to shut down
4		OPEN B Device with N.O contact (see chap. FUNCTION LOGICS)
5		OPEN A
J10 RED terminal	BUS	Safety devices with BUS technology
J2 GREY terminal	SERVICE LIGHT	Service Light control output (connect a relay coil at 24Vdc-100mA max)
J3 ORANGE terminal	LAMP	Flashing lamp 24Vdc - 15W
J4 BLUE terminal	LOCK	Electric lock 12Vac or 24 Vdc (to be installed on leaf 1)
J7	MOT1	Motor 1 (leaf 1)
J8	MOT2	Motor 2 (leaf 2)

 Leaf 1 means the leaf which opens first during the opening operation.

 The service light control is active during the entire gate opening or closing movement and for the successive 90 seconds.

4 PROGRAMMING THE LOGIC

The function logic can be selected at any time by pressing push-button SW3.

The selected logic is then displayed on LED LD7:

LED on = AUTOMATIC logic (A)
LED off = SEMIAUTOMATIC STEPPED logic (EP)

5 PROGRAMMING THE SPEED

The function logic can be adjusted at any time by pressing push-button SW2.

The selected logic is then displayed on LED LD8:

LED on = HIGH speed (13 °/sec)
LED off = LOW speed (10 °/sec)

J1	POWER SUPPLY connector
J2	SERVICE LIGHT command terminal-board
J3	FLASHING LAMP terminal-board
J4	ELECTRIC LOCK terminal-board
J5	COMMANDS terminal-board
J7	MOTOR 1 terminal-board
J8	MOTOR 2 terminal-board
J9	Rapid connection for RADIO MODULE
J10	BUS terminal-board
J11	BATTERY connector
SW1	SET UP push-button
SW2	SPEED push-button
SW3	LOGIC push-button
DS1	Programming Dip-switch
F1	Accessories protective fuse
F2	Fuses protecting transformers and motors
LED	Signalling LEDs

6 START-UP

6.1 LEDS CHECK

The following table shows that status of the LEDs in relation to the status of the inputs (the closed at rest automated system condition is shown in bold).

Check the status of the signalling LEDs as per table below:

Tab.1 – Operation of inputs status LEDs

LED	ON (closed contact)	OFF (open contact)
STOP	Command disabled	Command enabled
OPEN A	Command enabled	Command disabled
OPEN B	Command enabled	Command disabled
BUS	See par. 7.2	

6.2 PROGRAMMING THE DIPS-SWITCH

The following tables show the settings of the DS1 dip-switch for programming force, pre-flashing and reversing stroke.

Tab. 2 - DS1 programming (default settings in bold)

DS1	DS2	DS3	DS4	Description
OFF	OFF			LOW FORCE
OFF	ON			MEDIUM - LOW FORCE
ON	OFF			MEDIUM - HIGH FORCE
ON	ON			HIGH FORCE
	ON			ANTI-WIND ON
	OFF			ANTI-WIND OFF
	ON			REVERSING STROKE ON
	OFF			REVERSING STROKE OFF

 If you connect an electric lock to terminal J4, position DS4 to ON to enable the reversing stroke (before opening, the motors thrust to close, thus facilitating the electric lock to uncouple).

 By setting dip-switch DS3 on ON, a special windproof function is activated that enables the gate operation even if strong wind is present.

6.3 PRE-FLASHING

The pre-flashing function can be activated and disabled (following an OPEN command, the unit activates the flashing lamp for 3 seconds before it starts the movement). Procedure:

1. Press LOGIC key (SW3) for at least 5 secs. to ACTIVATE pre-flashing.
2. Press SPEED key (SW2) for at least 5 secs. to DESACTIVATE pre-flashing.

 In both cases check if the LED of the pressed key changes its status: in such cases it means that the function of the key and not the pre-flashing was changed.

6.4 TIME - SETUP LEARNING

 Before any manoeuvre is executed, a **SETUP** cycle must first be run.

 During **SETUP** do not interrupt the photocells because their interruption causes the immediate stop of the leaves. To end the procedure, repeat **SETUP** from the beginning.

When the board is powered up and a **SETUP** cycle has never been executed, LEDs LD4 and LD5 begin to flash slowly to signal that a **SETUP** cycle must be executed. There are two possible types of **SETUP**: AUTOMATIC and MANUAL

6.4.1 AUTOMATIC SET-UP

To execute an AUTOMATIC **SETUP**, follow the procedure below:

1. Take the leaves to mid-point.
2. Hold down the **SETUP** (SW1) push-button until the 2 adjacent LEDs (LD4 and LD5) light up on steady beam.
3. Release the **SETUP** push-button, LEDs LD4 and LD5 begin to flash rapidly.
4. Leaf 2 (if present) starts the closing movement, stopping when it reaches the closing mechanical stop.
5. Leaf 1 starts the closing movement, stopping when it reaches the closing mechanical stop.
6. Leaf 1 starts the opening movement.
7. Leaf 2 (if present) starts the opening movement after a fixed delay at opening.
8. Leaves 1 and 2 (if present) stop when they reach the opening mechanical stop.
9. Wait for LEDs LD4 and LD5 to go OFF, which means that the **SETUP** procedure has finished.
10. Give an OPEN pulse to close the gate.

 When the **SETUP** procedure has been started, if the leaves at point 4 and 5 open instead of closing, the motor power supply cables must be changed over.

 When using the **AUTOMATIC SETUP**, the slow down spaces, the leaf opening and closing delays, and the pause time (30 sec., with A logic), are all preset by the board and cannot be modified.

6.4.2 MANUAL SET-UP

To execute a MANUAL **SETUP**, follow the procedure below:

1. Take the leaves to mid-point.
2. Hold down the **SETUP** (SW1) push-button until the leaves start to move.
3. Release the **SETUP** push-button, LEDs LD4 and LD5 begin to flash rapidly
4. Leaf 2 (if present) starts the closing movement, stopping when it reaches the closing mechanical stop
5. Leaf 1 starts the closing movement, stopping when it reaches the closing mechanical stop
6. Leaf 1 starts the opening movement.
7. Leaf 2 (if present) starts the opening movement after a fixed delay at opening.
8. Leaves 1 and 2 (if present) stop when they reach the opening mechanical stop.
9. If LOW force was set, wait for about 5 sec checking if the flashing lamp goes OFF.

10. If the A Logic was selected, the board begins to count the pause time (max 10 min) and, after the required time has elapsed, give an OPENING pulse to continue the procedure. Otherwise, if you have selected the EP logic, give an OPEN pulse to continue the procedure.
11. Leaf 2 (if present) starts the closing movement an the board begins to count the delay of the leaf at closing.
12. After the required time has elapsed, give an OPEN pulse to make leaf 1 start the closing movement. If leaf 2 is not present, the pulse given in point 9 directly makes leaf 1 close.
13. Leaves 1 and 2 (if present) stop when they reach the closing mechanical stop.
14. Wait for LEDs LD4 and LD5 to go OFF, which means that the SETUP procedure has finished.

☞ When the SETUP procedure has been started, if the leaves at point 4 and 5 open instead of closing, the motor power supply cables must be changed over.

☞ When using the MANUAL SETUP, the slow-down spaces, and leaf delays at opening are preset by the board and cannot be modified. However, delay at leaf closing and pause time can be programmed during learning.

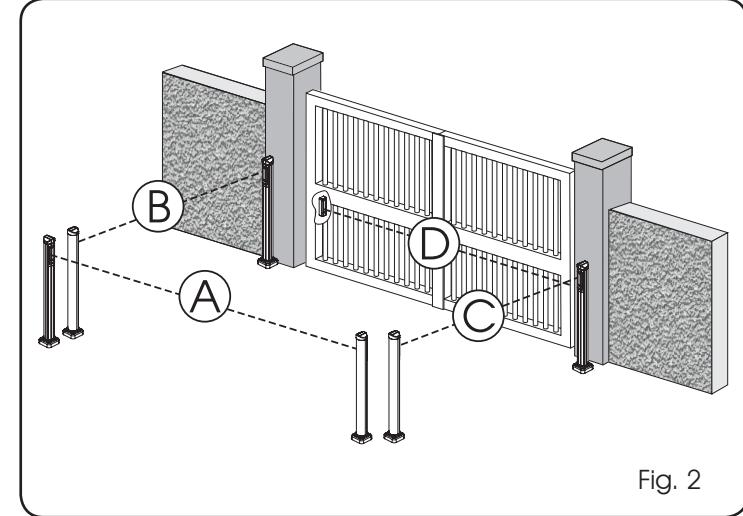


Fig. 2

Fig. 2 shows a 2-swing leaf automated system indicating the coverage beams of the photocells:

- A: Photocells with OPENING and CLOSING action.
- B: Photocells with OPENING action
- C: Photocells with OPENING action
- D: Photocells with CLOSING action

Table 3 shows the programming operations of the dip-switch inside the transmitter and of the BUS Photocells receiver.

Tab. 3 - Addressing of BUS Photocells

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Ref.	Type
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	OPENING
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	CLOSING
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF	A	OPENING and CLOSING
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	OPEN PULSE

7 INSTALLATION OF BUS ACCESSORIES

This board is supplied with a BUS circuit enabling easy connection of a high number of BUS accessories (e.g. up to 16 photocells pairs), appropriately programmed, using only two cable without polarity.

Below we describe the addressing and memory storage of the BUS photocells.

For other future accessories, refer to the specific instructions.

7.1 ADDRESSING THE BUS PHOTOCELLS

☞ Important: the same address must be given to both transmitter and receiver.

☞ Make sure that there are no two or more photocells pairs with the same address.

☞ If no BUS accessory is used, leave the BUS connector free (J10 - fig. 1).

A maximum of 16 BUS photocell pairs can be connected to the board.

The photocells are split into groups:

Opening photocells:	max 6
Closing photocells:	max 7
Opening /Closing photocells:	max 2
Photocell used as an OPEN pulse:	max 1

7.2 MEMORY STORAGE OF BUS ACCESSORIES

You can add the BUS photocells to the system at any time, simply by memory-storing them on the board, observing the following procedure:

1. Install and program the accessories using the required address (see paragraph 7.1)
2. Cut power to the board.
3. Connect the two accessories cables to the red terminal-board J10 (any polarity will do).
4. Power up the board, taking care to first connect the main power supply (transformer output) and then any batteries.
5. Quickly press once only the SW1 (SETUP) push-button, to execute learning. The BUS LED flashes.
6. Give an OPEN A impulse, leaves will move and the BUS learning procedure is over.

The board has memory stored the BUS accessories. Follow the instructions in the table below to check if the BUS connection is correct.

Tab. 4 - Description of BUS LED

Steady light	Normal operation (LED ON even in the absence of photocells)
Slow flashing lamp (flash every 0.5 sec)	At least one input engaged: photocell engaged or not aligned, Open A or Open B or Stop input engaged
Light OFF (flash every 2.5 sec)	BUS line short circuited
Fast flashing lamp (flash every 0.2 sec)	If you have detected a BUS connection error, repeat the acquisition procedure. If the error is repeated, make sure that there is not more than one accessory with the same address in the system (also see the accessories instructions)

8 MEMORY STORING THE RADIO CODE

The control board has an integrated 2-channel decoding system. This system makes it possible to memory-store both total opening (OPEN A) and partial opening OPEN B) of the automated system - this is made possible by an additional receiver module (fig.3 ref. ①) and radio controls on the same frequency.

Only one radio code can be used at a time. To change over from one code to another, you must delete the existing one (see paragraph on deletion), and repeat the memory-storage procedure.

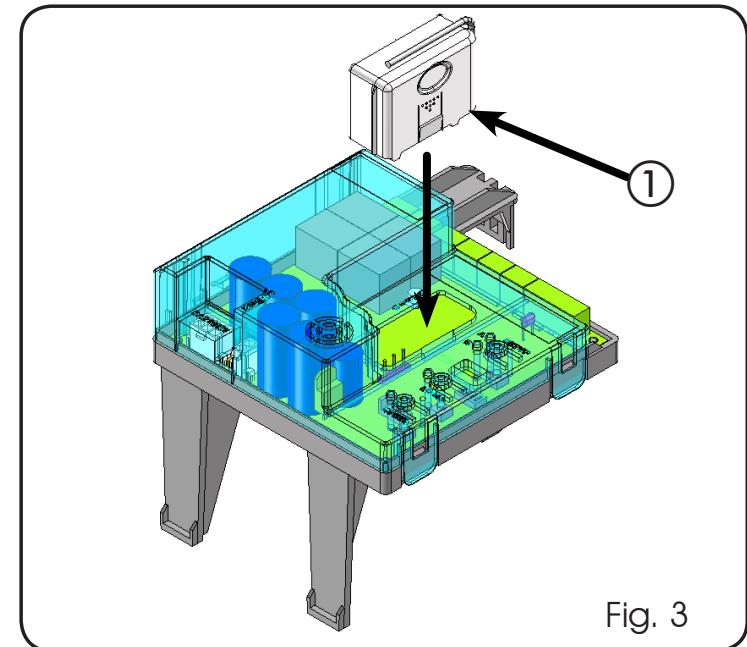


Fig. 3

8.1 MEMORY STORAGE OF 868 RADIO CONTROLS

A maximum of 250 codes can be memory stored, split between OPEN A and OPEN B.

1. On the radio control, simultaneously press and hold down push-buttons P1 and P2.
2. The radio control LED begins to flash.
3. Release both push-buttons.
4. Press the LOGIC (SW3) or SPEED (SW2) push-button, to memory store respectively total opening (OPEN A) or partial opening (OPEN B), and as you hold it down, also press the SETUP (SW1) push-button. The relevant LED starts to flash slowly for 5 sec.
5. Release both push-buttons.
6. Within these 5 sec., while the radio control LED is still flashing, press and hold down the required push-button on the radio control (the radio control LED lights up on steady beam).
7. The LED on the board lights up on steady beam for 1 second and then goes OFF, indicating that storage was executed.
8. Release the radio control push-button.
9. Quickly press twice the memory stored radio control push-button.

The automated system performs one opening operation. Make sure that the automated system is free of any obstacle created by persons or things.

To add other radio controls, transfer the code of the memory-stored push-button of the radio control to the relevant push-button of the radio controls to be added, observing the following procedure.

- On the memory stored radio control, simultaneously press and hold down push-buttons P1 and P2.
- The radio control LED begins to flash.
- Release both push-buttons.
- Press the memory stored push-button and hold it down (the radio control LED lights up on steady beam).
- Bring the radio controls near, press and hold down the

push-button of the radio control to be added, releasing it only after the double flash of the radio control LED, which indicates memory storage executed.

- Quickly press twice the push-button of the memory stored radio control.

⚠ The automated system performs one opening operation. Make sure that the automated system is free of any obstacle created by persons or things.

8.2 MEMORY STORAGE OF 433 RADIO CONTROLS

⚠ A maximum of 250 codes can be memory stored, split between OPEN A and OPEN B.

1. Use 433 remote controls only with receiver module at 433 MHz.
2. Press the LOGIC (SW3) or SPEED (SW2) push-button, to memory store respectively total opening (OPEN A) or partial opening (OPEN B), and as you hold it down, also press the SETUP (SW1) push-button. The relevant LED starts to flash slowly for 5 sec.
3. Release both push-buttons. Within these 5 sec., press the appropriate push-button on the remote control.
4. The LED lights up on steady beam for 1 second, indicating memory storage executed, and then resumes flashing for another 5 sec., during which another radio control (point 4) can be memory stored.
5. When the 5 sec. have elapsed, the LED goes OFF indicating the end of the procedure.
6. To add other radio controls, repeat the operation at point 1.

8.2.1 REMOTE MEMORY STORAGE OF 433 RADIO CONTROLS

Other radio controls can be remotely stored only with the 433 radio controls, i.e. without using the LOGIC-SPEED-SETUP push-buttons, but using a previously stored radio control.

1. Get a radio control already stored on one of the 2 channels (OPEN A or OPEN B).
2. Press and hold down push-buttons P1 and P2 simultaneously until both the LEDs flash slowly for 5 sec.
3. Within 5 sec. press the push-button of the radio control that had been memory stored to enable learning on the selected channel.
4. The LED on the board relating to the channel being learned flashes for 5 sec., within which time the code of another radio control must be transmitted.
5. The LED lights up on steady beam for 2 seconds, indicating memory storage executed, and then resumes flashing for 5 sec., during which other radio controls can be memory stored, and then goes OFF.

8.3 RADIO CONTROLS DELETION PROCEDURE

1. To delete **ALL** the input radio control codes, press push-button LOGIC (SW3) or SPEED (SW2) and, while holding it down, also press push-button SETUP (SW1) for 10 sec.
2. The LED relating to the pressed push-button flashes for the first 5 sec, and then flashes more quickly for the next 5 sec.
3. Both LEDs light up on steady beam for 2 sec and then go OFF (deletion completed).
4. Release both push-buttons.

⚠ This operation is NOT reversible. All codes of radio controls stored as OPEN A and OPEN B will be deleted.

9 CONNECTION OF BUFFER BATTERIES (OPTIONAL)

The buffer battery kit will activate the automated system in the event of a power cut. The batteries are housed in an appropriate container located inside the operator (see sequence in fig.4).

To install, consult the specific instructions.

⚠ The batteries come into operation when a power cut occurs.

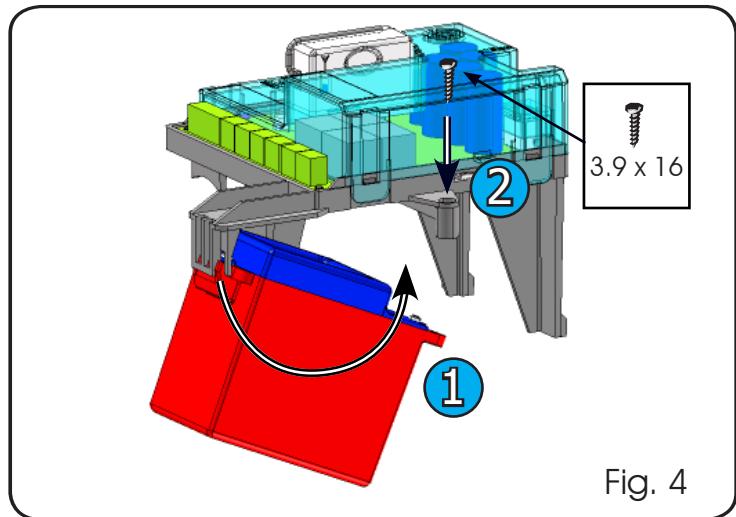


Fig. 4

10 AUTOMATED SYSTEM TEST

When you have finished programming, check if the system is operating correctly. In particular, check if the safety devices are operating correctly.

Tab. 5

LOGIC "A"		PULSES			
STATUS OF AUTOMATED SYSTEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
CLOSED	opens leaves and closes after pause time	opens leaf 1 and closes after pause time	no effect (opening inhibited)	no effect (opening inhibited)	no effect (opening inhibited)
OPENING	no effect	stops operation	reverses immediately at closing	no effect	stops to open at disengagement
OPEN IN PAUSE	recharge the pause time	stops operation	no effect	recharges pause time (closing inhibited)	recharges pause time (closing inhibited) (1)
CLOSING	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening	no effect	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	closes	closes	no effect (opening inhibited)	no effect (closing inhibited)	no effect (opening and closing inhibited)

Tab. 6

LOGIC "EP"		PULSES			
STATUS OF AUTOMATED SYSTEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
CLOSED	opens leaves	opens leaf 1	no effect (opening inhibited)	no effect (opening inhibited)	no effect (opening inhibited)
OPENING	stops operation (1)	stops operation	reverses immediately at closing	no effect	stops and continues to open at disengagement
OPEN	closes	closes	no effect (closing inhibited)	no effect (closing inhibited)	no effect (closing inhibited)
CLOSING	stops operation	stops operation	no effect	reverses immediately at opening	stops and, at disengagement, reverses at opening
STOPPED	After OPEN: Restarts moving in reverse direction After STOP: Re-closes the leaf/ves immediately (1)	no effect (opening inhibited)	no effect (opening inhibited)	no effect (closing inhibited)	no effect (opening and closing inhibited)

(1) If the cycle began with OPEN-B (partial opening), an OPEN-A pulse will activate both leaves to open.

INDEX

1	AVERTISSEMENTS.....	18
2	LAYOUT ET CONNEXIONS.....	18
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	19
3.1	DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	19
3.2	DESCRIPTION DES BORNIERS.....	19
4	PROGRAMMATION DE LA LOGIQUE.....	19
5	PROGRAMMATION DE LA VITESSE	19
6	MISE EN FONCTION	20
6.1	VÉRIFICATION DES LEDS.....	20
6.2	PROGRAMMATION DES DIP-SWITCHES	20
6.3	PRÉ-CLIGNOTEMENT	20
6.4	APPRENTISSAGE TEMPS - SETUP	20
6.4.1	SETUP AUTOMATIQUE	20
6.4.2	SETUP MANUEL.....	20
7	INSTALLATION DES ACCESSOIRES BUS.....	21
7.1	ADRESSAGE DES PHOTOCELLULES BUS	21
7.2	MÉMORISATION DES ACCESSOIRES BUS	22
8	MÉMORISATION DE LA CODIFICATION RADIO.....	22
8.2	MÉMORISATION DES RADIOPRÉSENCE 868	22
8.2	MÉMORISATION DES RADIOPRÉSENCE 433	23
8.2.1	MÉMORISATION À DISTANCE DES RADIOPRÉSENCE 433.....	23
8.3	PROCÉDURE D'EFFACEMENT DES RADIOPRÉSENCE.....	23
9	CONNEXION DES BATTERIES TAMPON (OPTION)	23
10	ESSAI DE L'AUTOMATISME.....	23
11	TABLEAUX DES LOGIQUES.....	24

FRANÇAIS

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: GENIUS S.p.A.

Adresse: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALIE

Déclare que: La platine électronique mod. BRAIN 06,

- est conforme aux exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes:

73/23/CEE et modification 93/68/CEE successive.

89/336/CEE et modifications 92/31/CEE et 93/68/CEE successives.

Note complémentaire:

Ce produit a été testé dans une configuration typique homogène
(tous les produits sont fabriqués par GENIUS S.p.A.)

Grassobbio, le 01-09-2006.

L'Administrateur Délégué

D. Gianantoni

AVERTISSEMENTS

- Attention! Il est important pour la sécurité des personnes de suivre attentivement toute l'instruction.
- Une installation ou un usage erronés du produit peut provoquer de sérieuses blessures aux personnes.
- Lire attentivement les instructions avant de commencer l'installation du produit et les conserver pour toute référence future.
- Le symbole souligne des remarques importantes pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.
- Le symbole attire l'attention sur des remarques concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.

ARMOIRE ÉLECTRONIQUE BRAIN 06

1 AVERTISSEMENTS

- AVERTISSEMENT** Avant tout type d'intervention sur l'armoire électronique (connexions, entretien), toujours couper le courant électrique.
- Prévoir en amont de l'installation un disjoncteur magnétothermique différentiel au seuil d'intervention adéquat.
- Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton-poussoir, récepteur, photocellules, etc.).
- Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées ou un câble blindé (blindage connecté à la masse).

2 LAYOUT ET CONNEXIONS

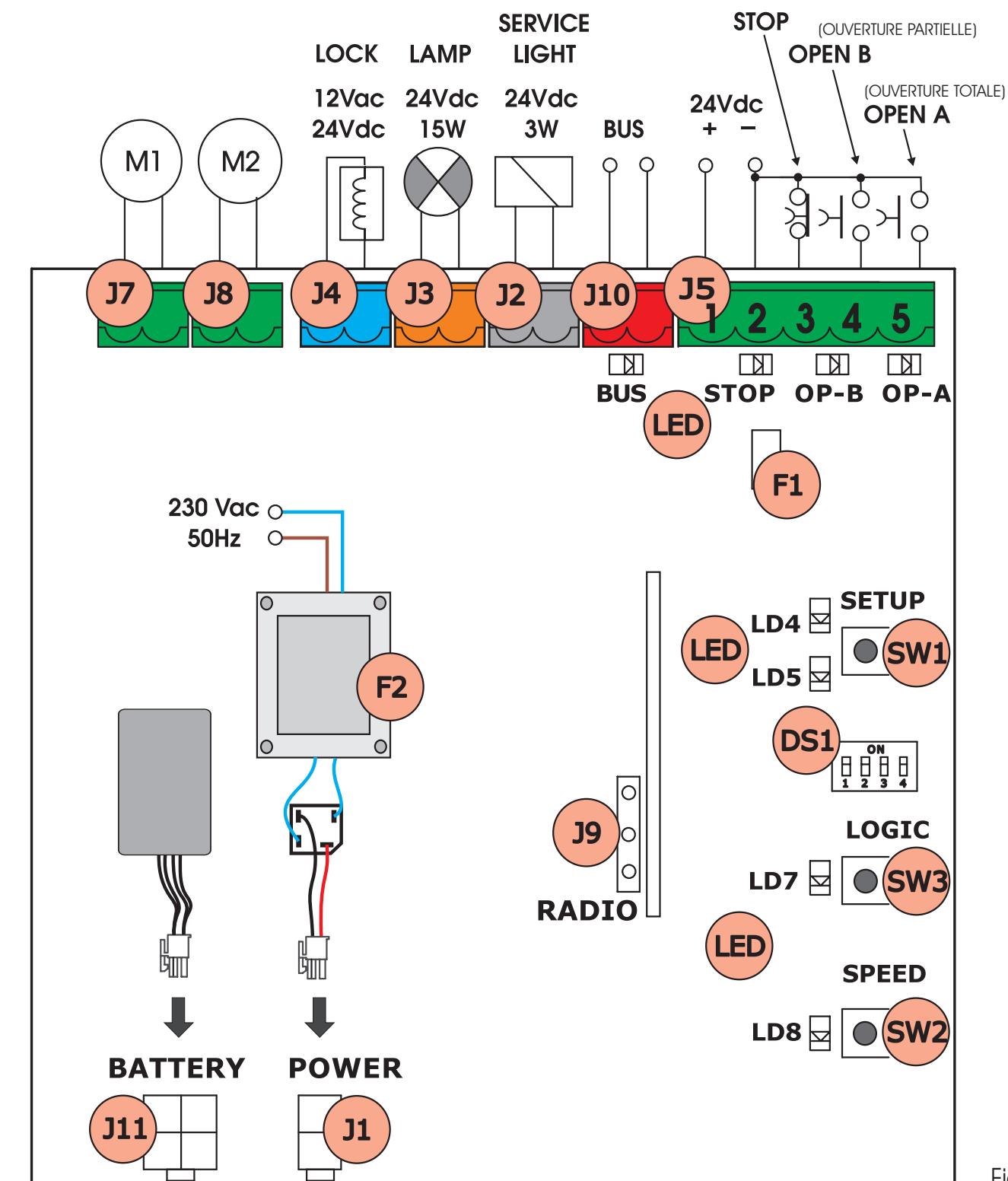


Fig. 1

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230Vca (+6% -10%) - 50Hz
Puissance absorbée	10W
Charge maxi Moteurs	150W x 2
Courant maxi accessoires (+24V)	250 mA
Courant maxi accessoires BUS	400 mA
Température de fonctionnement	-20°C +55°C
Fusibles de protection	F1 = autorégénérateur; F2 = T2A-250V
Logiques de fonctionnement	EP, A
Temps de fonctionnement (délai d'attente)	1 minute (fixe)
Temps de pause	Variable en fonction de l'apprentissage (10 min. maxi)
Entrées bornier	Open A, Open B, Stop, BUS (E/S)
Entrées connecteur	Alimentation, batterie, module radio
Sorties bornier	Moteurs, lampe clignotante, alimentation accessoires, électroserrure, contact lumière de service (90 s fixe)
Fonctions programmables	Logique (A, EP), Vitesse (haute 13 ^e /s et basse 10 ^e /s)
Fonctions apprentissage	Temps de pause, retard de vantail 2 en fermeture
Types de canaux radio intégrés	DS, SLH (maxi 250 canaux) LC (maxi 250 canaux – UNIQUEMENT POUR CERTAINS MARCHÉS)

3.2 DESCRIPTION DES BORNIERS

Borne et/ou Bornier	Description	Dispositif connecté
1	J5	+24V
2		GND
3		STOP
4		OPEN B
5		OPEN A
J10 Borné ROUGE	BUS	Dispositifs de sécurité avec technologie BUS
J2 Borné GRISE	SERVICE LIGHT	Sortie commande Lumière de service (connecter une bobine relay à 24Vcc-100mA maxi)
J3 Borné ORANGE	LAMP	Lampe clignotante 24Vcc - 15W
J4 Borné BLEU CLAIR	LOCK	Électroserrure 12Vca ou 24Vcc (à installer sur vantail 1)
J7	MOT1	Moteur 1 (vantail 1)
J8	MOT2	Moteur 2 (vantail 2)

3.1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS

J1	Connecteur ALIMENTATION
J2	Bornier commande LUMIÈRE DE SERVICE
J3	Bornier LAMPE CLIGNOTANTE
J4	Bornier ÉLECTROSERRURE
J5	Bornier COMMANDES
J7	Bornier MOTEUR 1
J8	Bornier MOTEUR 2
J9	Embrochage rapide MODULE RADIO
J10	Bornier BUS
J11	Connecteur BATTERIE
SW1	Bouton-poussoir SETUP
SW2	Bouton-poussoir SPEED
SW3	Bouton-poussoir LOGIC
DS1	Dip-swtiche programmation
F1	Fusible protection accessoires
F2	Fusible protection transformateur et moteurs
LED	LEDs de signalisation

 **On entend par vantail 1 le vantail qui s'ouvre le premier en ouverture.**

 **La commande lumière de service est active durant toute l'actionnement en ouverture ou en fermeture du portail et durant les 90 secondes suivantes.**

4 PROGRAMMATION DE LA LOGIQUE

La logique de fonctionnement peut être sélectionnée à tout moment en appuyant sur le bouton-poussoir SW3. La logique sélectionnée est ensuite affichée par la LED LD7:

LED allumée = logique AUTOMATIQUE (A)

LED éteinte = logique SEMI-AUTOMATIQUE PAS À PAS (EP)

5 PROGRAMMATION DE LA VITESSE

La vitesse de fonctionnement peut être réglée à tout moment en appuyant sur le bouton-poussoir SW2.

La logique sélectionnée est ensuite affichée par la LED LD8:

LED allumée = GRANDE vitesse (13^e/s)

LED éteinte = FAIBLE vitesse (10^e/s)

6 MISE EN FONCTION

6.1 VÉRIFICATION DES LEDs

Le tableau ci-après indique l'état des LEDs en fonction de l'état des entrées (en caractères gras la condition d'automatisme fermée au repos).

Vérifier l'état des LEDs de signalisation d'après le tableau suivant.

Tabl. 1 - Fonctionnement des LEDs de signalisation de l'état des entrées

LED	ALLUMÉE (contact fermé)	ÉTEINTE (contact ouvert)
STOP	Commande inactive	Commande active
OPEN A	Commande active	Commande inactive
OPEN B	Commande active	Commande inactive
BUS	Voir par. 7.2	

6.2 PROGRAMMATION DES DIP-SWITCHES

Le tableau suivant indique la programmation du dip-switch DS1 pour la programmation de la force, du préclignotement et du coup d'inversion.

Tabl. 2 - Programmation DS1 (en caractères gras on indique les sélections par défaut)

DS1	DS2	DS3	DS4	Description
OFF	OFF			FORCE BASSE
OFF	ON			FORCE MOYENNE BASSE
ON	OFF			FORCE MOYENNE HAUTE
ON	ON			FORCE HAUTE
	ON			ANTI-VENT ON
	OFF			ANTI-VENT OFF
	ON			COUP D'INVERSION ON
	OFF			COUP D'INVERSION OFF

 Si l'on connecte une électroserrure à la borne J4, positionner le DIP-SWITCH DS4 sur ON pour valider le coup d'inversion (avant l'ouverture, les moteurs poussent en fermeture, facilitant le déclenchement de l'électroserrure).

 En sélectionnant sur ON, le dip-switche DS3 active une fonction spéciale anti-vent qui permet au portail de fonctionner également en présence de rafales de vent.

6.3 PRÉ-CLIGNOTEMENT

On peut activer et désactiver la fonction de pré-clignotement (à la suite d'une commande d'OPEN, l'appareillage active la lampe clignotante pendant 3 secondes avant de commencer le mouvement), en agissant comme suit:

- Appuyer pendant 5 s au moins sur la touche LOGIC (SW3) pour ACTIVER le préclignotement.
- Appuyer pendant 5 sec au moins sur la touche SPEED (SW2) pour DESACTIVER le préclignotement.

 Dans les deux cas, vérifier que la LED correspondant à la touche enfoncée ne change pas d'état, cela signifierait qu'on a modifié la fonction relative à la touche et non le préclignotement.

6.4 APPRENTISSAGE TEMPS - SETUP

 Avant toute manœuvre, exécuter un cycle de SETUP

 Durant la procédure de SETUP ne pas interrompre les photocellules, car leur interruption provoque l'arrêt immédiat des vantaux. Pour terminer la procédure, répéter le SETUP depuis le début.

Quand on met la platine sous tension et qu'on n'a jamais exécuté aucun cycle de SETUP, les LEDs LD4 et LD5 commencent à clignoter lentement pour signaler la nécessité d'exécuter un cycle de SETUP.

Deux types de SETUP sont disponibles: AUTOMATIQUE et MANUEL

6.4.1 SETUP AUTOMATIQUE

Pour exécuter le SETUP AUTOMATIQUE, procéder comme suit:

- Amener les vantaux à mi-ouverture.
- Maintenir le bouton-poussoir SETUP (SW1) enfoncé jusqu'à ce que les 2 LEDs adjacentes (LD4 et LD5) s'allument fixes.
- Relâcher le bouton-poussoir SETUP, les LEDs LD4 et LD5 commencent à clignoter rapidement.
- Le vantail 2 (si présent) commence le mouvement de fermeture en s'arrêtant sur la butée mécanique de fermeture.
- Le vantail 1 commence le mouvement de fermeture en s'arrêtant sur la butée mécanique de fermeture.
- Le vantail 1 commence le mouvement d'ouverture.
- Le vantail 2 (si présent) commence le mouvement d'ouverture après un retard fixe en ouverture.
- Les vantaux 1 et 2 (si présent) s'arrêtent sur la butée mécanique d'ouverture.
- Attendre que les LEDs LD4 et LD5 s'éteignent indiquant que la procédure de SETUP est terminée.
- Donner une impulsion d'OPEN pour fermer le portail.

 Une fois que la procédure de SETUP est lancée, si les vantaux au point 4 et 5 s'ouvrent au lieu de se fermer, inverser les câbles d'alimentation des moteurs.

 Avec le SETUP AUTOMATIQUE, les espaces de ralentissement, les retards de vantail en ouverture et fermeture et le temps pause (30s, avec logique A) sont présélectionnés par la platine et on ne peut pas les modifier.

6.4.2 SETUP MANUEL

Pour exécuter le SETUP MANUEL, procéder comme suit:

- Amener les vantaux à mi-ouverture.
- Maintenir le bouton-poussoir SETUP (SW1) enfoncé jusqu'à ce que les vantaux commencent à s'actionner.
- Relâcher le bouton-poussoir SETUP, les LEDs LD4 et LD5 commencent à clignoter rapidement.
- Le vantail 2 (si présent) commence le mouvement de fermeture en s'arrêtant sur la butée mécanique de fermeture.
- Le vantail 1 commence le mouvement de fermeture en s'arrêtant sur la butée mécanique de fermeture.
- Le vantail 1 commence le mouvement d'ouverture.
- Le vantail 2 (si présent) commence le mouvement d'ouverture après un retard fixe en ouverture.
- Les vantaux 1 et 2 (si présent) s'arrêtent sur la butée mécanique d'ouverture.

9. Si l'on a programmé la force BASSE, attendre environ 5 s en vérifiant l'extinction de la lampe clignotante.
10. Si l'on a sélectionné la logique A, la platine commence le comptage du temps de pause (10 min. maxi) et, après le temps souhaité, donner une impulsion d'OPEN pour continuer la procédure. Dans le cas contraire, si l'on sélectionne la logique EP, donner une impulsion d'OPEN pour continuer la procédure.
11. Le vantail 2 (si présent) commence le mouvement de fermeture et la platine commence le comptage du retard de vantail en fermeture.
12. Lorsque le retard souhaité s'est écoulé, donner une impulsion d'OPEN pour que le vantail 1 entame le mouvement de fermeture. En l'absence du vantail 2, l'impulsion donnée au point 9 provoque directement la fermeture du vantail 1.
13. Les vantaux 1 et 2 (si présent) s'arrêtent sur la butée mécanique de fermeture.
14. Attendre que les LEDs LD4 et LD5 s'éteignent indiquant que la procédure de SETUP est terminée.

☞ Une fois que la procédure de SETUP est lancée, si les vantaux au point 4 et 5 s'ouvrent au lieu de se fermer, inverser les câbles d'alimentation des moteurs.

☞ Avec le SETUP MANUEL, les espaces de ralentissement, les retards de vantail en ouverture sont présélectionnés par la platine et on ne peut pas les modifier. Le délai de vantail en fermeture et le temps de pause sont en revanche programmables durant l'apprentissage.

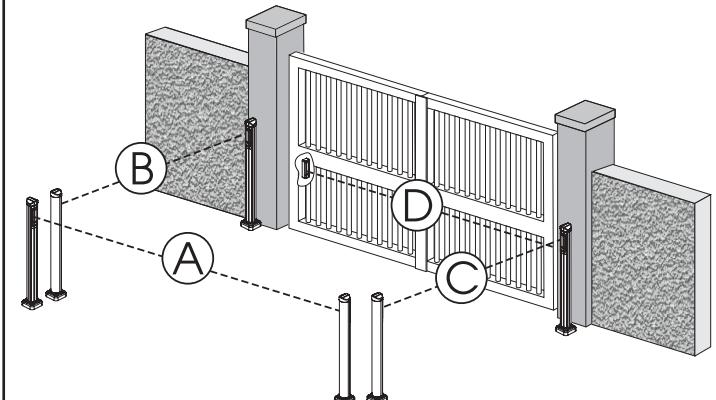


Fig. 2

La fig. 2 illustre un automatisme pour portail battant à 2 vantaux avec les faisceaux de couverture des photocellules:

- A: Photocellules avec intervention en OUVERTURE et FERMETURE
- B: Photocellules avec intervention en OUVERTURE
- C: Photocellules avec intervention en OUVERTURE
- D: Photocellules avec intervention en FERMETURE

Le tabl. 3 indique les programmations du dip-switche à l'intérieur de l'émetteur et du récepteur des photocellules BUS.

Tabl. 3 – Adressage des photocellules BUS

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Réf.	Type
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	OUVERTURE
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	FERMETURE
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF	A	OUVERTURE et FERMETURE
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	IMPULSION OPEN

7 INSTALLATION DES ACCESSOIRES BUS

Cette platine est munie d'un circuit BUS qui permet de connecter facilement un grand nombre d'accessoires BUS (par ex. jusqu'à 16 paires de photocellules), opportunément programmés, en n'utilisant que deux câbles sans polarité.

On décrit ci-après l'adressage et la mémorisation des photocellules BUS.

Pour d'autres accessoires futurs, consulter les instructions spécifiques.

7.1 ADRESSAGE DES PHOTOCELLULES BUS

☞ Il est important de donner la même adresse à l'émetteur et au récepteur.

☞ S'assurer qu'il n'y a pas deux ou plusieurs paires de photocellules avec la même adresse.

☞ Si l'on n'utilise aucun accessoire BUS, laisser le connecteur BUS libre (J10 - fig. 1).

On peut connecter à la platine jusqu'à un maximum de 16 paires de photocellules BUS.

Les photocellules sont subdivisées en groupes:

Photocellules en ouverture:	6 maxi
Photocellules en fermeture:	7 maxi
Photocellules en ouverture/fermeture:	2 maxi
Photocellule utilisée comme impulsion OPEN:	1 maxi

7.2 MÉMORISATION DES ACCESSOIRES BUS

À tout moment, on peut ajouter des photocellules BUS à l'installation, simplement en les mémorisant sur la platine comme suit:

1. Installer et programmer les accessoires avec l'adresse souhaitée (voir par. 7.1).
2. Mettre la platine hors tension.
3. Connecter les deux câbles des accessoires au bornier rouge J10 (polarité indifférente).
4. Mettre la platine sous tension, en veillant à connecter d'abord l'alimentation principale (sortie transformateur) puis les batteries éventuelles.
5. Appuyer rapidement une fois sur le bouton-poussoir SW1 (SETUP) pour exécuter l'apprentissage. La LED BUS clignotera un instant.
6. Donner une impulsion de Open A, le portail effectuera un mouvement, la procédure de mémorisation est terminée.

La platine a mémorisé les accessoires BUS. Suivre les indications du tableau suivant pour contrôler le bon état de la connexion BUS.

Tabl. 4 - Description des LEDs BUS

Allumée fixe	Fonctionnement régulier (LED allumée même en l'absence de photocellules)
Clignotement lent (flash toutes les 0,5 s)	Au moins, une entrée occupée: photocellule obstacles ou non alignées, entrées Open A ou Open B ou Stop occupées
Éteinte (flash toutes les 2,5 s)	Ligne BUS en courtcircuit
Clignotement rapide (flash toutes les 0,2 s)	Erreur détectée pendant la connexion BUS, répéter la procédure de saisie. Si l'erreur se reproduit, contrôler que sur l'installation il n'y a pas plus d'un accessoire avec la même adresse (voir également les instructions relatives aux accessoires).

8 MÉMORISATION DE LA CODIFICATION RADIO

L'armoire électronique est munie d'un système de décodage bicanal intégré. Ce système permet de mémoriser, par l'intermédiaire d'un module récepteur supplémentaire (Fig. 3 réf. ①) et de radiocommandes de la même fréquence, tant l'ouverture totale (OPEN A) que l'ouverture partielle (OPEN B) de l'automatisme.

☞ On pourra utiliser une seule codification radio à la fois.

Pour passer d'une codification à l'autre, effacer la codification existante (voir paragraphe relatif à l'effacement), et répéter la procédure de mémorisation.

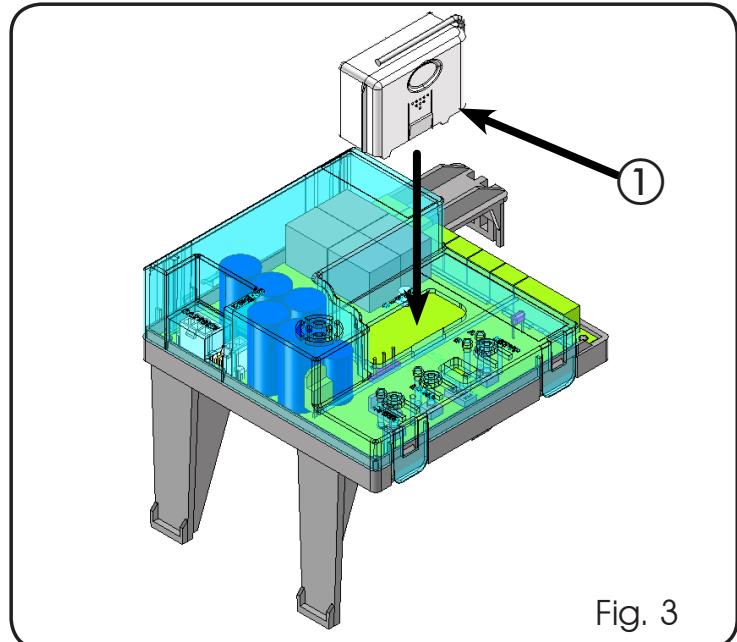


Fig. 3

8.2 MÉMORISATION DES RADIOPRÉSENCE 868

☞ On peut mémoriser maxi. 250 codes, répartis entre OPEN A et OPEN B.

1. Sur la radiocommande, appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons-poussoirs P1 et P2.
2. La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
3. Relâcher les deux boutons-poussoirs.
4. Appuyer sur le bouton-poussoir LOGIC (SW3) ou SPEED (SW2), pour mémoriser respectivement l'ouverture totale (OPEN A) ou l'ouverture partielle (OPEN B), et en le maintenant enfoncé, appuyer également sur le bouton-poussoir SETUP (SW1). La LED correspondante commencera à clignoter lentement pendant 5 s.
5. Relâcher les deux boutons-poussoirs.
6. Pendant ces 5 s, tandis que la LED de la radiocommande est encore en train de clignoter, appuyer et, en le maintenant enfoncé, sur le bouton-poussoir souhaité de la radiocommande (la LED de la radiocommande s'allumera fixe).
7. La LED de la platine s'allumera fixe pendant 1 seconde puis elle s'éteindra, indiquant que la mémorisation a été effectuée.
8. Relâcher le bouton-poussoir de la radiocommande.
9. Appuyer 2 fois sur le bouton-poussoir de la radiocommande mémorisée, en une brève succession.

⚠ L'automatisme effectuera une ouverture. S'assurer que l'automatisme est libre de tout obstacle créé par des personnes ou des choses.

Pour ajouter d'autres radiocommandes, transférer le code du bouton-poussoir de la radiocommande mémorisée vers le bouton-poussoir correspondant des radiocommandes à ajouter, en procédant comme suit:

- Sur la radiocommande mémorisée, appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons-poussoirs P1 et P2.
- La LED de la radiocommande commencera à clignoter.
- Relâcher les deux boutons-poussoirs.
- Appuyer sur le bouton-poussoir mémorisé et le maintenir enfoncé (la LED de la radiocommande s'allumera fixe).
- Rapprocher les radiocommandes, appuyer, en le

maintenant enfoncé, sur le bouton-poussoir correspondant de la radiocommande à ajouter, ne le relâcher qu'après le double clignotement de la LED de la radiocommande qui indique que la mémorisation a été effectuée.

- Appuyer 2 fois sur le bouton-poussoir de la radiocommande mémorisée, en une brève succession.

L'automatisme effectuera une ouverture. S'assurer que l'automatisme est libre de tout obstacle créé par des personnes ou des choses.

8.2 MÉMORISATION DES RADIOPRÉSENTEURS 433

On peut mémoriser maxi. 250 codes, répartis entre OPEN A et OPEN B.

- N'utiliser les télécommandes 433 qu'avec le module récepteur à 433 MHz.
- Appuyer sur le bouton-poussoir LOGIC (SW3) ou SPEED (SW2), pour mémoriser respectivement l'ouverture totale (OPEN A) ou l'ouverture partielle (OPEN B), et en le maintenant enfoncé, appuyer également sur le bouton-poussoir SETUP (SW1). La LED correspondante commencera à clignoter lentement pendant 5 s.
- Relâcher les deux boutons-poussoirs. Pendant ces 5 s appuyer sur le bouton-poussoir souhaité de la télécommande.
- La LED s'allumera fixe pendant 1 seconde, indiquant que la mémorisation a été effectuée, puis elle recommencera à clignoter pendant 5 s supplémentaires durant lesquelles on peut mémoriser une autre radiocommande (point 4).
- Au bout des 5 s, La LED s'éteint indiquant la fin de la procédure.
- Pour ajouter d'autres radiocommandes, répéter l'opération à partir du point 1.

8.2.1 MÉMORISATION À DISTANCE DES RADIOPRÉSENTEURS 433

Uniquement avec les radiocommandes 433, on peut mémoriser d'autres radiocommandes, à distance, c'est-à-dire sans intervenir sur les boutons-poussoirs LOGIC-SPEED-SETUP, mais en utilisant une radiocommande mémorisée précédemment.

- Se procurer une radiocommande déjà mémorisée sur l'un des 2 canaux (OPEN A ou OPEN B).
- Appuyer, en les maintenant enfoncés, simultanément sur les boutons-poussoirs P1 et P2 jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent lentement pendant 5 s.
- Dans un délai de 5 s, appuyer sur le bouton-poussoir mémorisé précédemment de la radiocommande pour activer la phase d'apprentissage sur le canal sélectionné.
- La LED sur la platine correspondant au canal en apprentissage, clignote pendant 5 s, durant lesquelles on doit transmettre le code d'une autre radiocommande.
- La LED s'allumera fixe pendant 2 secondes, indiquant que la mémorisation a été effectuée, puis elle recommencera à clignoter pendant 5 s supplémentaires durant lesquelles on peut mémoriser d'autres radiocommandes, et enfin elle s'éteindra.
- .

8.3 PROCÉDURE D'EFFACEMENT DES RADIOPRÉSENTEURS

- Pour effacer **TOUT** les codes des radiocommandes introduits, il suffit d'appuyer sur le bouton-poussoir LOGIC (SW3) ou SPEED (SW2) et, en le maintenant enfoncé, appuyer également sur le bouton-poussoir SETUP (SW1) pendant 10 s.
- La LED correspondant au bouton-poussoir enfoncé clignote pendant les 5 premières secondes, puis le clignotement s'accélère pendant les 5 secondes suivantes.
- Les deux LEDs s'allument fixes pendant 2 s, puis elles s'éteindront (effacement complété).
- Relâcher les deux boutons-poussoirs.

Cette opération N'EST PAS réversible. On effacera tous les codes des radiocommandes mémorisés aussi bien comme OPEN A que comme OPEN B.

9 CONNEXION DES BATTERIES TAMPON (OPTION)

Le kit des batteries tampon permet d'actionner l'automatisme même en cas de coupure de courant. Le logement des batteries est un boîtier spécial situé à l'intérieur de l'opérateur (voir la séquence dans la fig. 4).

Pour l'installation, consulter les instructions spécifiques.

Les batteries entrent en fonction en cas de coupure de courant.

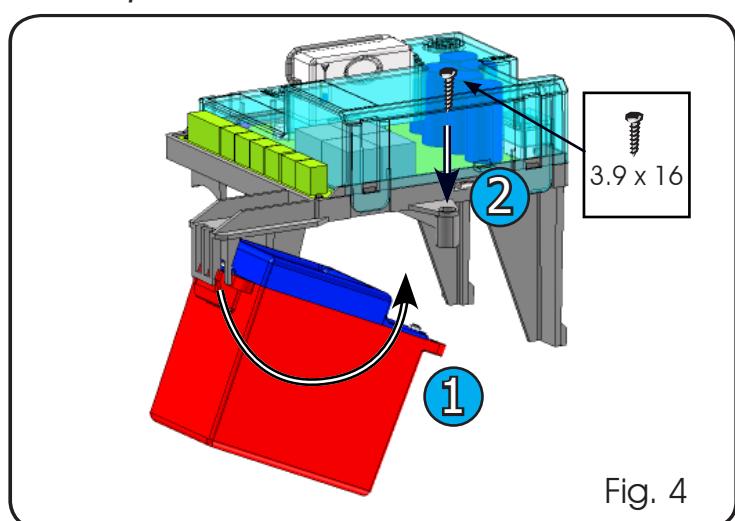


Fig. 4

10 ESSAI DE L'AUTOMATISME

Au terme de la programmation, contrôler le fonctionnement de l'installation. Vérifier surtout l'intervention des dispositifs de sécurité.

11 TABLEAUX DES LOGIQUES

Tab. 5

LOGIQUE "A"		IMPLUSIONS				
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
FERMÉ	ouvre les vantaux et referme après le temps de pause	ouvre le vantail et referme après le temps de pause	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture inhibée)	ouvre les vantaux et referme après le temps de pause
EN OUVERTURE	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en fermeture	aucun effet	bloque et au désengagement continue à ouvrir	aucun effet (1)
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps pause	bloque le fonctionnement	aucun effet	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)(1)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse immédiatement en ouverture	bloque et au désengagement inverse en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	ouvre les vantaux

Tab. 6

LOGIQUE "EP"		IMPLUSIONS				
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
FERMÉ	ouvre les vantaux	ouvre 1 vantail	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture inhibée)	ouvre les vantaux
EN OUVERTURE	bloque le fonctionnement (1)	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en fermeture	aucun effet	bloque et au désengagement continue à ouvrir	aucun effet (1)
OUVERT	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet	aucun effet (fermeture inhibée)	bloque et au désengagement inverse en ouverture	aucun effet (1)
EN FERMETURE	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement	aucun effet	inverse immédiatement en ouverture	bloque et au désengagement inverse en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	Après OPEN: Reprend le mouvement en sens inverse Après STOP: Referme immédiatement le(s) vantail(-aux) (1)	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	ouvre les vantaux

(1) Si le cycle a commencé avec OPEN-B (vantail dégagé), une impulsion d'OPEN-A actionne les deux vantaux en ouverture

ÍNDICE

1	ADVERTENCIAS	26
2	LAYOUT Y CONEXIONES.....	26
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	27
3.1	DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES.....	27
3.2	DESCRIPCIÓN REGLETAS DE BORNES	27
4	PROGRAMACIÓN DE LA LÓGICA.....	27
5	PROGRAMACIÓN DE LA VELOCIDAD	27
6	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	28
6.1	COMPROBACIÓN DE LOS DIODOS.....	28
6.2	PROGRAMACIÓN DEL DIP-SWITCH.....	28
6.3	PREDESTELLO	28
6.4	APRENDIZAJE TIEMPOS - SETUP	28
6.4.1	SETUP AUTOMÁTICO	28
6.4.2	SETUP MANUAL	28
7	INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS BUS.....	29
7.1	DIRECCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS BUS.....	29
7.2	MEMORIZACIÓN DE LOS ACCESORIOS BUS.....	30
8	MEMORIZACIÓN DE LA CODIFICACIÓN RADIO	30
8.1	MEMORIZACIÓN DE LOS RADIOMANDOS 868	30
8.2	MEMORIZACIÓN DE LOS RADIOMANDOS 433	31
8.2.1	MEMORIZACIÓN REMOTA DE LOS RADIOMANDOS 433	31
8.3	PROCEDIMIENTO DE CANCELATIÓN DE LOS RADIOMANDOS	31
9	CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS TAMPÓN (OPCIONAL).....	31
10	PRUEBA DE LA AUTOMACIÓN.....	31
11	TABLAS DE LÓGICAS	32

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: GENIUS S.p.A.

Dirección: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALIA

Declara que: La tarjeta electrónica mod. BRAIN 06,

- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE:
73/23/CEE y sucesiva modificación 93/68/CEE.
89/336/CEE y sucesiva modificación 92/31/CEE y 93/68/CEE

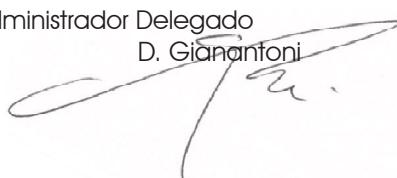
Nota:

Este producto ha sido sometido a pruebas en una configuración típica homogénea
(todos los productos son de fabricación GENIUS S.p.A.)

Grassobbio, 01-09-2006.

El Administrador Delegado

D. Gianantoni



ADVERTENCIAS

- ¡Atención! Para poder garantizar la seguridad personal, es importante seguir atentamente todas las instrucciones.
- La instalación incorrecta o el uso inapropiado del producto pueden provocar graves daños personales.
- Lea detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto y guárdelas para futuras consultas.
- El símbolo  destaca notas importantes para la seguridad de las personas y la integridad de la automación.
- El símbolo  evidencia notas sobre las características o el funcionamiento del producto.

EQUIPO ELECTRÓNICO BRAIN 06

1 ADVERTENCIAS

- ! Antes de efectuar cualquier tipo de intervención en el equipo electrónico (conexiones, mantenimiento) quite siempre la alimentación eléctrica.**
- Coloque antes de la instalación un interruptor magnetotérmico diferencial con un adecuado umbral de intervención.
- Separe siempre los cables de alimentación de los cables de mando y de seguridad (pulsador, receptor, fotocélulas, etc).
- Para evitar cualquier interferencia eléctrica utilice vainas separadas o un cable blindado (con blindaje conectado a masa).

2 LAYOUT Y CONEXIONES

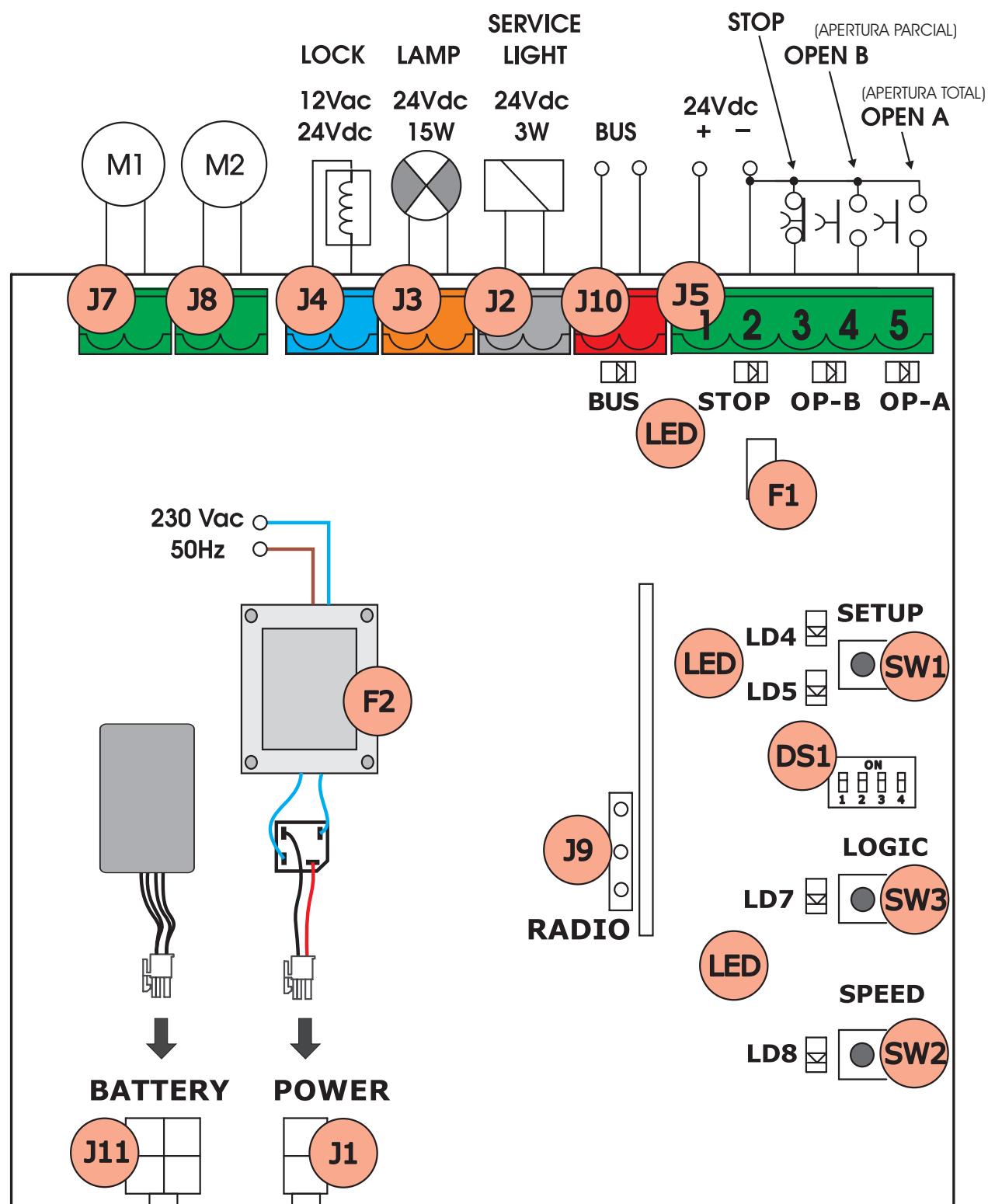


Fig. 1

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230Vac (+6% -10%) - 50Hz
Potencia absorbida	10W
Carga máx. Motor	150W x 2
Corriente máx. accesorios (+24V)	250 mA
Corriente máx. accesorios BUS	400 mA
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20°C ÷ +55°C
Fusibles de protección	F1 = autorregenerable; F2 = T2A-250V
Lógicas de funcionamiento	EP, A
Tiempo de trabajo (time-out)	1 minuto (fijo)
Tiempo de pausa	Variable en función del aprendizaje (máx. 10 min)
Entradas en regleta de bornes	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Entradas en conector	Alimentación, batería, módulo radio
Salidas en regleta de bornes	Motor, destellador, alimentación accesorios, electrocerradura, contacto luz de servicio (90 seg. fijo)
Funciones programables	Lógica (A, EP), Velocidad (alta 13°/seg. y baja 10°/seg.)
Funciones aprendizaje	Tiempo de pausa, retardo hoja 2 en cierre
Tipología de canales radio integrados	DS, SLH (máx. 250 canales) LC (máx. 250 canales - SÓLO PARA ALGUNOS MERCADOS)

3.2 DESCRIPCIÓN REGLETAS DE BORNES

Borne y/o Regleta de bornes	Descripción	Dispositivo conectado
1	J5	+24V
2		GND
3		STOP
4		OPEN B
5		OPEN A
J10 Borne ROJO	BUS	Dispositivos de seguridad con tecnología BUS
J2 Borne GRIS	SERVICE LIGHT	Salida mando Luz de servicio (conecte una bobina relay a 24Vdc-100mA máx.)
J3 Borne ORANGE	LAMP	Destellador 24Vdc - 15W
J4 Borne AZUL CLARO	LOCK	Electrocerradura 12Vac o bien 24Vdc (para instalar en la hoja 1)
J7	MOT1	Motor 1 (hoja 1)
J8	MOT2	Motor 2 (hoja 2)

3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

J1	Conector ALIMENTACIÓN
J2	Regleta de bornes mando LUZ DE SERVICIO
J3	Regleta de bornes DESTELLADOR
J4	Regleta de bornes ELECTROCERRADURA
J5	Regleta de bornes MANDOS
J7	Regleta de bornes MOTOR 1
J8	Regleta de bornes MOTOR 2
J9	Acoplamiento rápido MÓDULO RADIO
J10	Regleta de bornes BUS
J11	Conector BATERÍA
SW1	Pulsador SETUP
SW2	Pulsador SPEED
SW3	Pulsador LOGIC
DS1	Dip-switch programación
F1	Fusible protección accesorios
F2	Fusible protección transformador y motores
DIODO	DIODOS de señalización

 Por hoja 1 se entiende la hoja que en primer lugar abre en apertura.

 El mando luz de servicio es activo durante todo el movimiento en apertura o cierre de la cancela, y durante los siguientes 90 segundos.

4 PROGRAMACIÓN DE LA LÓGICA

La lógica de funcionamiento puede seleccionarse en cualquier momento presionando el pulsador SW3.

La lógica seleccionada es visualizada por el diodo LD7:

DIODO encendido = lógica AUTOMÁTICA (A)

DIODO apagado = lógica SEMIAUTOMÁTICA PASO-PASO (EP)

5 PROGRAMACIÓN DE LA VELOCIDAD

La velocidad de funcionamiento puede regularse en cualquier momento presionando el pulsador SW2.

La lógica seleccionada es visualizada por el diodo LD8:

DIODO encendido = velocidad ALTA (13 °/seg.)

DIODO apagado = velocidad BAJA (10 °/seg.)

6 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1 COMPROBACIÓN DE LOS DIODOS

La tabla siguiente indica el estado de los diodos en relación al estado de las entradas (en negrita se indica la condición de automatización cerrada en reposo).

Compruebe el estado de los diodos de señalización como se indica en la siguiente tabla.

Tab. 1 - Funcionamiento de los diodos de señalización del estado de las entradas

DIODO	ENCENDIDO (contacto cerrado)	APAGADO (contacto abierto)
STOP	Mando inactivo	Mando activo
OPEN A	Mando activo	Mando inactivo
OPEN B	Mando activo	Mando inactivo
BUS	Véase párr. 7.2	

6.2 PROGRAMACIÓN DEL DIP-SWITCH

En la siguiente tabla se indican las programaciones del dip-switch DS1 para la programación de la fuerza, del predestello y del golpe de inversión.

Tab. 2 - Programación DS1 (en negrita se indican las programaciones por defecto).

DS1	DS2	DS3	DS4	Descripción
OFF	OFF			FUERZA BAJA
OFF	ON			FUERZA MEDIO BAJA
ON	OFF			FUERZA MEDIO ALTA
ON	ON			FUERZA ALTA
	ON			ANTIVIENTO ON
	OFF			ANTIVIENTO OFF
	ON			GOLPE DE INVERSIÓN ON
	OFF			GOLPE DE INVERSIÓN OFF

 Si se conecta una electrocerradura al borne J4, conecte el DS4 en ON para que se habilite el golpe de inversión (antes de la apertura los motores empujan en cierre, facilitando el desenganche de la electrocerradura).

 Colocando en ON el dip-switch DS3, se activa una función especial antiviento que permite que la cancela trabaje incluso en presencia de fuertes ráfagas de viento.

6.3 PREDESTELLO

Se puede activar y desactivar la función del predestello (después de un mando de OPEN, el equipo activa el destellador durante 3 segundos antes de empezar el movimiento) procediendo del siguiente modo:

1. Presione por lo menos durante 5 seg. la tecla LOGIC (SW3) para ACTIVAR el predestello.
2. Presione por lo menos durante 5 seg. la tecla SPEED (SW2) para DESACTIVAR el predestello.

 En ambos casos compruebe que el diodo correspondiente a la tecla presionada no cambie de estado, de otro modo se cambiaría la función de la tecla y no el predestello.

6.4 APRENDIZAJE TIEMPOS - SETUP

 Antes de realizar cualquier maniobra es necesario realizar un ciclo de SETUP

 Durante el procedimiento de SETUP no interrumpe las fotocélulas, ya que su interrupción ocasiona la parada inmediata de las hojas. Para terminar el procedimiento hay que repetir el SETUP desde el principio.

Cuando se alimenta la tarjeta y nunca se ha realizado un ciclo de SETUP, los diodos LD4 y LD5 empiezan a destellar lentamente para indicar la necesidad de realizar un ciclo de SETUP.

Están disponibles dos tipos de SETUP: AUTOMÁTICO y MANUAL

6.4.1 SETUP AUTOMÁTICO

Para realizar el SETUP AUTOMÁTICO proceda del siguiente modo:

1. Coloque las hojas a mitad de carrera.
2. Mantenga presionado el pulsador SETUP (SW1) hasta que los 2 diodos adyacentes (LD4 y LD5) se enciendan con luz fija.
3. Suelte el pulsador SETUP, los diodos LD4 y LD5 empiezan a destellar rápidamente.
4. La hoja 2 (si estuviera presente) empieza el movimiento de cierre y se detiene cuando alcanza el tope mecánico de cierre.
5. La hoja 1 empieza el movimiento de cierre y se detiene cuando alcanza el tope mecánico de cierre.
6. La hoja 1 empieza el movimiento de apertura.
7. La hoja 2 (si estuviera presente) empieza el movimiento de apertura sólo después de un tiempo de retardo fijo en apertura.
8. Las hojas 1 y 2 (si estuviera presente) se detienen cuando alcanzan el tope mecánico de apertura.
9. Espere a que los diodos LD4 y LD5 se apaguen para indicar que el procedimiento de SETUP se ha terminado.
10. Dé un impulso de OPEN para cerrar la cancela.

 Una vez iniciado el procedimiento de SETUP, si las hojas en los puntos 4 y 5 abren en vez de cerrar, hay que invertir los cables de alimentación de los motores.

 Con el SETUP AUTOMÁTICO los espacios de deceleración, los retardos de hoja en apertura y cierre y el tiempo de pausa (30 seg., con lógica A) están prefijados por la tarjeta y no se pueden modificar.

6.4.2 SETUP MANUAL

Para realizar el SETUP MANUAL proceda del siguiente modo:

1. Coloque las hojas a mitad de carrera.
2. Mantenga presionado el pulsador SETUP (SW1) hasta que las hojas empiezan a moverse.
3. Suelte el pulsador SETUP, los diodos LD4 y LD5 empiezan a destellar rápidamente.
4. La hoja 2 (si estuviera presente) empieza el movimiento de cierre y se detiene cuando alcanza el tope mecánico de cierre.
5. La hoja 1 empieza el movimiento de cierre y se detiene cuando alcanza el tope mecánico de cierre.
6. La hoja 1 empieza el movimiento de apertura.
7. La hoja 2 (si estuviera presente) empieza el movimiento de apertura sólo después de un tiempo de retardo fijo en apertura.
8. Las hojas 1 y 2 (si estuviera presente) se detienen cuando alcanzan el tope mecánico de apertura.

9. Si se ha programado la fuerza BAJA, espere unos 5 seg. y compruebe que se apague el destellador.
10. Si se ha seleccionado la lógica A, la tarjeta empieza a contar el tiempo de pausa (máx. 10 min.). Transcurrido el tiempo deseado, dé un impulso de OPEN para continuar el procedimiento. De otro modo, si se selecciona la lógica EP, dé un impulso de OPEN para continuar el procedimiento.
11. La hoja 2 (si estuviera presente) empieza el movimiento de cierre y la tarjeta inicia a contar el tiempo de retardo de la hoja en cierre.
12. Transcurrido el tiempo de retardo deseado, dé un impulso de OPEN para que la hoja 1 empiece el movimiento de cierre. Si la hoja 2 no está presente, el impulso dado en el punto 9 ocasiona directamente el cierre de la hoja 1.
13. Las hojas 1 y 2 (si estuviera presente) se detienen cuando alcanzan el tope mecánico de cierre.
14. Espere a que los diodos LD4 y LD5 se apaguen: esto indica que el procedimiento de SETUP se ha terminado.

 Una vez iniciado el procedimiento de SETUP, si las hojas en los puntos 4 y 5 abren en vez de cerrar, hay que invertir los cables de alimentación de los motores.

 Con el SETUP MANUAL los espacios de deceleración y los retardos de la hoja en apertura están prefijados por la tarjeta y no se pueden modificar. El retardo de hoja en cierre y el tiempo de pausa sí que pueden programarse durante el aprendizaje.

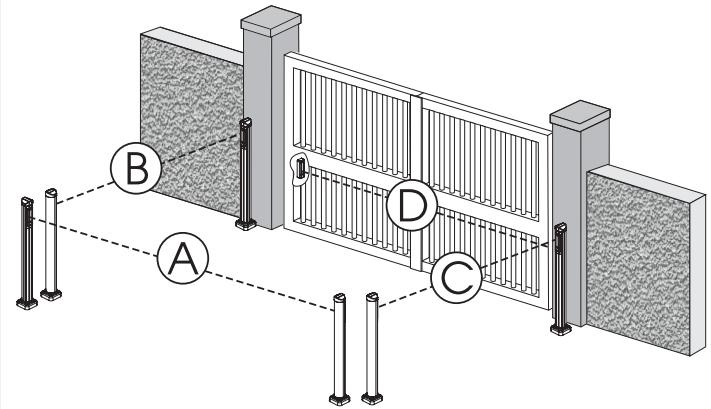


Fig. 2

En la fig. 2 se muestra una automatización batiente de dos hojas donde se indican los haces de alcance de las fotocélulas:

- A: Fotocélulas con intervención en APERTURA y CIERRE
- B: Fotocélulas con intervención en APERTURA
- C: Fotocélulas con intervención en APERTURA
- D: Fotocélulas con intervención en CIERRE

7 INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS BUS

Esta tarjeta está provista de un circuito BUS que permite conectar fácilmente un elevado número de accesorios BUS (por ej. hasta 16 pares de fotocélulas), adecuadamente programados, utilizando sólo dos cables sin polaridad.

Seguidamente se describe el direccionamiento y la memorización de las fotocélulas BUS.

Para otros futuros accesorios consulten las correspondientes instrucciones.

En la tab. 3 se indican las programaciones del dip-switch presente en el interior del transmisor y del receptor de las fotocélulas BUS.

Tab. 3 - Direccionamiento de las fotocélulas BUS

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Ref.	Tipología
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	APERTURA
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	CIERRE
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF	A	APERTURA Y CIERRE
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	IMPULSO DE OPEN

7.1 DIRECCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS BUS

 Es importante dar, tanto al transmisor como al receptor, la misma dirección.

 Asegúrese de que no haya dos o más pares de fotocélulas con la misma dirección.

 Si no se utiliza ningún accesorio BUS, deje libre el conector BUS (J10 - fig. 1).

Pueden conectarse a la tarjeta hasta un máximo de 16 pares de fotocélulas BUS.

Las fotocélulas están divididas en grupos:

Fotocélulas en apertura:	máx. 6
Fotocélulas en cierre:	máx. 7
Fotocélulas en apertura/cierre:	máx. 2
Fotocélula usada como impulso OPEN:	máx. 1

7.2 MEMORIZACIÓN DE LOS ACCESORIOS BUS

En cualquier momento se pueden añadir a la instalación fotocélulas BUS, para ello basta memorizarlas en la tarjeta del siguiente modo:

1. Instale y programe los accesorios con la dirección deseada (véase párrafo 7.1).
2. Quite la alimentación a la tarjeta.
3. Conecte los dos cables de los accesorios a la regleta de bornes roja J10 (polaridad indiferente).
4. Alimente la tarjeta, teniendo cuidado de conectar antes la alimentación principal (salida transformador) y seguidamente las batería, si las hubiera.
5. Presione rápidamente una vez el pulsador SW1 (SETUP) para realizar el aprendizaje. El diodo BUS emitirá un destello.
6. Dar un mando de Open A, el portón efectuará una apertura, el procedimiento de memorización será terminado.

La tarjeta ha memorizado los accesorios BUS. Siga las indicaciones de la siguiente tabla para comprobar el buen estado de la conexión BUS.

Tab. 4 - Descripción del diodo BUS

Encendido fijo	Funcionamiento normal (diodo encendido incluso en ausencia de fotocélulas)
Destellante lento (flash cada 0.5 seg.)	Por lo menos un ingreso ocupado: la fotocélula ocupada o no alineada, ingreso Open A o Open B o Stop ocupados
Apagado (flash cada 2.5 seg.)	Línea BUS en cortocircuito
Destellante rápido (flash cada 0.2 seg.)	Se ha detectado un error en la conexión BUS, repita el procedimiento de adquisición. Si el error se vuelve a presentar, compruebe que en el equipo no haya más de un accesorio con la misma dirección (véanse también las instrucciones de los accesorios).

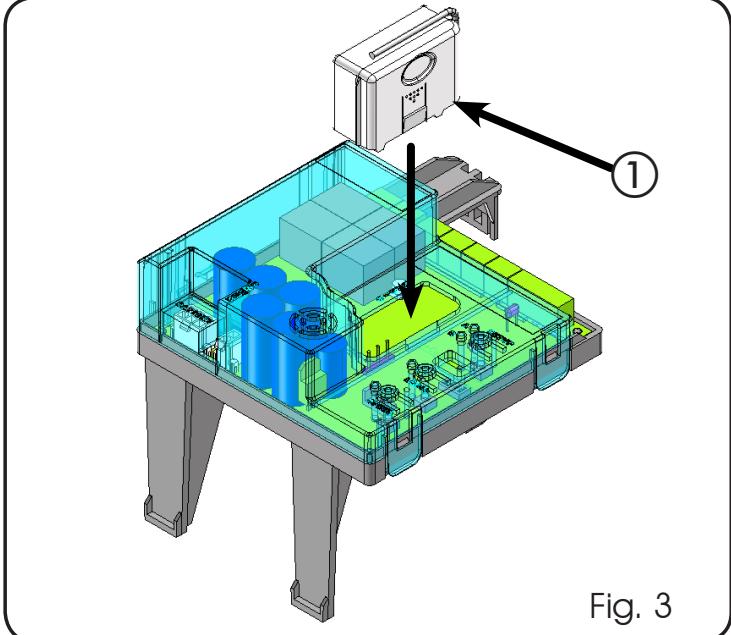


Fig. 3

8.1 MEMORIZACIÓN DE LOS RADIOMANDOS 868

Se pueden memorizar al máximo 250 códigos, divididos entre OPEN A y OPEN B.

1. En el radiomando presione y mantenga presionados los pulsadores P1 y P2 simultáneamente.
2. El diodo del radiomando empezará a destellar.
3. Suelte ambos pulsadores.
4. Presione el pulsador LOGIC (SW3) o SPEED (SW2), para memorizar, respectivamente, la apertura total (OPEN A) o la parcial (OPEN B), manteniendo el pulsador presionado, presione también el pulsador SETUP (SW1). El correspondiente diodo empezará a destellar durante 5 seg.
5. Suelte ambos pulsadores.
6. Antes de que se agoten estos 5 seg. mientras el diodo del radiomando todavía está destellando, presione y mantenga presionado el pulsador deseado del radiomando (el diodo del radiomando se encenderá con luz fija).
7. El diodo de la tarjeta se encenderá con luz fija durante 1 segundo y luego se apagará, lo que indica que la memorización se ha llevado a cabo.
8. Suelte el pulsador del radiomando.
9. Presione 2 veces seguidas rápidamente el pulsador del radiomando memorizado.

La automación realizará una apertura. Asegúrese de que la automación esté libre de todo obstáculo creado por personas o cosas.

Para añadir otros radiomandos es necesario transferir el código del pulsador del radiomando memorizado al pulsador correspondiente de los radiomandos que se han de añadir, para ello proceda del siguiente modo:

- En el radiomando memorizado presione y mantenga presionados los pulsadores P1 y P2 simultáneamente.
- El diodo del radiomando empezará a destellar.
- Suelte ambos pulsadores.
- Presione el pulsador memorizado y manténgalo presionado (el diodo del radiomando se encenderá con luz fija).
- Acerque los radiomandos, presione y mantenga presionado el pulsador correspondiente del radiomando que se quiere añadir, suéltelo sólo después de que el diodo emita un doble destello para indicar que la memorización se ha llevado a cabo.

8 MEMORIZACIÓN DE LA CODIFICACIÓN RADIO

El equipo electrónico está provisto de un sistema de descodificación bi-canal integrado. Este sistema permite memorizar, mediante un módulo receptor adicional (Fig. 3 ref. ①) y radiomandos de la misma frecuencia, tanto la apertura total (OPEN A) como la apertura parcial (OPEN B) de la automación.

Sólo puede usarse una codificación radio a la vez.

Para pasar de una codificación a la otra hay que borrar la existente (véase párrafo correspondiente al borrado), y repetir el procedimiento de memorización.

- Presione 2 veces seguidas rápidamente el pulsador del radiomando memorizado.

⚠ La automación realizará una apertura. Asegúrese de que la automación esté libre de todo obstáculo creado por personas o cosas.

8.2 MEMORIZACIÓN DE LOS RADIOMANDOS 433

👉 Se pueden memorizar al máximo 250 códigos, divididos entre OPEN A y OPEN B.

- Utilice los telemandos 433 sólo con módulo receptor a 433 MHz.
- Presione el pulsador LOGIC (SW3) o SPEED (SW2), para memorizar, respectivamente, la apertura total (OPEN A) o la parcial (OPEN B), manteniendo el pulsador presionado, presione también el pulsador SETUP (SW1). El correspondiente diodo empezará a destellar durante 5 seg.
- Suelte ambos pulsadores. Antes de que se agoten estos 5 seg. presione el pulsador deseado en el telemando.
- El diodo se encenderá con luz fija durante 1 segundo, para indicar que la memorización se ha realizado correctamente, y seguidamente volverá a destellar durante otros 5 seg. durante los cuales se puede memorizar otro radiomando (punto 4).
- Agotados los 5 segundos el diodo se apaga para indicar que el procedimiento ha terminado.
- Para añadir otros radiomandos repita las operaciones desde el punto 1.

8.2.1 MEMORIZACIÓN REMOTA DE LOS RADIOMANDOS 433

Sólo con radiomandos 433 se pueden memorizar otros radiomandos de modo remoto, es decir, sin intervenir en los pulsadores LOGIC-SPEED-SETUP, pero utilizando un radiomando anteriormente memorizado.

- Tome un radiomando ya memorizado en uno de los 2 canales (OPEN A u OPEN B).
- Presione y mantenga presionados los pulsadores P1 y P2 simultáneamente hasta que ambos diodos destellen lentamente durante 5 seg.
- Antes de que se agoten estos 5 seg. presione el pulsador anteriormente memorizado del radiomando para activar la fase de aprendizaje en el canal seleccionado.
- El diodo de la tarjeta correspondiente al canal en aprendizaje destella durante 5 seg., antes de que se agoten estos 5 seg. hay que transmitir el código de otro radiomando.
- El diodo se encenderá con luz fija durante 2 seg., para indicar que la memorización se ha realizado correctamente, y seguidamente volverá a destellar durante otros 5 seg. durante los cuales se pueden memorizar otros radiomandos, y para finalizar se apagará.

8.3 PROCEDIMIENTO DE CANCELACIÓN DE LOS RADIOMANDOS

- Para cancelar **TODOS** los códigos de los radiomandos presione el pulsador LOGIC (SW3) o SPEED (SW2) y, manteniéndolo presionado, presione también el pulsador SETUP (SW1) durante 10 seg.
- El diodo correspondiente al pulsador presionado destellará durante los primeros 5 seg., y seguidamente destellará más rápidamente durante los siguientes 5 seg.
- Ambos diodos se encenderán con luz fija durante 2 seg. y luego se apagarán (cancelación terminada).
- Suelte ambos pulsadores.

⚠ Esta operación NO es reversible. Se borrarán todos los códigos de los radiomandos memorizados, ya sean OPEN A como OPEN B.

9 CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS TAMPÓN (OPCIONAL)

El kit baterías tampón permite accionar la automación cuando falta la alimentación de línea. El alojamiento de las baterías está previsto en un adecuado contenedor situado en el interior del operador (vea la sucesión en Fig. 4).

Para la instalación consulte las correspondientes instrucciones.

👉 Las baterías entran en funcionamiento cuando falta la tensión de red.

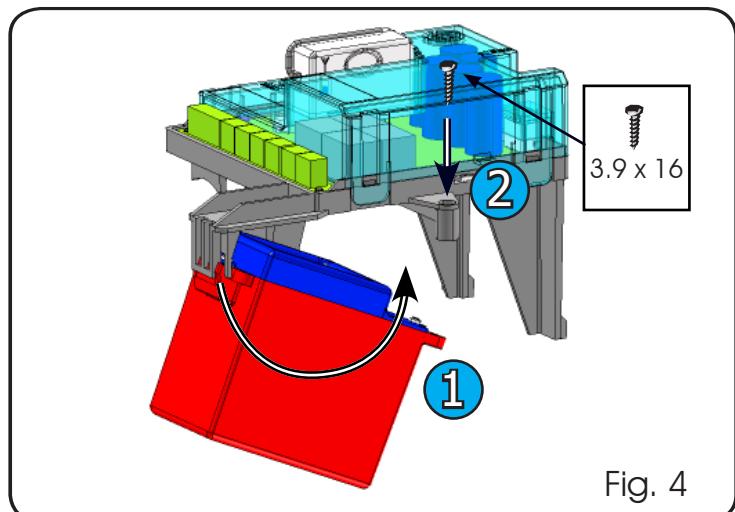


Fig. 4

10 PRUEBA DE LA AUTOMACIÓN

Cuando finalice la programación compruebe que el equipo funcione correctamente. Verifique especialmente que los dispositivos de seguridad intervengan correctamente.

11 TABLAS DE LÓGICAS

Tab. 5 LÓGICA “A”

		IMPULSOS				
ESTADO DE LA AUTOMACIÓN	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
CERRADO	Abre las hojas y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	Abre la hoja 1 y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto	Ningún efecto (apertura inhibida)
EN APERTURA	Ningún efecto	Bloquea el funcionamiento	Invierte en cierre inmediatamente	Ningún efecto	Ningún efecto	Ningún efecto (1)
ABIERTO EN PAUSA	Recarga el tiempo de pausa	Bloquea el funcionamiento	Ningún efecto	Recarga el tiempo de pausa (cierra inhibido)	Recarga el tiempo de pausa (cierra inhibido)	Recarga el tiempo de pausa (cierra in hibido) (1)
EN CIERRE	Invierte en apertura inmediatamente	Bloquea el funcionamiento	Ningún efecto	Invierte en apertura inmediatamente	Bloquea, y cuando se libera, invierte en apertura	Invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	Cierra	Ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto (cierra inhibido)	Ningún efecto (apertura y cierra inhibidos)	Abre las hojas

Tab. 6

		IMPULSOS				
ESTADO DE LA AUTOMACIÓN	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
CERRADO	Abre las hojas	Abre la hoja 1	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto	Ningún efecto (apertura inhibida)
EN APERTURA	Bloquea el funcionamiento (1)	Bloquea el funcionamiento	Invierte en cierre inmediatamente	Ningún efecto	Ningún efecto	Ningún efecto (1)
ABIERTO	Cierra	Ningún efecto (cierra inhibido)	Ningún efecto	Ningún efecto (cierra inhibido)	Ningún efecto (cierra inhibido)	Ningún efecto (1)
EN CIERRE	Bloquea el funcionamiento	Bloquea el funcionamiento	Ningún efecto	Invierte en apertura inmediatamente	Bloquea, y cuando se libera, invierte en apertura	Invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	Después de OPEN: Reanuda el movimiento en sentido inverso Después de STOP: Cierra de nuevo los hoja/s inmediatamente (1)	Ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	Ningún efecto (apertura inhibida)	Ningún efecto (cierra inhibido)	Ningún efecto (apertura y cierra inhibidos)	Abre las hojas

(1) Si el ciclo ha iniciado con OPEN-B (hoja libre), un impulso de OPEN-A acciona ambas hojas en apertura

INHALT

1	HINWEISE	34
2	LAYOUT UND ANSCHLÜSSE.....	34
3	TECHNISCHE DATEN	35
3.1	BESCHREIBUNG DER BAUTEILE	35
3.2	BESCHREIBUNG DER KLEMMENLEISTEN.....	35
4	PROGRAMMIERUNG DER LOGIK.....	35
5	PROGRAMMIERUNG DER GE SCHWINDIGKEIT.....	35
6	INBETRIEBNAHME	36
6.1	ÜBERPRÜFUNG DER LED	36
6.2	PROGRAMMIERUNG DIP-SWITCH	36
6.3	VORBLINKEN	36
6.4	LERNVERFAHREN DER BETRIEBSZEITEN – SETUP.....	36
6.4.1	AUTOMATISCHES SETUP.....	36
6.4.2	MANUELLES SETUP	36
7	EINBAU DES BUS-ZUBEHÖRS	37
7.1	ADRESSIERUNG DER BUS-FOTOZELLEN	37
7.2	EINSPEICHERUNG DES BUS-ZUBEHÖRS.....	38
8	EINSPEICHERUNG DER FUNKCODIERUNG	38
8.2	EINSPEICHERUNG DER 868-FUNKSTEUERUNGEN	38
8.2	EINSPEICHERUNG DER 433-FUNKSTEUERUNGEN	39
8.2.1	EINSPEICHERUNG DER 433-FUNKSTEUERUNGEN IM REMOTE-MODUS.....	39
8.3	LÖSCHEN DER FUNKSTEUERUNGEN	39
9	ANSCHLUSS DER PUFFERBATTERIEN (EXTRA).....	39
10	PRÜFUNG DER AUTOMATION.....	39
11	TABELLE DER BETRIEBSLOGIKEN	40

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: GENIUS S.p.A.

Adresse: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALIEN

erklärt, dass: die elektronische Karte Mod. BRAIN 06,

- den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen der folgenden EWG-Richtlinien entspricht:

73/23/EWG und nachträgliche Änderung 93/68/EWG

89/336/EWG und nachträgliche Änderung 92/31/EWG und 93/68/EWG

Zusätzliche Anmerkungen:

Dieses Produkt wurde in einer typischen, homogenen Konfiguration getestet
(alle von GENIUS S.p.A. hergestellten Produkte).

Grassobbio, 01-09- 2006

Geschäftsführer
D. Gianantonio



HINWEISE

- Achtung! Für die Sicherheit der Personen sind diese Anweisungen vollständig aufmerksam zu befolgen.
- Die falsche Installation oder die unsachgemäße Anwendung des Produkts können schwere Personenschäden verursachen.
- Vor der Installation des Produkts sind die Anweisungen aufmerksam zu lesen und dann für zukünftiges Nachschlagen aufzubewahren.
- Mit dem Symbol  sind wichtige Anmerkungen für die Sicherheit der Personen und den störungsfreien Betrieb der Automation gekennzeichnet.
- Mit dem Symbol  wird auf Anmerkungen zu den Eigenschaften oder den Betrieb des Produkts verwiesen.

ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT BRAIN 06

1 HINWEISE

! Vor Arbeiten am elektronischen Steuergerät (Anschlüsse, Wartung usw.) stets die Stromzufuhr unterbrechen.

- Vor der Anlage einen thermomagnetischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit entsprechender Auslöseschwelle einbauen.
- Die Versorgungskabel stets von den Steuer- und Sicherheitskabeln (Taste, Empfänger, Fotozellen usw.) trennen.
- Um jegliche elektrische Störung zu vermeiden, getrennte Ummantelungen oder abgeschirmte Kabel (mit geerdeter Abschirmung) verwenden.

2 LAYOUT UND ANSCHLÜSSE

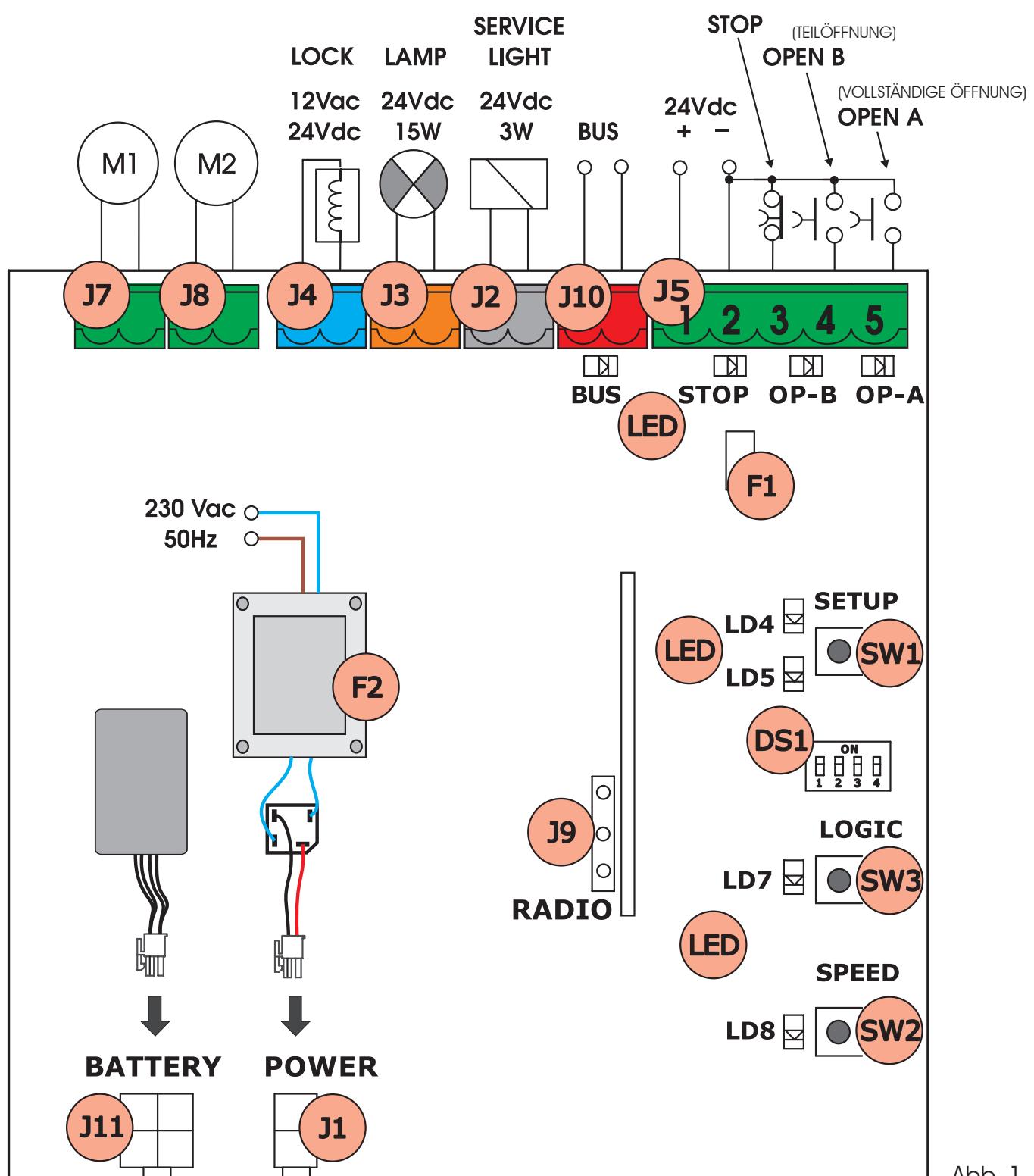


Abb. 1

3 TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230Vac (+6% -10%) - 50Hz
Leistungsaufnahme	10W
Max. Last Motor	150W x 2
Max. Stromstärke Zubehör (+24V)	250 mA
Max. Stromstärke BUS-Zubehör	400 mA
Temperatur am Aufstellungsort	-20°C ÷ +55°C
Schmelzsicherungen	F1 = selbstzurücksetzend; F2 = T2A-250V
Betriebslogiken	EP, A
Betriebszeit (Timeout)	1 Minute (fest)
Pausenzeit	variabel auf der Grundlage der Erlernung (max. 10 Min.)
Eingänge auf der Klemmenleiste	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Eingänge am Steckverbinder	Stromversorgung, Batterie Empfängermodul
Ausgänge auf der Klemmenleiste	Motoren, Blinkleuchte, Zubehörversorgung, Elektroschloss, Kontakt Servicelampe (90 Sek. Dauerlicht)
programmierbare Funktionen	Logik (A, EP), Geschwindigkeit (hoch 13°/Sek. und niedrig 10°/Sek.)
Lernfunktionen	Pausenzeit, Verzögerung des Flügels 2 beim Schließen
Art der integrierten Funkkanäle	DS, SLH (max. 250 Kanäle) LC (max. 250 Kanäle – NUR FÜR EINIGE MÄRKTE)

3.2 BESCHREIBUNG DER KLEMMENLEISTEN

Klemme und/oder Klemmenleiste	Beschreibung	angeschlossene Vorrichtung
1	J5	+24V
2		GND
3		STOP
4		OPEN B
5		OPEN A
J10 ROTE Klemme	BUS	Sicherheitsvorrichtung mit BUS-Technologie
J2 GRAUE Klemme	SERVICE LIGHT	Ausgang für die Steuerung der Servicelampe (eine Relaisspule zu 24 Vdc/100 mA max. anschließen)
J3 ORANGEFARBENE Klemme	LAMP	Blinkleuchte 24Vdc - 15W
J4 BLAUE Klemme	LOCK	Elektroschloss 12 Vac oder 24 Vdc (auf Flügel 1 installieren)
J7	MOT1	Motor 1 (Flügel 1)
J8	MOT2	Motor 2 (Flügel 2)

3.1 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

J1	Anschlussstecker VERSORGUNG
J2	Klemmenleiste Steuerung SERVICELAMPE
J3	Klemmenleiste BLINKLEUCHTE
J4	Klemmenleiste ELEKTROSCHLOSS
J5	Klemmenleiste STEUERUNGEN
J7	Klemmenleiste MOTOR 1
J8	Klemmenleiste MOTOR 2
J9	Schnellanschluss EMPFAENGERMODUL
J10	Klemmenleiste BUS
J11	Anschluss BATTERIE
SW1	Taste SETUP
SW2	Taste SPEED
SW3	Taste LOGIC
DS1	Dip-Switch für die Programmierung
F1	Schmelzsicherung Zubehör
F2	Schmelzsicherung Transformator und Motoren
LED	Signal-LED

 **Flügel 1 ist der Flügel, der sich beim Öffnen zuerst öffnet.**

 **Die Steuerung Servicelampe ist während der gesamten Öffnungs- oder Schließbewegung und danach noch 90 Sekunden lang aktiv.**

4 PROGRAMMIERUNG DER LOGIK

Die Betriebslogik kann jederzeit durch Drücken der Taste SW3 ausgewählt werden.

Die ausgewählte Betriebslogik wird dann durch die LED LD7 angezeigt:

LED ein = Logik AUTOMATISCHER (A)
LED aus = Logik HALBAUTOMATISCHER SCHRITT BETRIEB (EP)

5 PROGRAMMIERUNG DER GE SCHWINDIGKEIT

Die Betriebsgeschwindigkeit kann jederzeit durch Drücken der Taste SW2 eingestellt werden.

Die ausgewählte Logik wird dann durch die LED LD8 angezeigt:

LED ein = HOHE Geschwindigkeit (13 °/Sek.)
LED aus = NIEDRIGE Geschwindigkeit (10 °/Sek.)

6 INBETRIEBNAHME

6.1 ÜBERPRÜFUNG DER LED

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt den Zustand der LED in Bezug auf den Zustand der Eingänge (fett gedruckt ist der Zustand der Automation geschlossen in Ruhestellung).

Den Zustand der Signal-LED laut nachfolgender Tabelle prüfen.

Tab. 1 - Betriebsweise der LED für die Anzeige des Zustands der Eingänge

LED	EIN (Kontakt geschlossen)	AUS (Kontakt offen)
STOP	Befehl nicht aktiv	Befehl aktiv
OPEN A	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
OPEN B	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
BUS	siehe Abschnitt 7.2	

6.2 PROGRAMMIERUNG DIP-SWITCH

In der nachfolgenden Tabelle sind die Einstellungen des Dip-Switch DS1 für die Programmierung der Schubkraft, der Vorblinkzeit und des Druckstoßes bei der Richtungsumkehrung aufgeführt.

Tab. 2 – Programmierung DS1 (fett gedruckt sind die Standardeinstellungen)

DS1	DS2	DS3	DS4	Beschreibung
OFF	OFF			NIEDRIGE SCHUBKRAFT
OFF	ON			MITTLERE - NIEDRIGE SCHUBKRAFT
ON	OFF			MITTLERE - HOHE SCHUBKRAFT
ON	ON			HOHE SCHUBKRAFT
	ON			WINDSCHUTZFUNKTION EIN
	OFF			WINDSCHUTZFUNKTION AUS
	ON			DRUCKSTOß BEI RICHTUNGSUMKEHRUNG EIN
	OFF			DRUCKSTOß BEI RICHTUNGSUMKEHRUNG AUS

 Wenn ein Elektroschloss an die Klemme J4 angeschlossen wird, DS4 auf ON stellen, damit der Druckstoß bei Richtungsumkehrung aktiviert wird (vor der Öffnung erfolgt ein Schub der Motoren in Schließposition, wodurch die Freigabe des Elektroschlusses erleichtert wird).

 Wenn der Dip-Switch DS3 auf ON gestellt wird, erfolgt die Einschaltung der speziellen Wind-schutzfunktion, dank derer das Tor auch bei starkem Wind arbeiten kann.

6.3 VORBLINKEN

Es besteht die Möglichkeit, die Vorblinkfunktion (nach einem OPEN-Impuls aktiviert das Gerät das Vorblitzen 3 Sekunden lang bevor die Bewegung gestartet wird) laut nachfolgender Beschreibung ein- bzw. auszuschalten:

1. Die Taste LOGIC (SW3) mindestens 5 Sekunden lang drücken, um das Vorblitzen zu AKTIVIEREN.
2. Die Taste SPEED(SW2) mindestens 5 Sekunden lang drücken, um das Vorblitzen zu DEAKTIVIEREN.

 In beiden Fällen sicherstellen, dass die LED der gedrückten Taste ihren Zustand nicht ändert, anderenfalls wurde die Funktion für die Taste geändert und nicht das Vorblitzen.

6.4 LERNVERFAHREN DER BETRIEBSZEITEN – SETUP

 Vor der Ausführung von Bewegungen muss ein SETUP-Zyklus gefahren werden.

 Während des SETUP-Vorgangs dürfen die Fotozellen nicht unterbrochen werden, da dies den unverzüglichen Stillstand der Torflügel bewirken würde. Zum Beenden des Vorgangs das SETUP von Anfang an wiederholen.

Wenn die Karte mit Strom versorgt wird und noch nie ein SETUP-Zyklus gefahren wurde, beginnen die LED LD4 und LD5 langsam zu blinken und zeigen somit an, dass ein SETUP-Zyklus ausgeführt werden muss.

Verfügbar sind zwei Arten von SETUP: AUTOMATISCH UND MANUELL

6.4.1 AUTOMATISCHES SETUP

Für das AUTOMATISCHE SETUP sind die nachfolgenden Schritte auszuführen:

1. Die Flügel auf die Hälfte fahren.
2. Die SETUP-Taste (SW1) so lange drücken, bis die beiden aneinander grenzenden LED (LD4 und LD5) mit Dauerlicht aufleuchten.
3. Die SETUP-Taste loslassen, die LED LD4 und LD5 beginnen schnell zu blinken.
4. Der Flügel 2 (wenn vorhanden) startet die Schließbewegung und stoppt am mechanischen Anschlag beim Schließen.
5. Der Flügel 1 startet die Schließbewegung und stoppt am mechanischen Anschlag beim Schließen.
6. Der Flügel 1 startet die Öffnungsbewegung.
7. Der Flügel 2 (wenn vorhanden) startet die Öffnungsbewegung nach einer festgelegten Verzögerung beim Öffnen.
8. Die Flügel 1 und 2 (wenn vorhanden) stoppen am mechanischen Anschlag beim Öffnen.
9. Abwarten, bis die LED LD4 und LD5 erloschen. Das bedeutet, dass der SETUP-Vorgang beendet ist.
10. Einen OPEN-Impuls senden, um das Tor zu schließen.

 Wenn sich die Flügel nach dem Starten des SETUP-Vorgangs bei Punkt 4 und 5 öffnen und nicht schließen, sind die Versorgungskabel der Motoren zu vertauschen.

 Mit dem AUTOMATISCHEN SETUP-Verfahren sind die Bereiche für die Verlangsamung, die Verzögerungen des Flügels beim Öffnen und beim Schließen sowie die Pausenzeit (30 Sek. Logik A) von der Karte vorgegeben und können nicht geändert werden.

6.4.2 MANUELLES SETUP

Für das MANUELLE SETUP sind die nachfolgenden Schritte auszuführen:

1. Die Flügel auf die Hälfte fahren.
2. Die SETUP-Taste (SW1) so lange drücken, bis die Bewegung der Flügel beginnt.
3. Die SETUP-Taste loslassen, die LED LD4 und LD5 beginnen schnell zu blinken.
4. Der Flügel 2 (wenn vorhanden) startet die Schließbewegung und stoppt am mechanischen Anschlag beim Schließen.
5. Der Flügel 1 startet die Schließbewegung und stoppt am mechanischen Anschlag beim Schließen.
6. Der Flügel 1 startet die Öffnungsbewegung.
7. Der Flügel 2 (wenn vorhanden) startet die Öffnungsbewegung nach einer festgelegten Verzögerung beim Öffnen.
8. Die Flügel 1 und 2 (wenn vorhanden) stoppen am mechanischen Anschlag beim Öffnen.

9. Wenn die NIEDRIGE Schubkraft eingestellt wurde, etwa 5 Sekunden lang abwarten und sicherstellen, dass die Blinkleuchte erlischt.
10. Wenn die Logik A ausgewählt wurde, beginnt die Karte mit der Zählung der Pausenzeit (max. 10 Minuten). Nach dem gewünschten Zeitraum einen OPEN-Impuls senden, damit der Vorgang weitergeführt wird. Andernfalls, wenn die Logik EP ausgewählt wird, einen OPEN-Impuls senden, um den Vorgang weiterzuführen.
11. Der Flügel 2 (wenn vorhanden) startet die Schließbewegung und die Karte beginnt mit der Zählung der Verzögerung des Flügels beim Schließen.
12. Nach Ablauf der gewünschten Verzögerung einen OPEN-Impuls senden, damit der Flügel 1 die Schließbewegung startet. Wenn der Flügel 2 nicht vorhanden ist, bewirkt der gesendete Impuls bei Punkt 9 direkt das Schließen von Flügel 1.
13. Die Flügel 1 und 2 (wenn vorhanden) stoppen am mechanischen Anschlag beim Schließen.
14. Abwarten, bis die LED LD4 und LD5 erlöschen. Das bedeutet, dass der SETUP-Vorgang beendet ist.

☞ Wenn sich die Flügel nach dem Starten des SETUP-Vorgangs bei Punkt 4 und 5 öffnen und nicht schließen, sind die Versorgungskabel der Motoren miteinander zu vertauschen.

☞ Beim MANUELLEN SETUP-Vorgang sind die Bereiche für die Verlangsamung sowie die Verzögerungen des Flügels beim Öffnen von der Karte vorgegeben und können nicht geändert werden. Die Verzögerung des Flügels beim Schließen sowie die Pausenzeit können jedoch während des Lernverfahrens programmiert werden.

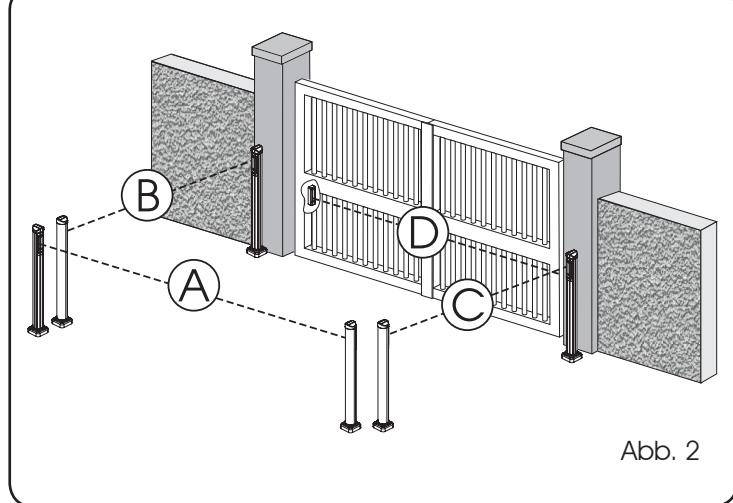


Abb. 2

In der Abb. 2 ist eine Automation für ein Flügeltor mit 2 Flügeln und der Angabe der Deckungsbereiche der Fotozellen dargestellt:

- A: Fotozellen mit Auslösung beim ÖFFNEN und beim SCHLIESSEN
- B: Fotozellen mit Auslösen beim ÖFFNEN
- C: Fotozellen mit Auslösen beim ÖFFNEN
- D: Fotozellen mit Auslösen beim SCHLIESSEN

In der Tab. 3 sind die Programmierungen des Dip-Switch im Sender und Empfänger der BUS-Fotozellen aufgeführt.

Tab. 3 – Adressierung der BUS-Fotozellen

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Bez.	Typ
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	ÖFFNUNG
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	SCHLIESSEN
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF		
OFF	ON	OFF	OFF	A	ÖFFNUNG und SCHLIESSEN
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON		
/					OPEN-IMPULS

7 EINBAU DES BUS-ZUBEHÖRS

Diese Karte ist mit einer BUS-Schaltung ausgerüstet, die leicht den Anschluss einer hohen Anzahl an entsprechend programmierten BUS-Zubehörteilen (zum Beispiel bis zu 16 Paar Fotozellen) einfache durch die Verwendung von zwei Kabeln ohne Polarität ermöglicht.

Nachfolgend sind Adressierung und Speicherung der BUS-Fotozellen beschrieben.

Für weitere zukünftige Zubehörteile wird auf die spezifischen Anweisungen verwiesen.

7.1 ADRESSIERUNG DER BUS-FOTOZELLEN

☞ Wichtig: Sowohl dem Sender als auch dem Empfänger ist dieselbe Adresse zuzuordnen.

☞ Sicherstellen, dass die verschiedenen Paare Fotozellen unterschiedliche Adressen haben (das heißt, zwei oder mehreren Paaren darf nicht dieselbe Adresse zugeordnet werden).

☞ Wenn kein BUS-Zubehör verwendet wird, ist der BUS-Verbinde frei zu lassen (J10 – Abb. 1).

An die Karte können maximal 16 Paar BUS-Fotozellen angeschlossen werden.

Die Fotozellen sind in Gruppen unterteilt:

Fotozellen beim Öffnen:	max. 6
Fotozellen beim Schließen:	max. 7
Fotozellen beim Öffnen/Schließen:	max. 2
Als OPEN-Impuls verwendete Fotozelle:	max. 1

7.2 EINSPEICHERUNG DES BUS-ZUBEHÖRS

Jederzeit können der Anlage BUS-Fotozellen hinzugefügt werden, und zwar einfach durch deren Einspeicherung auf der Karte entsprechend dem nachfolgend beschriebenen Verfahren:

1. Das Zubehör einbauen und mit der gewünschten Adresse programmieren (siehe Abschnitt 7.1).
2. Die Stromzufuhr zur Karte unterbrechen.
3. Die beiden Kabel der Zubehörteile an die rote Klemmenleiste J10 anschließen (die Polarität ist nicht zu berücksichtigen).
4. Die Karte mit Strom versorgen und darauf achten, dass zuerst die Hauptversorgung (Transformatorausgang) und dann anschließend die eventuellen Batterien anzuschließen sind.
5. Rasch einmal die Taste SW1 (SETUP) drücken, um das Lernverfahren auszuführen. Die LED BUS blinkt.
6. Drücken die Open A Taste, da automatisches Tor wird sich öffnen und die Speicherungsprozedur ist geendet.

Die Karte hat das BUS-Zubehör erfolgreich gespeichert. Die Angaben der nachfolgenden Tabelle befolgen, um die Funktionstüchtigkeit der BUS-Verbindung zu überprüfen.

Tab. 4 – Beschreibung LED BUS

Dauerlicht	Normalbetrieb (LED ein auch ohne Fotozellen)
langsames Blinklicht (Aufblitzen im Abstand von 0,5 Sekunden)	Mindestens ein besetzten Eingang: besetzte Fotozelle oder nicht gefluchtet, Eingänge Open A oder B oder Stop besetzt
aus (Aufblitzen im Abstand von 2,5 Sekunden)	BUS-Leitung im Kurzschluss
schnelles Blinklicht (Aufblitzen im Abstand von 0,2 Sekunden)	Fehler in der BUS-Verbindung erfasst, das Verfahren für die Erfassung wiederholen. Wenn der Fehler erneut auftritt, sicherstellen, dass in der Anlage keine Zubehörteile mit derselben Adresse eingebaut sind (siehe auch Anweisungen für das Zubehör).

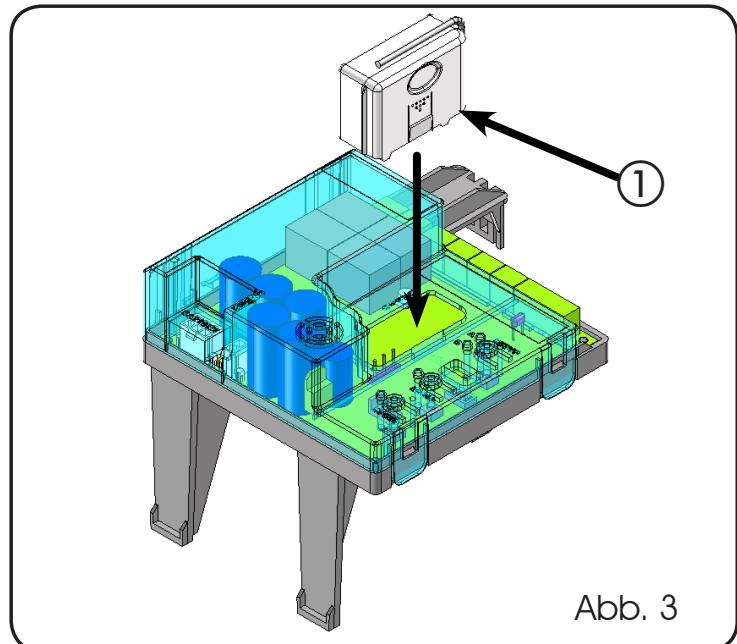


Abb. 3

8.2 EINSPEICHERUNG DER 868-FUNKSTEUERUNGEN

☞ Maximal 250 Codes, aufgeteilt zwischen OPEN A und OPEN B, können eingespeichert werden.

1. Auf der Funksteuerung die Tasten P1 und P2 gleichzeitig anhaltend drücken.
2. Die LED der Funksteuerung blinkt.
3. Beide Tasten loslassen.
4. Die Taste LOGIC (SW3) oder SPEED (SW2) drücken, um jeweils die vollständige Öffnung (OPEN A) bzw. die Teilöffnung (OPEN B) einzuspeichern und dabei auch die Taste SETUP (SW1) gedrückt halten. Die entsprechende LED beginnt 5 Sekunden lang langsam zu blinken.
5. Beide Tasten loslassen.
6. Innerhalb dieser 5 Sekunden, während die LED der Funksteuerung noch blinkt, die gewünschte Taste auf der Funksteuerung anhaltend drücken (die LED der Funksteuerung leuchtet mit Dauerlicht auf).
7. Die LED auf der Karte leuchtet mit Dauerlicht 1 Sekunde lang auf und erlischt dann als Zeichen für die erfolgte Einspeicherung.
8. Die Taste der Funksteuerung loslassen.
9. Die Taste der eingespeicherten Funksteuerung kurz hintereinander 2 Mal drücken.

⚠ Die Automation führt einen Öffnungszyklus aus. Sicherstellen, dass die Automation nicht von Personen oder Dingen behindert wird.

Zum Hinzufügen weiterer Funksteuerungen muss der Code der Taste der eingespeicherten Funksteuerung auf die entsprechende Taste der hinzuzufügenden Funksteuerungen wie folgt übertragen werden:

- Auf der eingespeicherten Funksteuerung die Tasten P1 und P2 gleichzeitig anhaltend drücken.
- Die LED der Funksteuerung blinkt.
- Beide Tasten loslassen.
- Die eingespeicherte Taste anhaltend drücken (die LED der Funksteuerung leuchtet mit Dauerlicht auf).
- Die Funksteuerungen annähern, die entsprechende Taste der hinzuzufügenden Funksteuerung drücken und erst nach dem doppelten Blinken der LED der Funksteuerung zur Anzeige der erfolgten Einspeicherung loslassen.
- Die Taste der eingespeicherten Funksteuerung kurz hintereinander 2 Mal drücken.

**⚠ Die Automation führt einen Öffnungszyklus aus.
Sicherstellen, dass die Automation nicht von Personen oder Dingen behindert wird.**

8.2 EINSPEICHERUNG DER 433-FUNKSTEUERUNGEN

👉 Maximal 250 Codes, aufgeteilt zwischen OPEN A und OPEN B, können eingespeichert werden.

1. Die 433-Funksteuerungen nur mit Empfängermodul zu 433 MHz verwenden.
2. Die Taste LOGIC (SW3) oder SPEED (SW2) drücken, um jeweils die vollständige Öffnung (OPEN A) bzw. die Teilöffnung (OPEN B) einzuspeichern und dabei auch die Taste SETUP (SW1) gedrückt halten. Die entsprechende LED beginnt 5 Sekunden lang langsam zu blinken.
3. Beide Tasten loslassen. Innerhalb dieser 5 Sekunden die gewünschte Taste auf der Funksteuerung drücken.
4. Die LED leuchtet mit Dauerlicht 1 Sekunde lang auf und erlischt dann als Zeichen für die erfolgreiche Einspeicherung. Dann blinkt sie weitere 5 Sekunden lang und während dieser Zeit kann eine weitere Funksteuerung eingespeichert werden (Punkt 4).
5. Nach Ablauf der 5 Sekunden erlischt die LED und zeigt somit das Ende des Vorgangs an.
6. Zum Hinzufügen weiterer Funksteuerungen die Schritte ab Punkt 1 wiederholen.

8.2.1 EINSPEICHERUNG DER 433-FUNKSTEUERUNGEN IM REMOTE-MODUS

Nur mit 433-Funksteuerungen können weitere Funksteuerungen im Remote-Modus eingespeichert werden. Das bedeutet ohne Verwendung der Tasten LOGIC-SPEED-SETUP, sondern über eine bereits eingespeicherte Funksteuerung.

1. Eine bereits auf einem der beiden Kanäle (OPEN A oder OPEN B) eingespeicherte Funksteuerung nehmen.
2. Die Tasten P1 und P2 gleichzeitig so lange drücken, bis beide LED langsam 5 Sekunden lang blinken.
3. Innerhalb von 5 Sekunden die zuvor eingespeicherte Taste der Funksteuerung drücken, um die Lernphase auf dem ausgewählten Kanal zu aktivieren.
4. Die dem Kanal in der Lernphase entsprechende LED auf der Karte blinkt 5 Sekunden lang und innerhalb dieses Zeitraums muss der Code von einer anderen Funksteuerung gesendet werden.
5. Die LED leuchtet mit Dauerlicht 2 Sekunden lang auf als Zeichen für die erfolgte Einspeicherung. Dann blinkt sie weitere 5 Sekunden lang und während dieser Zeit können weitere Funksteuerungen eingespeichert werden. Am Ende des Vorgangs erlischt sie.

8.3 LÖSCHEN DER FUNKSTEUERUNGEN

1. Um **ALLE** Codes der eingegebenen Funksteuerungen zu löschen, einfach die Taste LOGIC (SW3) oder SPEED (SW2) gleichzeitig mit der Taste SETUP (SW1) 10 Sekunden lang drücken.
2. Die der gedrückten Taste entsprechende LED blinkt in den ersten 5 Sekunden langsam und in den nächsten 5 Sekunden schneller.
3. Beide LED leuchten mit Dauerlicht 2 Sekunden lang auf und erloschen dann (Löschen durchgeführt).
4. Beide Tasten loslassen.

⚠ Dieser Vorgang kann **NICHT mehr umgekehrt werden. Alle sowohl als OPEN A, als auch als OPEN B eingespeicherten Codes der Funksteuerungen werden gelöscht.**

9 ANSCHLUSS DER PUFFERBATTERIEN (EXTRA)

Der Pufferbatteriensatz ermöglicht die Betätigung der Automation auch bei Ausfall der Stromversorgung. Die Batterien sind in einem entsprechenden Gehäuse im Antrieb untergebracht (Siehe Reihenfolge in Abb. 4).

Für die Montage wird auf die spezifischen Anweisungen verwiesen.

👉 Die Batterien treten in Funktion, wenn die Netzspannung ausfällt.

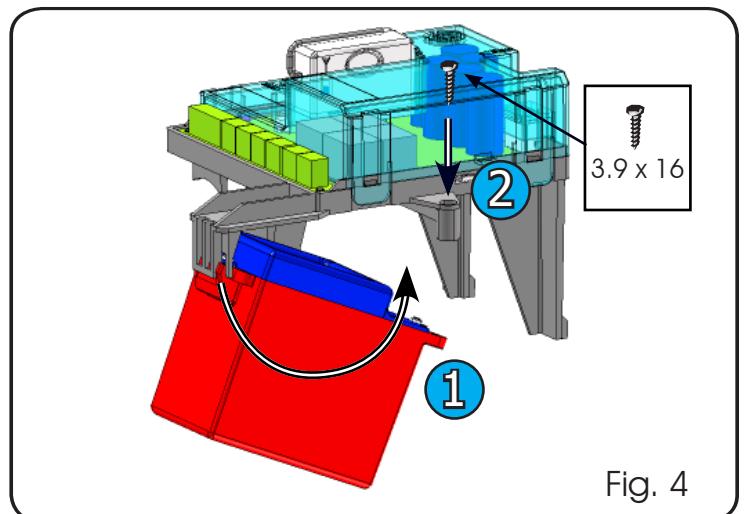


Fig. 4

10 PRÜFUNG DER AUTOMATION

Nach Abschluss der Programmierung prüfen, ob die Anlage einwandfrei funktioniert. Vor allem prüfen, ob die Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß auslösen.

11 TABELLE DER BETRIEBSLOGIKEN

Tab. 5

LOGIK „A“		IMPULSE				
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
GESCHLOSSEN	öffnet die Flügel und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	öffnet den entspererte Flügel 1 und schließt ihn nach Pausenzeit	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	öffnet die Flügel und schließt nach Ablauf der Pausenzeit
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung zum Schließen	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung (1)
GEÖFFNET IN PAUSE	erneuter ablauf der pausenzeit	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt) (1)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung zum Offnen	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Offnen	sofortige Richtungsumkehrung zum Offnen	sofortige Richtungsumkehrung zum Offnen
GESPERRT	schließt	keine Wirkung (Offnen und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	öffnet die Flügel

Tab. 6

LOGIK „EP“		IMPULSE				
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL	FSW-OPEN
GESCHLOSSEN	öffnet die Flügel	öffnet den entspererte Flügel	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	öffnet die Flügel
BEIM ÖFFNEN	blockiert den Betrieb (1)	blockiert den Betrieb	kehrt um in Schließvorgang	keine Wirkung	blockiert und führt bei Freiwerden die Öffnungsbewegung weiter	keine Wirkung (1)
GEÖFFNET	schließt	schließt	keine Wirkung (Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließen gehemmt)	keine Wirkung (1)
BEIM SCHLIESSEN	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	sofortige Richtungsumkehrung zum Offnen	blockiert und bewirkt bei Freiwerden die Richtungsumkehrung zum Offnen	sofortige Richtungsumkehrung zum Offnen
GESPERRT	Nach dem OPEN-S etzt ließ ewegung nur gekehrt Richtung oft Nach dem STOP: Schließt den/die Flügel unverzüglich wieder (1)	keine Wirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung (Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	öffnet die Flügel

(1) Wurde der Zyklus mit OPEN-B (Flügel entblockt) begonnen, werden mit einem Impuls OPEN-A beide Flügel in der Öffnung gesteuert

INHOUDSOPGAVE

1	WAARSCHUWINGEN	42
2	LAYOUT EN AANSLUITINGEN	42
3	TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	43
3.1	BESCHRIJVING ONDERDELEN	43
3.2	BESCHRIJVING KLEMMENBORDEN	43
4	PROGRAMMERING VAN DE LOGICA	43
5	PROGRAMMERING VAN DE SNELHEID	43
6	INBEDRIJFSTELLING	44
6.1	CONTROLE VAN DE LEDS.....	44
6.2	PROGRAMMERING DIPSCHAKELAAR.....	44
6.3	VOORKNIPPERFUNCTIE	44
6.4	ZELFLERENDE PROCEDURE TIJDEN - SETUP	44
6.3.1	AUTOMATISCHE SETUP	44
6.4.2	HANDMATIGE SETUP.....	44
7	INSTALLATIE ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING	45
7.1	ADRESSERING FOTOCELLEN MET BUSAANSLUITING	45
7.2	OPSLAG IN GEHEUGEN ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING	46
8	OPSLAG IN GEHEUGEN RADIOCODERING	46
8.1	868-AFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN	46
8.2	433-AFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN (slechts voor een aantal markten)	47
8.2.1	433-AFSTANDSBEDIENINGEN OP AFSTAND IN HET GEHEUGEN OPSLAAN.....	47
8.3	PROCEDURE VOOR HET WISSEN VAN AFSTANDSBEDIENINGEN.....	47
9	AANSLUITING BUFFERBATTERIJEN (OPTIONEEL)	47
10	TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM	47
11	TABELLEN VAN DE LOGICA'S	48

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Fabrikant: GENIUS S.p.A.

Adres: Via Padre Elzi 32 - 24050 - Grassobbio - BERGAMO - ITALIË

Verklaart dat: De elektronische kaart mod. BRAIN 06,

- in overeenstemming is met de fundamentele veiligheidseisen van de volgende EEG-richtlijnen:

73/23/EEG en latere wijziging 93/68/EEG.
89/336/EEG en latere wijzigingen 92/31/EEG en 93/68/EEG

Aanvullende opmerking:

Dit product is getest in een specifieke homogene configuratie
(alle door GENIUS S.p.A. vervaardigde producten).

Grassobbio, 01-09-2006.

De Gedelegeerde Bestuurder
D. Gianantoni

WAARSCHUWINGEN

- Let op! Het is van belang voor de veiligheid van personen dat deze instructies in hun geheel zorgvuldig wordt opgevolgd.
- Een foutieve installatie of foutief gebruik van het product kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product, en bewaar ze om ze in de toekomst te kunnen raadplegen.
- Het symbool  is een aanduiding voor belangrijke opmerkingen voor de veiligheid van personen en om het automatische systeem in goede staat te houden.
- Het symbool  vestigt de aandacht op opmerkingen over de eigenschappen of de werking van het product.

ELEKTRONISCHE APPARATUUR BRAIN 06

1 WAARSCHUWINGEN

- ⚠ Alvorens een willekeurige ingreep op de elektronische apparatuur uit te voeren (aansluitingen, onderhoud) moet altijd de stroomvoorziening worden losgekoppeld.**
- Zorg dat er bovenstrooms van de installatie een magnetothermische differentieelschakelaar is gemonteerd met een geschikte inschakellimiet.
- Houd de voedingskabels altijd gescheiden van de kabels voor de bediening en de beveiliging (druknop, ontvanger, fotocellen, etc.).
- Om elektrische storingen te vermijden moeten gescheiden kabelmantels of afgeschermd kabels (met scherm aangesloten op de massa) worden gebruikt.

2 LAYOUT EN AANSLUITINGEN

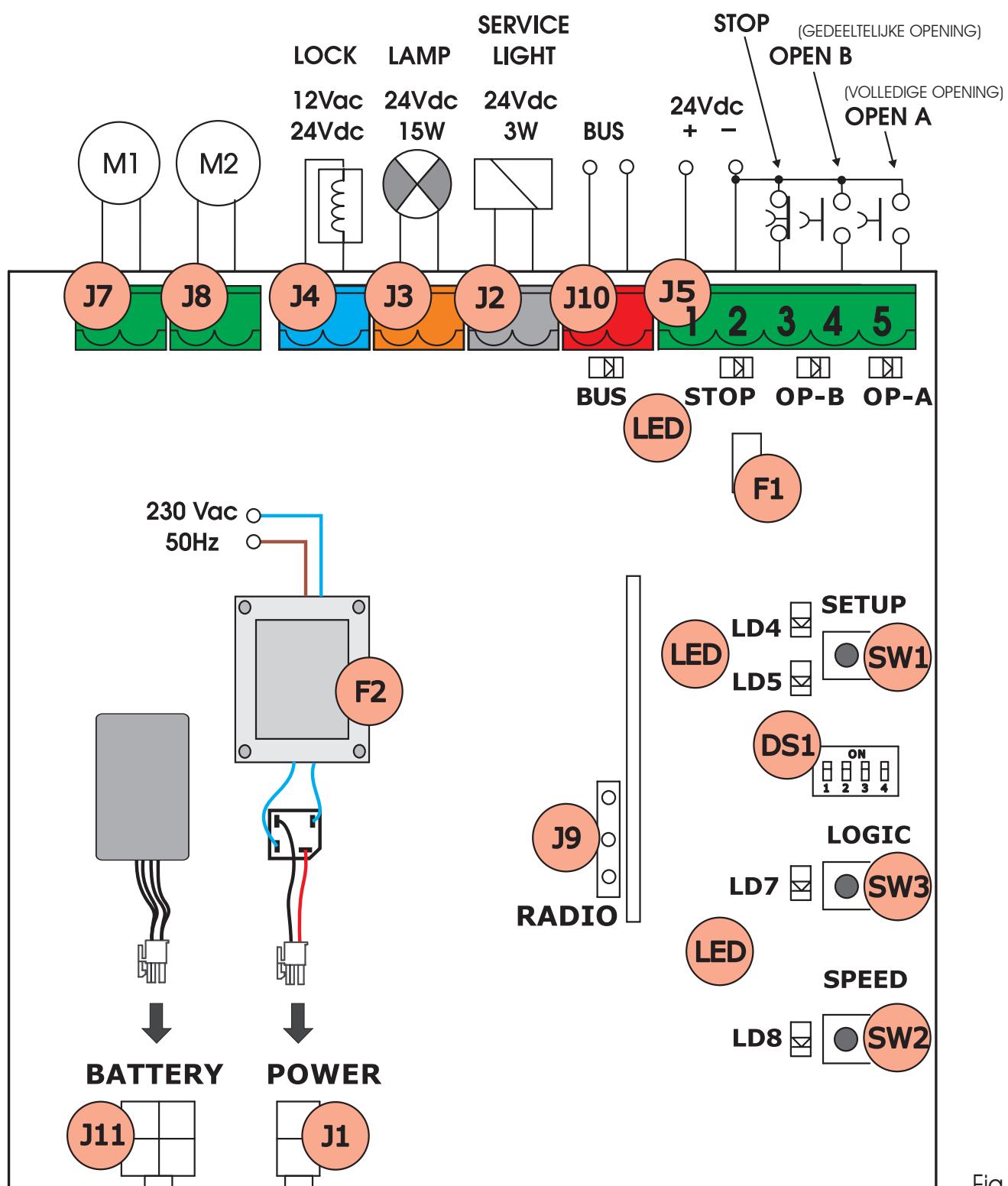


Fig. 1

3 TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voedingsspanning	230Vac (+6% -10%) - 50Hz
Opgenomen vermogen	10W
Max. belasting motor	150W x 2
Max. stroom accessoires (+24V)	250 mA
Max. stroom BUS-accessoires	400 mA
Omgevingstemperatuur	-20°C ÷ +55°C
Veiligheidszekeringen	F1 = zelfherstellend; F2 = T2A-250V
Bedrijfslogica's	EP, A
Werkingstijd (time-out):	1 minuut (vast)
Pauzetijd	Variabel, afhankelijk van de zelflerende procedure (max. 10 min.)
Ingangen op klemmenbord	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Ingangen op connector	Voeding, batterij, radio module
Uitgangen op klemmenbord	Motoren, lichtsignaal, voeding, accessoires, elektrische vergrendeling, contact verlichting (brandt 90 sec.)
Programmeerbare functies	Logica (A, EP), Snelheid (hoog 13°/sec en laag 10°/sec)
Functies zelflerend systeem	Pauzetijd, vertraging sluiting vleugel 2
Type geïntegreerde radiokanalen	DS, SLH (max. 250 kanalen) LC (max. 250 kanalen – SLECHTS VOOR EEN AANTAL MARKTEN)

3.2 BESCHRIJVING KLEMMENBORDEN

Klem en/of Klemmenbord	Beschrijving	Aangesloten inrichting
1	J5	+24V
2		GND
3		STOP
4		OPEN B
5		OPEN A
J10 RODE klem	BUS	Veiligheidsinrichting met BUS-technologie
J2 GRIJZE klem	SERVICE LIGHT	Uitgang bediening verlichting (relaisspoel aansluiten op 24Vdc-100mA max.)
J3 ORANJE klem	LAMP	Signaallamp 24Vdc - 15W
J4 LICHTBLAUWE klem	LOCK	Elektrische vergrendeling 12Vac of 24Vdc (te installeren op vleugel 1)
J7	MOT1	Motor 1 (vleugel 1)
J8	MOT2	Motor 2 (vleugel 2)

3.1 BESCHRIJVING ONDERDELEN

J1	Connector VOEDING
J2	Klemmenbord bediening VERLICHTING
J3	Klemmenbord LICHTSIGNAL
J4	Klemmenbord ELEKTRISCHE VERGRENDELING
J5	Klemmenbord BEDIENINGSINSTRUMENTEN
J7	Klemmenbord MOTOR 1
J8	Klemmenbord MOTOR 2
J9	Snelaansluiting RADIO-MODULE
J10	Klemmenbord BUS
J11	Connector BATTERIJ
SW1	Druknop SETUP
SW2	Druknop SPEED
SW3	Druknop LOGIC
DS1	Dipschakelaar programmering
F1	Zekering beveiliging accessoires
F2	Zekering beveiliging transformator en motoren
LED	Signaleringsleds

 **Met vleugel 1 wordt de vleugel bedoeld die bij het openen als eerste open gaat.**

 **De bediening van de verlichting is actief gedurende heel de openings- of sluitingsbeweging van de poort, en 90 seconden daarna.**

4 PROGRAMMERING VAN DE LOGICA

De bedrijfslogica kan op elk willekeurig moment worden geselecteerd door op de knop SW3 te drukken.

De geselecteerde logica wordt vervolgens weergegeven door de led LD7:

LED aan = logica AUTOMATISCH (A)
LED uit = logica HALFAUTOMATISCH STAP VOOR STAP (EP)

5 PROGRAMMERING VAN DE SNELHEID

De snelheid kan op elk willekeurig moment worden geregeld door op de knop SW2 te drukken.

De geselecteerde logica wordt vervolgens weergegeven door de led LD8:

LED aan = snelheid HOOG (13 °/sec)
LED uit = snelheid LAAG (10 °/sec)

6 INBEDRIJFSTELLING

6.1 CONTROLE VAN DE LEDS

In de onderstaande tabel wordt de status van de leds weergegeven in relatie tot de status van de ingangen (de conditie van het automatische systeem gesloten, in de ruststand, is dikgedrukt). Controleer de status van de signaleringsleds aan de hand van de volgende tabel.

Tab. 1 - Werking van de leds voor de signaleering van de status

LED	AAN (contact gesloten)	UIT (contact open)
STOP	Commando niet actief	Commando actief
OPEN A	Commando actief	Commando niet actief
OPEN B	Commando actief	Commando niet actief
BUS	Zie par. 7.2	

6.2 PROGRAMMERING DIPSCHAKELAAR

In de volgende tabellen is weergegeven hoe de dipschakelaar DS1 moet worden ingesteld om de kracht, het voorknipperen en de korte tegengestelde beweging te programmeren.

Tab. 2 - Programmering DS1 (de default-instellingen zijn dikgedrukt)

DS1	DS2	DS3	DS4	Beschrijving
OFF	OFF			LAGE KRACHT
OFF	ON			GEMIDDELD-LAGE KRACHT
ON	OFF			GEMIDDELD-GROTE KRACHT
ON	ON			GROTE KRACHT
	ON			WINDBEVEILIGING ON
	OFF			WINDBEVEILIGING OFF
	ON			KORTE TEGENGESTELDE BEWEGING ON
	OFF			KORTE TEGENGESTELDE BEWEGING OFF

Als een elektrische vergrendeling op klem J4 wordt aangesloten, zet dan DS4 op ON om de korte tegengestelde beweging te activeren (alvorens te openen duwen de motoren in de sluitrichting, waardoor de elektrische vergrendeling makkelijker wordt losgekoppeld).

Als de dipschakelaar DS3 op ON wordt gezet, wordt een speciale windbeveiliging geactiveerd, die ervoor zorgt dat de poort ook kan werken bij windvlagen.

6.3 VOORKNIPPERFUNCTIE

De voorknipperfunctie kan in- en uitgeschakeld worden (na een OPEN-commando activeert de apparatuur de waarschuwingslamp dan gedurende 3 seconden, alvorens de beweging te starten), door het volgende te doen:

1. Druk minstens 5 sec. op de toets LOGIC (SW3) om de voorknipperfunctie te ACTIVEREN.
2. Druk minstens 5 sec. op de toets SPEED (SW2) om de voorknipperfunctie te DEACTIVEREN.

Controleer in beide gevallen of de led die bij de ingedrukte toets hoort niet van status verandert, als dat wel het geval is, is de functie die bij die toets hoort gewijzigd, en niet de voorknipperfunctie.

6.4 ZELFLERENDE PROCEDURE TIJDEN - SETUP

Alvorens enige manoeuvre uit te voeren moet een SETUP-cyclus worden uitgevoerd.

Tijdens de SETUP-procedure mogen de fotocellen niet worden onderbroken, als dat namelijk wel gebeurt, wordt de vleugel namelijk onmiddellijk stilgezet. Om de procedure te beëindigen moet de SETUP vanaf het begin worden herhaald.

Als de voeding naar de kaart wordt ingeschakeld terwijl er nog nooit een SETUP-cyclus is uitgevoerd, beginnen de leds LD4 en LD5 langzaam te knipperen om aan te geven dat een SETUP-cyclus moet worden uitgevoerd.
Er zijn twee soorten SETUP mogelijk: AUTOMATISCH en HANDMATIG

6.3.1 AUTOMATISCHE SETUP

Om de AUTOMATISCHE SETUP uit te voeren moet de volgende procedure worden uitgevoerd:

1. Zet de vleugels half open.
2. Houd de SETUP-knop (SW1) ingedrukt tot de 2 leds daarnaast (LD4 en LD5) blijven branden.
3. Laat de SETUP-knop los, de leds LD4 en LD5 beginnen snel te knipperen.
4. Vleugel 2 (indien aanwezig) start de sluitingsbeweging en stopt zodra de mechanische aanslag voor het sluiten is bereikt
5. Vleugel 1 start de sluitingsbeweging en stopt zodra de mechanische aanslag voor het sluiten is bereikt.
6. Vleugel 1 start de openingsbeweging.
7. Vleugel 2 (indien aanwezig) start de openingsbeweging na een vaste vertragingstijd bij het openen.
8. De vleugels 1 en 2 (indien aanwezig) stoppen zodra ze de mechanische aanslag voor het openen hebben bereikt.
9. Wacht tot de LD4 en LD5 doven, hetgeen betekent dat de SETUP-procedure is beëindigd.
10. Geef een OPEN-impuls om de poort te sluiten

Als, wanneer de SETUP-procedure is opgestart, de vleugels bij punt 4 en 5 open in plaats van dicht gaan, moeten de voedingskabels van de motoren worden omgedraaid.

Met de AUTOMATISCHE SETUP zijn de vertragingsruimte, de vertragingen van de vleugel bij het openen en sluiten, en de pauzetijd (30 sec, met A-logica) reeds vastgelegd door de kaart, en kunnen niet worden gewijzigd.

6.4.2 HANDMATIGE SETUP

Om de HANDMATIGE SETUP uit te voeren moet de volgende procedure worden gevolgd:

1. Zet de vleugels half open.
2. Houd de SETUP-knop (SW1) ingedrukt tot de vleugels beginnen te bewegen.
3. Laat de SETUP-knop los, de leds LD4 en LD5 beginnen snel te knipperen
4. Vleugel 2 (indien aanwezig) start de sluitingsbeweging en stopt zodra de mechanische aanslag voor het sluiten is bereikt
5. Vleugel 1 start de sluitingsbeweging en stopt zodra de mechanische aanslag voor het sluiten is bereikt
6. Vleugel 1 start de openingsbeweging.
7. Vleugel 2 (indien aanwezig) start de openingsbeweging na een vaste vertragingstijd bij het openen.
8. De vleugels 1 en 2 (indien aanwezig) stoppen zodra ze de mechanische aanslag voor het openen hebben bereikt.

9. Als een LAGE kracht is ingesteld, wacht dan ongeveer 5 sec. om te controleren of het lichtsignaal uitgaat.
10. Indien de A-logica is geselecteerd, begint de kaart de pauzetijd af te tellen (max. 10 min.) en geeft hij na de gewenste tijd een OPEN-impuls om verder te gaan met de procedure. Als daarentegen de EP-logica is geselecteerd, geef dan een OPEN-impuls om verder te gaan met de procedure.
11. Vleugel 2 (indien aanwezig) start de sluitingsbeweging en de kaart begint de vertragingstijd van de vleugel bij het sluiten af te tellen.
12. Geef, nadat de gewenste vertragingstijd is verlopen, een OPEN-impuls om vleugel 1 de sluitingsbeweging te laten beginnen. Als vleugel 2 niet aanwezig is zorgt de impuls die bij punt 9 is gegeven ervoor dat vleugel 1 rechtstreeks wordt gesloten.
13. De vleugels 1 en 2 (indien aanwezig) stoppen zodra ze de mechanische aanslag voor het sluiten hebben bereikt.
14. Wacht tot de LD4 en LD5 doven, hetgeen betekent dat de SETUP-procedure is beëindigd.

☞ Als, wanneer de SETUP-procedure is opgestart, de vleugels bij punt 4 en 5 open in plaats van dicht gaan, moeten de voedingskabels van de motoren worden omgedraaid.

☞ Met de HANDMATIGE SETUP zijn de vertragingsruimte en de vertragingen van de vleugel bij het openen reeds vastgelegd door de kaart, en kunnen niet worden gewijzigd. De vertraging van de vleugel bij het sluiten en de pauzetijd zijn daarentegen programmeerbaar tijdens de zelflerende procedure.

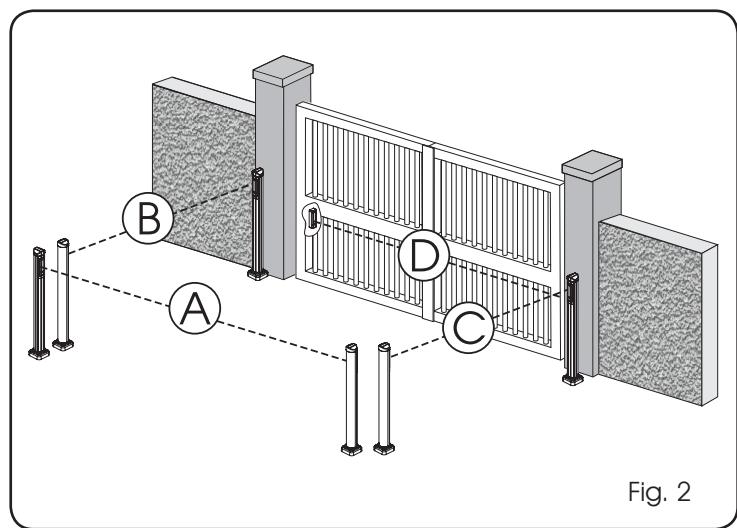


Fig. 2

In fig. 2 is een automatisch systeem weergegeven met 2 vleugels, met aanduiding van het bereik van de fotocellen:

- A: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING en SLUITING
- B: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING
- C: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING
- D: Fotocellen die ingrijpen tijdens SLUITING

In tab. 3 zijn de programmeringen van de dipschakelaars binnenin de zender en de ontvanger van de BUS-fotocellen weergegeven.

Tab. 3 - Adressering fotocellen BUS

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Ref.	Type
OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	OPENING
OFF	OFF	OFF	ON		
OFF	OFF	ON	OFF		
OFF	OFF	ON	ON		
OFF	ON	ON	OFF		
OFF	ON	ON	ON		
ON	OFF	OFF	OFF	D	SLUITING
ON	OFF	OFF	ON		
ON	OFF	ON	OFF		
ON	OFF	ON	ON		
ON	ON	OFF	OFF		
ON	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	OFF	A	OPENING en SLUITING
OFF	ON	OFF	OFF		
OFF	ON	OFF	ON		
ON	ON	ON	ON	/	OPEN-IMPULS

7 INSTALLATIE ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING

Deze kaart is voorzien van een BUS-circuit waarmee op een eenvoudige wijze een groot aantal, speciaal daarvoor geprogrammeerde BUS-accessoires kan worden aangesloten (bijv. tot 16 paar photocellen), door slechts twee kabels zonder polariteit te gebruiken.

Hieronder zijn de adressering en de opslag in het geheugen van BUS-fotocellen beschreven.

Voor andere toekomstige accessoires, zie de specifieke instructies daarvan.

7.1 ADRESSERING FOTOCELLEN MET BUSAANSLUITING

☞ Het is van belang dat aan de zender en de ontvanger hetzelfde adres wordt gegeven.

☞ Zorg ervoor dat er niet twee of meer paren fotocellen zijn met hetzelfde adres.

☞ Als er geen enkel BUS-accessoire wordt gebruikt, laat dan de BUS-connector (J10 - fig. 1) vrij.

Er kunnen maximaal 16 paar BUS-fotocellen op de kaart worden aangesloten.

De photocellen zijn in groepen verdeeld:

Fotocellen voor opening:	max. 6
Fotocellen voor sluiting:	max. 7
Fotocellen voor opening/sluiting:	max. 2
Fotocel die wordt gebruikt als OPEN-impuls:	max. 1

7.2 OPSLAG IN GEHEUGEN ACCESSOIRES MET BU-SAAANSLUITING

Op ieder willekeurig moment kunnen er BUS-fotocellen aan de installatie worden toegevoegd, door ze simpelweg op de kaart op de slaan door de volgende procedure te volgen:

1. Installeer en programmeer de accessoires met het gewenste adres (zie par. 7.1).
2. Schakel de stroomtoevoer naar de kaart uit.
3. Sluit de twee kabels van de accessoires aan op het rode klemmenbord J10 (ongeacht de polariteit).
4. Schakel de voeding naar de kaart in, en zorg er daarbij voor dat eerst de hoofdvoeding wordt aangesloten (uitgang transformator) en vervolgens de eventuele batterijen.
5. Druk snel een keer op de knop SW1 (SETUP) om de zelflerende procedure uit te voeren. De led BUS zal knipperen.
6. Geef een OPEN impuls, het hek zal een opening uitvoeren, de memorisatieprocedure is beëindigd.

De kaart heeft de BUS-accessoires in het geheugen opgeslagen. Volg de aanwijzingen in de volgende tabel om te controleren of de BUS goed is aangesloten.

Tab. 4 – Beschrijving leds BUS

Blijft branden	Normale werking (led brandt, ook als er geen photocellen zijn)
Knippert langzaam (iedere 0,5 sec. een flash)	Minstens één ingang is bezet: fotocel bezet en niet in lijn, ingangen Open A of Open B of Stop Bezett
Uit (iedere 2,5 sec. een flash)	Kortsluiting BUS-lijn
Knippert snel (iedere 0,2 sec. een flash)	Fout waargenomen in BUS-aansluiting, herhaal procedure voor opname in circuit. Als de fout zich opnieuw voordoet, controleer dan of er in de installatie niet meer dan één accessoire is met hetzelfde adres (zie ook instructies van de accessoires)

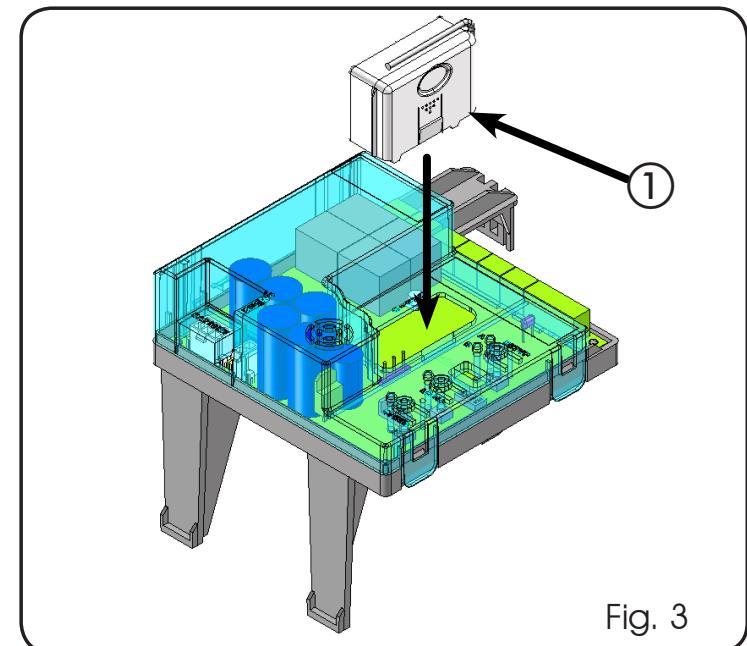


Fig. 3

8.1 868-AFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

⚠ Er kunnen max. 250 codes in het geheugen worden opgeslagen, verdeeld tussen OPEN A en OPEN B.

1. Druk op de afstandsbediening de knopen P1 en P2 in en houd ze tegelijkertijd ingedrukt.
2. De led van de afstandsbediening begint snel te knipperen.
3. Laat beide knoppen los.
4. Druk op de LOGIC-knop (SW3) of de SPEED-knop (SW2) om respectievelijk de volledige opening (OPEN A) of de gedeeltelijke opening (OPEN B) in het geheugen op te slaan, en houd daarbij tevens de SETUP-knop (SW1) ingedrukt. De bijbehorende led begint langzaam te knipperen gedurende 5 sec.
5. Laat beide knoppen los.
6. Druk binnen deze 5 sec., terwijl de led van de afstandsbediening nog knippert, op de gewenste knop op de afstandsbediening, en houd hem ingedrukt (de led van de afstandsbediening blijft branden).
7. De led op de kaart blijft 1 seconde lang branden om vervolgens te doven, waarmee wordt aangegeven dat opslag heeft plaatsgevonden.
8. Laat de knop van de afstandsbediening los.
9. Druk de knop van de afstandsbediening die in het geheugen is opgeslagen twee keer kort achter elkaar in.

⚠ Het automatische systeem zal de poort openen. Zorg ervoor dat het automatische systeem niet wordt gehinderd door personen of voorwerpen.

Om verdere afstandsbedieningen toe te voegen, moet de code van de knop van de afstandsbediening die in het geheugen is opgeslagen worden overgezet op de toe te voegen afstandsbedieningen, volgens de volgende procedure:

- Druk op de in het geheugen opgeslagen afstandsbediening de knopen P1 en P2 in en houd ze tegelijkertijd ingedrukt.
- De led van de afstandsbediening begint snel te knipperen.
- Laat beide knoppen los.
- Druk op de in het geheugen opgeslagen knop en houd hem ingedrukt (de led van de afstandsbediening blijft branden).
- Houd de afstandsbedieningen in de buurt, druk op de bijbehorende knop van de toe te voegen afstandsbediening en laat hem pas los nadat de led van de afstandsbediening twee keer heeft geknipperd, om aan te geven dat opslag heeft plaatsgevonden.

- Druk de knop van de afstandsbediening die in het geheugen is opgeslagen twee keer kort achter elkaar in.

⚠ Het automatische systeem zal de poort openen. Zorg ervoor dat het automatische systeem niet wordt gehinderd door personen of voorwerpen.

8.2 433-AFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN (slechts voor een aantal markten)

⚠ Er kunnen max. 250 codes in het geheugen worden opgeslagen, verdeeld tussen OPEN A en OPEN B.

- Gebruik de 433-afstandsbedieningen uitsluitend met de 433 MHz-ontvangstmodule.
- Druk op de LOGIC-knop (SW3) of de SPEED-knop (SW2) om respectievelijk de volledige opening (OPEN A) of de gedeeltelijke opening (OPEN B) in het geheugen op te slaan, en houd daarbij tevens de SETUP-knop (SW1) ingedrukt. De bijbehorende led begint langzaam te knipperen gedurende 5 sec.
- Laat beide knoppen los. Druk binnen deze 5 sec. op de gewenste knop op de afstandsbediening.
- De led blijft 1 seconde lang branden, waarmee wordt aangegeven dat de afstandsbediening in het geheugen is opgeslagen, om vervolgens 5 sec. lang te knipperen, gedurende welke periode nog een afstandsbediening in het geheugen kan worden opgeslagen (punt 4).
- Na afloop van de 5 sec. dooft de led, waarmee wordt aangegeven dat de procedure beëindigd is.
- Om andere afstandsbedieningen toe te voegen moet de handeling vanaf punt 1 worden herhaald.

8.2.1 433-AFSTANDSBEDIENINGEN OP AFSTAND IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

Alleen bij 433-afstandsbedieningen kunnen andere afstandsbedieningen op afstand in het geheugen worden opgeslagen, d.w.z. zonder op de knoppen LOGIC-SPEED-SETUP te drukken, maar door een eerder opgeslagen afstandsbediening te gebruiken.

- Neem een afstandsbediening die al op een van de 2 kanalen (OPEN A of OPEN B) is opgeslagen.
- Druk op de knoppen P1 en P2 en houd ze tegelijkertijd ingedrukt tot beide leds gedurende 5 sec. langzaam knipperen.
- Druk binnen 5 sec. op de eerder in het geheugen opgeslagen knop van de afstandsbediening om de zelflerende procedure op het gekozen kanaal te activeren.
- De led op de kaart die bij het kanaal in de zelflerende fase hoort knippert gedurende 5 sec., binnen welk tijdsbestek de code van een andere afstandsbediening moet worden verzonden.
- De led blijft 2 seconde lang branden, waarmee wordt aangegeven dat opslag heeft plaatsgevonden, om vervolgens 5 sec. lang te knipperen, gedurende welke periode andere afstandsbedieningen in het geheugen kunnen worden opgeslagen, om vervolgens te doven.

8.3 PROCEDURE VOOR HET WISSEN VAN AFSTANDSBEDIENINGEN

- Om **ALLE** codes van de geregistreerde afstandsbedieningen te wissen is het voldoende om op de LOGIC-knop (SW3) of SPEED-knop (SW2) te drukken en, terwijl hij ingedrukt wordt gehouden, eveneens 10 sec. lang de knop SETUP (SW1) ingedrukt te houden.
- De led die bij de ingedrukte knop hoort knippert gedurende 5 sec., om vervolgens de volgende 5 sec. sneller te knipperen.
- Beide leds blijven 2 sec. lang branden om vervolgens te doven (uitwissen uitgevoerd).
- Laat beide knoppen los.

⚠ Deze handeling kan NIET ongedaan worden gemaakt. Alle codes van de afstandsbedieningen die als OPEN A en als OPEN B in het geheugen zijn opgeslagen zullen worden gewist.

9 AANSLUITING BUFFERBATTERIJEN (OPTIONEEL)

Met de kit bufferbatterijen kan het automatische systeem ook worden ingeschakeld als er geen netvoeding is. De plaats voor de batterijen bevindt zich in een speciale houder binnin de aandrijving (Zie opeenvolging in Fig. 4).

Zie de specifieke instructies voor de installatie daarvan.

⚠ De batterijen treden in werking wanneer de netspanning wegvalt.

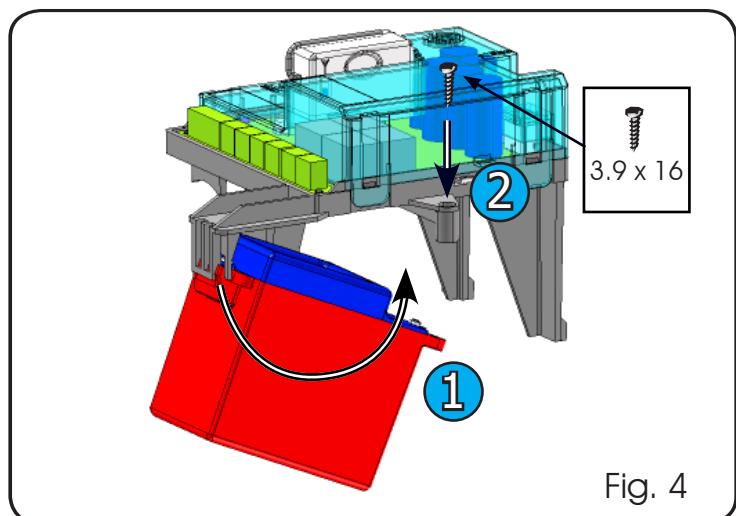


Fig. 4

10 TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM

Controleer na het programmeren of de installatie goed werkt. Controleer met name of de veiligheidsinrichtingen op correcte wijze ingrijpen.

Tab. 5

LOGICA "A"		IMPULSEN			
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
GESLOTEN	opent de vleugels en sluit weer na de pauzeitijd	opent vleugel 1 en sluit weer na de pauzeitijd	geen effect (opening onderdruk)	geen effect (opening onderdruk)	geen effect (opening onderdruk)
GAAT OPEN	geen effect	blokkeert de werking	keert om in sluiting	geen effect	geen effect (opening onderdruk)
GEOPEND IN PAUZE	de pauzeitijd begint opnieuw te open	blokkeert de werking	geen effect	de pauzeitijd begint opnieuw te open (sluiting onderdruk)	blokkeert en gaat verder met openen zodra hij vrijkomt
GAAT DICHT	keert beweging ommiddellijk om en gaat open	blokkeert de werking	geen effect	de pauzeitijd begint opnieuw te open (sluiting onderdruk)	de pauzeitijd begint opnieuw te open (sluiting onderdruk) (1)
GEBLOKKEERD	sluit	sluit	geen effect (opening en sluiting onderdruk)	geen effect (sluiting onderdruk)	geen effect (opening en sluiting onderdruk)

Tab. 6

LOGICA "EP"		IMPULSEN			
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW-OP	FSW-CL
GESLOTEN	opent de vleugels	opent vleugel 1	geen effect (opening onderdruk)	geen effect (opening onderdruk)	geen effect (opening onderdruk)
GAAT OPEN	blokkeert de werking (1)	blokkeert de werking	Keert om in sluiting	geen effect	blokkeert en gaat verder met openen zodra hij vrijkomt
GEOPEND	sluit	sluit	geen effect (sluiting onderdruk)	geen effect (sluiting onderdruk)	geen effect (sluiting onderdruk)
GAAT DICHT	blokkeert de werking	blokkeert de werking	geen effect	keert beweging ommiddellijk om en gaat open	keert beweging ommiddellijk om en gaat open
GEBLOKKEERD	Na OPEN: Hervat de beweging in omgekeerde richting	Na STOP: Herstelt de vleugel(s) ommiddellijk (1)	Geen effect (opening en sluiting onderdruk)	geen effect (opening en sluiting onderdruk)	geen effect (opening en sluiting onderdruk)

(1) Als de cyclus begonnen is met OPEN-B (één vleugel), drijft een OPEN-A impuls beide vleugels aan met een openende beweging

- dicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
- 6) GENIUS declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impróprio o diverso del previsto.
 - 7) No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
 - 8) Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605.
- Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- 9) GENIUS no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
 - 10) La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 y EN 12445. El nivel de seguridad de la automación debe ser C+D.
 - 11) Quite la alimentación eléctrica y desconecten las baterías antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
 - 12) Coloquen en la red de alimentación de la automación un interruptor omnípoliar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magneto térmico de 6A con interrupción omnípoliar.
 - 13) Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
 - 14) Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
 - 15) La automación dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
 - 16) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
 - 17) Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización lumínosa así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el "16".
 - 18) GENIUS declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la automación si se utilizan componentes de la instalación que no sean de producción GENIUS.
 - 19) Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales GENIUS
 - 20) No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automación.
 - 21) El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
 - 22) No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
 - 23) Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automación pueda ser accionada involuntariamente.
 - 24) Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta.
 - 25) El usuario no debe por ningún motivo intentar reparar o modificar el producto, debe siempre dirigirse a personal cualificado.
 - 26) Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) **ACHTUNG!** Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.
 - 2) Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
 - 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
 - 4) Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
 - 5) Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unverehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
 - 6) Die Firma GENIUS lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
 - 7) Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammablen Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
 - 8) Die mechanischen Bauteile müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
- Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 9) Die Firma GENIUS übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
 - 10) Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+D sein.
 - 11) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage sind die elektrische Versorgung und die Batterie abzunehmen.
 - 12) Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
 - 13) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
 - 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
 - 15) Die Automatik verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
 - 16) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quet-
- schungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 17) Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "16" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
 - 18) Die Firma GENIUS lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause GENIUS hergestellt wurden.
 - 19) Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma GENIUS verwendet werden.
 - 20) Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
 - 21) Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
 - 22) Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automatik aufhalten.
 - 23) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automatik zu vermeiden.
 - 24) Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
 - 25) Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automatik ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
 - 26) Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- 1) **LET OP!** Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
 - 2) Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product.
 - 3) De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, want zij vormen een mogelijk bron van gevaar.
 - 4) Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.
 - 5) Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het doel dat in deze documentatie wordt aangegeven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.
 - 6) GENIUS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die ontstaat uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem is bedoeld.
 - 7) Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
 - 8) De mechanische bouwelementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605.
- Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.
- 9) GENIUS is niet aansprakelijk als de regels der goede techniek niet in acht genomen zijn bij de bouw van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.
 - 10) De installatie dient te geschieden in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445. Het veiligheidsniveau van het automatische systeem moet C+D zijn.
 - 11) Alvorens ingrepen te gaan verrichten op de installatie moet de elektrische voeding worden weggenomen en moeten de batterijen worden afgekoppeld.
 - 12) Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het wordt geadviseerd een magnetothermische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpolige onderbreking.
 - 13) Controleer of er bovenstroms van de installatie een differentieelschakelaar is geplaatst met een limiet van 0,03 A.
 - 14) Controleer of de aardingsinstallatie vakkundig is aangelegd en sluit er de metalen delen van het sluitsysteem op aan.
 - 15) Het automatische systeem beschikt over een intrinsieke beveiliging tegen inklemming, bestaande uit een controle van het koppel. De inschakellimiet hiervan dient echter te worden gecontroleerd volgens de bepalingen van de normen die worden vermeld onder punt 10.
 - 16) De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen Mechanische gevaren door beweging, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuren of amputatie.
 - 17) Het wordt voor elke installatie geadviseerd minstens één lichtsignaal te gebruiken alsook een waarschuwingsbord dat goed op de constructie van het hang- en sluitwerk dient te worden bevestigd, afgezien nog van de voorzieningen die genoemd zijn onder punt "16".
 - 18) GENIUS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, als er in de installatie gebruik gemaakt wordt van componenten die niet door GENIUS zijn geproduceerd.
 - 19) Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele GENIUS-onderdelen.
 - 20) Verricht geen wijzigingen op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem.
 - 21) De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handbediening van het systeem in noodgevallen, en moet de gebruiker van de installatie het bij het product geleverde boekje met aanwijzingen overhandigen.
 - 22) Sta het niet toe dat kinderen of volwassenen zich ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.
 - 23) Houd radio-afstandsbedieningen of alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden aangedreven.
 - 24) Ga alleen tussen de vleugels door als het hek helemaal geopend is.
 - 25) De gebruiker mag geen pogingen tot reparatie doen of directe ingrepen plegen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd personeel.
 - 26) Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La GENIUS si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. GENIUS reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. GENIUS se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. GENIUS behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. GENIUS se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.

De beschrijvingen in deze handleiding zijn niet bindend. GENIUS behoudt zich het recht voor op elk willekeurig moment de veranderingen aan te brengen die het bedrijf nuttig acht met het oog op technische verbeteringen of alle mogelijke andere productie- of commerciële eisen, waarbij de fundamentele eigenschappen van de apparaat gehandhaafd blijven, zonder zich daardoor te verplichten deze publicatie bij te werken.

**Timbro del Rivenditore:/ Distributor's Stamp:/ Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/
Sello del Revendedor:/ Stempel van de dealer:**

GENIUS S.p.A.

Via Padre Elzi, 32

24050 Grassobbio (BG) - ITALIA

Tel.: 035/4242511

Fax: 035/4242600

www.geniusg.Com

info@geniusg.com



0005810598 Rev.4