

**APPARECCHIATURA ELETTRONICA PER BARRIERE
CONTROL BOARD FOR BARRIERS
PLATINE ELECTRONIQUE POUR BARRIERES
EQUIPO ELECTRÓNICO PARA BARRERAS
ELEKTRONISCHES GERÄT FÜR SCHRANKEN**

A453

**ISTRUZIONI PER L'USO – NORME DI INSTALLAZIONE
USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI – NORMES D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES PARA EL USO – NORMAS DE INSTALACIÓN
BETRIEBSANLEITUNG - INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN**

GENIUS

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



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- 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.
- I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 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.
- GENIUS declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 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.
- GENIUS non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+E.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 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 magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
- L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia. È comunque necessario verificare le soglie di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
- I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da **Rischi meccanici di movimento**, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- 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".
- 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.
- Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali GENIUS.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- 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.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
- L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso**

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER

GENERAL SAFETY REGULATIONS

- 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.
- Carefully read the instructions before beginning to install the product.
- Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
- Store these instructions for future reference.
- 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.
- GENIUS declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
- Do not install the equipment in an explosive atmosphere; the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.

- 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.
- 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.
- The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+E.
- Before attempting any job on the system, cut out electrical power.
- 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.
- Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
- Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of the closure to it.
- 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.
- The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against **mechanical movement Risks**, such as crushing, dragging, and shearing.
- 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".
- GENIUS declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by GENIUS are used.
- For maintenance, strictly use original parts by GENIUS.
- Do not in any way modify the components of the automated system.
- 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.
- Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
- Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
- Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
- 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

- 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.
- Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- 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.
- Conservier les instructions pour les références futures.
- 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.
- GENIUS décline toute responsabilité qui dériverait d'usage improprie ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
- Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive; la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- 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.
- 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.
- L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+E.
- Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'installation.
- 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.
- Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
- Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
- 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.
- Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les **Risques mécaniques du mouvement**, comme l'écrasement, l'achèvement, le cisaillement.

APPARECCHIATURA ELETTRONICA PER BARRIERE

ISTRUZIONI PER L'USO - NORME DI INSTALLAZIONE

1. CARATTERISTICHE GENERALI

Questa centrale di comando per barriere, grazie alla elevata potenza del microprocessore di cui è dotata, offre un ampio numero di prestazioni e regolazioni. Inoltre garantisce un elevato livello di sicurezza attiva, mediante il controllo elettronico di potenza.

Un sofisticato controllo elettronico monitorizza costantemente il circuito di potenza ed interviene bloccando la centrale in caso di anomalie che possano pregiudicare il corretto funzionamento della frizione elettronica. I settaggi principali e i modi di funzionamento si effettuano mediante dip-switch mentre, le regolazioni dei tempi e della potenza del motore, si effettuano tramite trimmer posti sulla scheda elettronica. 7 LEDS incorporati indicano costantemente lo stato degli ingressi, delle uscite ed eventuali avarie del circuito.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Potenza assorbita	550 W
Carico max. motore	500 W
Carico max. accessori	24Vdc 500 mA
Temperatura ambiente	-20°C +50°C
Fusibili di protezione	2
Logiche di funzionamento	Parchi/Automatica
Tempo di apertura / chiusura	30 sec. fissi
Tempo di pausa	Regolabile tramite trimmer (da 2 a 90 sec.)
Forza di spinta	Regolabile tramite trimmer
Tempo di spunto	1 sec. fisso
Tempo di inversione	2 sec. fissi
Tempo di rallentamento	1 sec. fisso
Ingressi in morsettiera	Apertura totale / Chiusura / Fotocellule chiusura / Finecorsa apertura-chiusura / STOP / Alimentazione rete + Terra
Connettore per radiocomando	Schede radioricipienti a 5 pin
Connettore per modulo	Modulo controllo motore
Uscite in morsettiera	Alimentazione accessori 24 Vdc / Lampeggiatore / Motore
Funzioni selezionabili con dip-switch	Modi di funzionamento Comportamento fotocellule chiusura

3. COLLEGAMENTI

3.1 MORSETTIERA M1

3.1.1 Rete

Morsetti «17-18» (Neutro-Fase). Tensione di alimentazione 230 V~ - 50/60 Hz.

ATTENZIONE: per il corretto funzionamento della centrale è assolutamente necessario:

- 1) Rispettare la sequenza fase / neutro nel collegamento dell'alimentazione, come indicato sulla scheda.
- 2) Effettuare il collegamento di terra al terminale "GROUND".

3.1.2 Lampeggiatore

Morsetti «15-16» (Fase-Neutro). Utilizzare un lampeggiatore con tensione di funzionamento 230 Vca.

3.2 MORSETTIERA M2

3.2.1 Motoriduttore

Morsetti «12-13-14» (Open-Com-Close).

ATTENZIONE: nel caso di errato o mancato collegamento del motoriduttore la centrale si inibirà e segnalerà questo stato mediante il lampeggio veloce del **LED WORK**.

Note:

- 1) Per la messa in opera dei cavi elettrici utilizzare adeguati tubi rigidi e/o flessibili.
- 2) Separare sempre i cavi di collegamento degli accessori a bassa tensione da quelli di alimentazione a 230 V~. Per l'alimentazione dell'apparecchiatura bisogna prevedere dei cavi con sezione minima 1.5mm². Per evitare qualsiasi interferenza utilizzare guaine separate.

3.3 MORSETTIERA M3

3.3.1 Finecorsa apertura

Morsetti "10-11" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED FCA**. A questo circuito va collegato il finecorsa di apertura. Questo circuito ha un effetto ritardato di un secondo, cioè una volta premuto il finecorsa la barriera rallenta il suo movimento per un secondo.

3.3.2 Finecorsa chiusura

Morsetti "9-11" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED FCC**. A questo circuito va collegato il finecorsa di chiusura. Questo circuito ha un effetto ritardato di un secondo, cioè una volta premuto il finecorsa la barriera rallenta il suo movimento per un secondo.

3.3.3 Fotocellule protezione chiusura

Morsetti "8-11" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED FOTO**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo di sicurezza (fotocellule, pressostato, detector, ect.) che, aprendo un contatto, ha un effetto di sicurezza sul moto di chiusura. L'effetto in apertura è differente in funzione della programmazione effettuata tramite il dip-sw 3.

Nota bene: Per installare più dispositivi di sicurezza collegare i contatti NC in serie.

3.4 MORSETTIERA M4

3.4.1 Close

Morsetti «C-7» /Circuito Normalmente Aperto). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED CLOSE**. A questo circuito va collegato un qualsiasi dispositivo (es. pulsante, radiocomando esterno, ect.) che, chiudendo un contatto, genera un impulso di chiusura della barriera.

3.4.2 Start

Morsetti «6-7» (Circuito Normalmente Aperto). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED START**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo (es. pulsante, radiocomando esterno, ect.) che, chiudendo un contatto, genera un impulso di sola apertura o apertura / chiusura della barriera in base a come viene selezionato il dip-switch 1.

Nota bene: Per installare più datori di impulsi collegare i contatti in parallelo. E' possibile bloccare la richiusura della barriera collegando un orologio timer 24h in parallelo al circuito di START.

3.4.3 Stop

Morsetti "5-7" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED STOP**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo (es. pulsante) che, aprendo un contatto, arresta il moto della barriera.

Nota bene: Se non vengono collegati dispositivi di STOP ponticellare l'ingresso. Per installare più dispositivi di STOP collegare i contatti NC in serie.

3.4.4 Alimentazione accessori

Morsetti «3-4» (24 Vdc). **ATTENZIONE:** il carico max degli accessori è di 500 mA.

4. INSERIMENTO SCHEDA RICEVITORE PER TELECOMANDO

La centrale è predisposta per alloggiare un modulo radio-ricevitore. Per procedere all'installazione togliere l'alimentazione elettrica e inserire il modulo nell'apposito connettore **M5** all'interno della centrale. Seguire poi le istruzioni del radio-ricevitore per la memorizzazione del telecomando.

5. INSERIMENTO MODULO CONTROLLO MOTORE

La centrale è predisposta per alloggiare un modulo controllo motore (optional). Per procedere all'installazione togliere l'alimentazione e inserire il modulo nell'apposito connettore **M6** all'interno della centrale. Questo modulo, in caso di urto con un ostacolo, blocca, inverte per 0,5 secondi il moto della barriera e inibisce la centrale, segnalato dal lampeggio veloce del **LED WORK**. Solo dopo aver rimosso l'ostacolo ed un successivo comando di START permette alla barriera di riprendere il ciclo impostato.

6. LEDS DI CONTROLLO

LEDS	ACCESO	SPENTO	LED WORKS
STOP	Comando inattivo	Comando attivo	Acceso: barriera in movimento Spento: barriera a riposo
START	Comando attivato	Comando inattivo	
CLOSE	Comando attivato	Comando inattivo	Lampeggio veloce: - errato collegamento motore - guasto frizione elettronica - Intervento modulo controllo
FOTO - Fotocellula	Sicurezze disimpegnate	Sicurezze impegnate	
FCC - Finecorsa chiusura	Finecorsa disimpegnato	Finecorsa impegnato	
FCA - Finecorsa apertura	Finecorsa disimpegnato	Finecorsa impegnato	

N.B.: In neretto la condizione dei leds con barriera a riposo.

7. REGOLAZIONI CON TRIMMER

7.1 PAUSA

Per regolare la durata della pausa (per il funzionamento automatico) agire sul trimmer "BREAK". La durata è regolabile da 2 a 90 secondi.

7.2 FRIZIONE ELETTRONICA

Per regolare la soglia di intervento del sistema antischiacciamento è necessario agire sul trimmer "POWER". Si raccomanda di tarare questa coppia in conformità alla normativa vigente.

8. REGOLAZIONI CON DIP-SWITCH SW1

	1	2	3	4
LOGICA PARCHI Impulso di START solo apre, impulso CLOSE solo chiude Impulso di START : apre-chiude-apre ect. Impulso di CLOSE solo chiude	ON OFF			
LOGICA AUTOMATICA Richiude dopo tempo di pausa Esclusa		ON OFF		
FUNZIONAMENTO FOTOCELLULA CHIUSURA In chiusura blocca ed inverte, se chiusa blocca START, in apertura blocca ed al disimpegno riprende Blocca ed inverte il moto			ON OFF	
FUNZIONE PARCHI Non sente impulsi di START durante l'apertura; ripete tempo di pausa se è in pausa Esclusa				ON OFF

Nota bene: tutte le regolazioni vanno effettuate a centrale spenta e barriera chiusa.

9. LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

STATO BARRIERA		IMPULSI			
		START	CLOSE	STOP	FOTOCPELLULA
PARCHI	CHIUSA	Apre	Nessun effetto	Blocca START	Nessun effetto o blocca START come da dip-sw 3
	APERTA	Nessun effetto	Chiude		
	IN CHIUSURA	Inverte il moto	Nessun effetto	Blocca il funzionamento e va in STOP	Blocca ed inverte il moto
	IN APERTURA	Nessun effetto	Inverte il moto		Nessun effetto o blocca e al disimpegno riprende come da dip-sw 3
	IN STOP	Riprende il moto in senso inverso	Riprende il moto in chiusura	Blocca START	
AUTOMATICA	CHIUSA	Apre, esegue la pausa e richiude	Nessun effetto	Bocca START	Nessun effetto o blocca START come dip-sw 3
	APERTA IN PAUSA	Richiude immediatamente o ripete tempo di pausa come dip-sw 4	Chiude immediatamente	Blocca il funzionamento e va in STOP	Blocca START e al disimpegno ripristina tempo di pausa
	IN CHIUSURA	Inverte il moto	Nessun effetto		Blocca ed inverte
	IN APERTURA	Nessun effetto od inverte come dip-sw 1	Inverte il moto		Nessun effetto o blocca e al disimpegno riprende come da dip-sw 3
	IN STOP	Riprende il moto in senso inverso	Chiude	Blocca START	

ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR BARRIERS

USE INSTRUCTIONS - INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. GENERAL CHARACTERISTICS

Thanks to its high powered microprocessor, this control unit for barriers offers a wide range of performances and adjustments/settings. Moreover, it assures a high level of active security through electronic control of power.

A high-tech electronic control constantly monitors the power circuit and comes into action to shut down the control unit in the event of faults which could jeopardise correct operation of the electronic clutch. The main settings and operating modes are effected by dip switches. Time and motor power adjustments are effected by trimmers on the electronic board. 7 built-in LEDs provide an on-going overview of the status of inputs, outputs and any circuit faults.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Absorbed power	550 W
Motor max load	500 W
Accessories max load	24Vdc 500 mA
Operating ambient temperature	-20°C +50°C
Protection fuses	2
Function logics	Parks/Automatic
Opening / closing time	30 sec.(fixed)
Pause time	Trimmer-adjustable (from 2 to 90 sec.)
Thrust force	Trimmer-adjustable
Starting time	1 sec. (fixed)
Reversing time	2 sec. (fixed)
Deceleration timer	1 sec. (fixed)
Terminal board inputs	Total opening / Closing / Closing photocells / Opening-closing limit-switch / STOP Mains power supply + Ground
Radio control connector	Radio receiver card
Module connector	Motor control module
Terminal board outputs	24 Vdc power supply to accessories / Flashing lamp / Motor
Dip-switch selectable functions	Operating modes / Closing photocell behaviour

3. CONNECTIONS

3.1 M1 TERMINAL BOARD

3.1.1 Mains

Terminals «17-18» (Neutral-Phase). Power supply 230 V~ - 50/60 Hz.

ATTENTION: to ensure the control unit operates correctly:

- 1) respecting the connections, Phase / Neutral of power supply, as it has shown on the electronic board
- 2) earth connection must be made to the "GROUND" terminal.

3.1.2 Flashing-lamp

Terminals «15-16» (Phase-Neutral). Use a flashing-lamp with operating voltage of 230 Vca.

3.2 M2 TERMINAL BOARD

3.2.1 Gearmotor

Terminals «12-13-14» (Open-Com-Close).

ATTENTION: if the gearmotor is not connected or incorrectly connected, the control unit disables itself and this status is signalled by rapid flashing of the **WORK LED**.

Notes:

- 1) To lay electric cables, use adequate rigid and/or flexible pipes.
- 2) Always separate the connection cables of low voltage accessories from the 230 V~ power cables. To supply power to the equipment, use cables with minimum diameter of 1.5mm². To avoid any interference, use separate sheaths.

3.3 M3 TERMINAL BOARD

3.3.1 Opening limit-switch

Terminals "10-11" (Normally Closed Circuit). The status of this input is signalled by the **FCA LED**. This circuit should be connected to the opening limit-switch. This circuit has a 1 second delayed effect, i.e. when the limit-switch is pressed, the barrier movement decelerates for one second.

3.3.2 Closing limit-switch

Terminals "9-11" (Normally Closed Circuit). The status of this input is signalled by the **FCC LED**. This circuit should be connected to the closing limit-switch. This circuit has a 1 second delayed effect, i.e. when the limit-switch is pressed, the barrier movement decelerates for one second.

3.3.3 Closing protection photocells

Terminals "8-11" (Normally Closed Circuit). The status of this input is signalled by the **FOTO LED**. This circuit should be connected to any safety device (photocells, pressure switch, detector, etc.) which, by opening a contact, has a security effect on the closing movement. The effect on opening is different, according to programming with dip-switch 3.

NB.: To install several safety devices, connect the NC contacts in series.

3.4 M4 TERMINAL BOARD

3.4.1 Close

Terminals «C-7» (Normally Open Circuit). The status of this input is signalled by the **CLOSE LED**. This circuit should be connected to any device (push-button, external radio control, etc.) which, by closing a contact, generates a barrier closing pulse.

3.4.2 Start

Terminals «6-7» (Normally Open Circuit). The status of this input is signalled by the **START LED**. This circuit should be connected to any device (push-button, external radio control, etc.) which, by closing a contact, generates a barrier opening only or opening / closing pulse according to how dip-switch 1 is selected.

N.B.: To install several pulse generators, connect the contacts in parallel. Barrier re-closure can be locked by connecting a 24h timer clock in parallel with the START circuit.

3.4.3 Stop

Terminals "5-7" (Normally Closed Circuit). The status of this input is signalled by the **STOP LED**. This circuit should be connected to any device (e.g. push-button) which, by opening a contact, stops barrier movement.

N.B.: If no STOP devices are connected, jumper connect the input. To install several STOP devices, connect the NC contacts in series.

3.4.4 Power supply to accessories

Terminals «3-4» (24 Vdc). **ATTENTION:** maximum load of accessories is 500 mA.

4. INSTALLING A RECEIVER CARD FOR REMOTE-CONTROL

The control unit is designed to house a 5-pin radio-receiver module. To install, cut out power and fit the module in the appropriate **M5** connector inside the control unit. Then follow the radio-receiver instructions for memory-storing the remote-control.

5. INSTALLING THE MOTOR CONTROL MODULE

The control unit is designed to house a motor control module (optional). To install, cut out power and fit the module in the appropriate **M6** connector inside the control unit. In case of impact with an obstacle, this module stops, reverses barrier motion for 0.5 seconds and disables the control unit, signalling this by a rapidly flashing **WORK LED**. This module allows the barrier to resume its set cycle only after the obstacle has been removed and another START command given.

6. CONTROL LEDES

LEDS	ON	OFF	WORK LED ON: barrier moving OFF: barrier at rest
STOP	Command inactive	Command activated	
START	Command activated	Command inactive	
CLOSE	Command activated	Command inactive	
FOTO - Photocell	Safety devices disengaged	Safety devices engaged	Rapid flashing: - motor incorrectly connected
FCC - Closing limit-switch	Limit-switch disengaged	Limit-switch engaged	- electronic clutch fault
FCA - Opening limit-switch	Limit-switch disengaged	Limit-switch engaged	- control module tripped

N.B.: LED statuses with barrier at rest shown in bold.

7. TRIMMER ADJUSTMENTS

7.1 PAUSE

To set pause duration, (for automatic operation) use the "BREAK" trimmer. Duration can be adjusted from 2 to 90 seconds.

7.2 ELECTRONIC CLUTCH

To set the tripping threshold of the anti-crushing system, use the "POWER" trimmer. You are recommended to set this torque to the current regulations.

8. ADJUSTMENTS WITH DIP-SWITCH SW1

	1	2	3	4
PARKS LOGIC START pulse opens only, CLOSE pulse closes only STAR pulse: opens-closes-opens etc. CLOSE pulse closes only	ON OFF			
AUTOMATIC LOGIC Re-closes after pause time. Disabled		ON OFF		
CLOSING PHOTOCELL OPERATION When closing locks and reverses, if closed locks START, when opening locks and restarts on release. Locks and reverses motion.			ON OFF	
PARKS FUNCTION Does not perceive START pulses during opening; repeats pause time if in pause status. Disabled				ON

NB.: all adjustments/settings must be made with the control unit OFF and barrier closed.

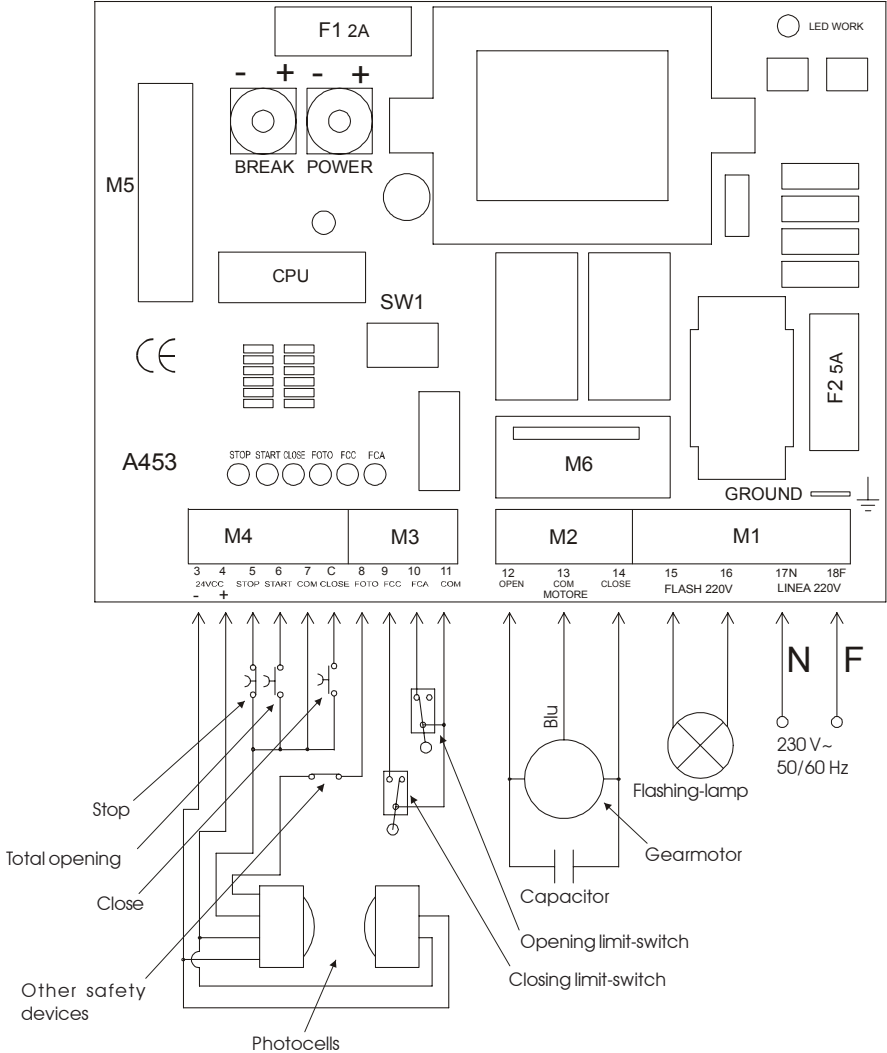
9. FUNCTION LOGICS

BARRIER STATUS		PULSES			
		START	CLOSE	STOP	PHOTOCELL
PARKS	CLOSED	Opens	No effect	Locks START	No effect or locks START per dip-sw 3
	OPEN	No effect	Closes		
	CLOSING	Reverses motion	No effect	Stops operation and goes into STOP status	Locks and reverses motion
	OPENING	No effect	Reverses motion		No effect or locks and, on release, restarts per dip-sw 3
	STOPPED	Restarts motion in reverse direction	Restarts motion to close	Locks START	
AUTOMATIC	CLOSED	Opens, pauses and re-closes	No effect	Locks START	No effect or locks START per dip-sw 3
	OPEN ON PAUSE	Closes immediately or repeats pause time per dip-sw 4	Closes immediately	Stops operation and goes into STOP status	Locks START and, on release, resets pause time
	CLOSING	Reverses motion	No effect		Locks and reverses
	OPENING	No effect or reverses per dip-sw 1	Reverses motion		No effect or locks and, on release, restarts per dip-sw 3
	STOPPED	Restarts motion in reverse direction	Closes	Locks START	

10. PROTECTION FUSES

FUSE	PROTECTION	FUSE	PROTECTION
F1 = 2A/250V - 5x20	Logic / accessories	F2 = 5A/250V - 5x20	Motor

11. CONNECTION LAY-OUT



ARMOIRE ÉLECTRONIQUE POUR BARRIÈRES

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI - NORMES D'INSTALLATION

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Cette centrale de commande pour barrières, grâce à la grande puissance du microprocesseur dont elle est dotée, offre un grand nombre de performances et de réglages. Elle garantit également un haut niveau de sécurité active, grâce au contrôle électronique de la puissance.

Un contrôle électronique sophistiqué surveille constamment le circuit de puissance et intervient en bloquant la centrale en cas d'anomalies risquant de compromettre le fonctionnement correct de l'embrayage électronique. On effectue les principaux réglages et les modes de fonctionnement au moyen d'un dip-switché tandis qu'on règle les temps et la puissance du moteur, par l'intermédiaire de trimmers situés sur la platine électronique. 7 LEDs incorporées indiquent constamment l'état des entrées, des sorties et les pannes éventuelles du circuit.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Puissance absorbée	550 W
Charge maxi moteur	500 W
Charge maxi accessoires	24Vcc 500 mA
Température d'utilisation	-20°C +50°C
Fusibles de protection	2
Logiques de fonctionnement	Parcs/Automatique
Temps d'ouverture / fermeture	30 s fixes
Temps de pause	Réglable par l'intermédiaire d'un trimmer (de 2 à 90 s)
Force de poussée	Réglable par l'intermédiaire d'un trimmer
Temps de démarrage	1 s fixe
Temps d'inversion	2 s fixes
Temps de ralentissement	1 s fixe
Entrées bornier	Ouverture totale / Fermeture / Photocellules de fermeture / Fin de course d'ouverture-fermeture / STOP / Alimentation réseau + Terre
Connecteur pour radiocommande	Cartes des récepteurs radio à 5 broches
Connecteur pour module	Module de contrôle du moteur
Sorties bornier	Alimentation des accessoires 24 Vcc / Lampe clignotante / Moteur
Fonctions sélectionnables avec dip-switché	Modes de fonctionnement / Comportement des photocellules de fermeture

3. CONNEXIONS

3.1 BORNIER M1

3.1.1 Réseau

Bornes «17-18» (Neutre-Phase). Tension d'alimentation 230 V~ - 50/60 Hz.

ATTENTION: pour le fonctionnement correct de la centrale il est absolument nécessaire:

- 1) Respecter la séquence phase / neutre pendant la connexion de l'alimentation électrique, comme indiqué sur la fiche.
- 2) réaliser la connexion de terre au terminal "GROUND".

3.1.2 Lampe clignotante

Bornes «15-16» (Phase-Neutre). Utiliser une lampe clignotante avec une tension de fonctionnement de 230 Vca.

3.2 BORNIER M2

3.2.1 Motoréducteur

Bornes «12-13-14» (Open-Com-Close).

ATTENTION: en cas de connexion erronée ou absente du motoréducteur, la centrale sera inhibée et signalera cet état à travers le clignotement rapide de la LED WORK.

Remarques:

- 1) Pour la pose des câbles électriques, utiliser des tuyaux rigides et/ou flexibles adéquats.
- 2) Toujours séparer les câbles de raccordement des accessoires à basse tension des câbles d'alimentation à 230V~. Pour l'alimentation de l'armoire, prévoir des câbles d'une section minimum 1,5 mm². Pour éviter toute perturbation, utiliser des gaines séparées.

3.3 BORNIER M3

3.3.1 Fin de course d'ouverture

Bornes "10-11" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED FCA**. Connecter à ce circuit le fin de course d'ouverture. Ce circuit a un effet retardé d'une seconde, c'est à dire qu'une fois que le fin de course a été enfoncé, la barrière ralentit son mouvement pendant une seconde.

3.3.2 Fin de course de fermeture

Bornes "9-11" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED FCC**. Connecter à ce circuit le fin de course de fermeture. Ce circuit a un effet retardé d'une seconde, c'est à dire qu'une fois que le fin de course a été enfoncé, la barrière ralentit son mouvement pendant une seconde.

3.3.3 Photocellules de protection de la fermeture

Bornes "8-11" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED FOTO**. Connecter à ce circuit un dispositif de sécurité quelconque (photocellules, pressostat, détecteur, etc.) qui, en ouvrant un contact, a un effet de sécurité sur le mouvement de fermeture. L'effet en ouverture est différent en fonction de la programmation effectuée par l'intermédiaire du dip-sw 3.

Nota bene: pour installer plusieurs dispositifs de sécurité, connecter les contacts NF en série.

3.4 BORNIER M4

3.4.1 Close

Bornes «C-7» (Circuit Normalement Ouvert). L'état de cette entrée est signalé par la **LED CLOSE**. Connecter à ce circuit un dispositif quelconque (ex. poussoir, radiocommande externe, etc.) qui, en fermant un contact, génère une impulsion de fermeture de la barrière.

3.4.2 Start

Bornes «6-7» (Circuit Normalement Ouvert). L'état de cette entrée est signalé par la **LED START**. Connecter à ce circuit un dispositif quelconque (ex. poussoir, radiocommande externe, etc.) qui, en fermant un contact, génère une impulsion uniquement d'ouverture ou d'ouverture / fermeture de la barrière suivant la façon dont on sélectionne le dip-switch 1.

Nota bene: pour installer plusieurs générateurs d'impulsions, connecter les contacts en parallèle. Il est possible de bloquer la refermeture de la barrière en connectant une horloge temporisateur 24h en parallèle au circuit de START.

3.4.3 Stop

Bornes "5-7" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED STOP**. Connecter à ce circuit un dispositif quelconque (ex. poussoir) qui, en ouvrant un contact, arrête le mouvement de la barrière.

Nota bene: Si on ne connecte aucun dispositif de STOP, pointer l'entrée. Pour installer plusieurs dispositifs de STOP, connecter les contacts NF en série.

3.4.4 Alimentation des accessoires

Bornes «3-4» (24 Vcc). **ATTENTION:** la charge maxi des accessoires est de 500 mA.

4. MISE EN PLACE DE LA CARTE DU RÉCEPTEUR POUR TÉLÉCOMMANDE

La centrale est disposée pour loger un module récepteur radio. Pour l'installation, couper le courant et embrocher le module sur le connecteur **M5** spécifique à l'intérieur de la centrale. Suivre ensuite les instructions du récepteur radio pour la mémorisation de la télécommande.

5. MISE EN PLACE DU MODULE DE CONTRÔLE DU MOTEUR

La centrale est disposée pour loger un module de contrôle du moteur (option). Pour l'installation, couper le courant et embrocher le module sur le connecteur **M6** spécifique à l'intérieur de la centrale. Ce module, en cas de choc contre un obstacle, bloque et invertit pendant 0,5 secondes le mouvement de la barrière et inhibe la centrale, signalé par le clignotement rapide de la **LED WORK**. Seules l'élimination de l'obstacle et une commande de START successive permet à la barrière de reprendre le cycle sélectionné.

6. LEDS DE CONTRÔLE

LEDS	ALLUMÉE	ÉTEINTE	LED WORK
STOP	Commande inactive	Commande active	Allumée: barrière en mouvement Éteinte: barrière au repos
START	Commande activée	Commande inactive	
CLOSE	Commande activée	Commande inactive	Clignotement rapide: - connexion erronée du moteur - panne de l'embrayage électronique - Intervention du module de contrôle
FOTO - Photocellule	Sécurités désengagées	Sécurités engagées	
FCC - Fin de course de fermeture	Fin de course désengagé	Fin de course engagé	
FCA - Fin de course d'ouverture	Fin de course désengagé	Fin de course engagé	

N.B.: On indique en caractères gras la condition des leds avec la barrière au repos.

7. RÉGLAGES AU MOYEN DU TRIMMER

7.1 PAUSE

Pour régler la durée de la pause (pour le fonctionnement automatique) agir sur le trimmer "BREAK". La durée est réglable de 2 à 90 secondes.

7.2 EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE

Pour régler le seuil d'intervention du système anti-écrasement, agir sur le trimmer "POWER". On recommande d'étalonner ce couple conformément aux normes en vigueur.

8. RÉGLAGES AU MOYEN DU DIP-SWITCHE SW1

	1	2	3	4
LOGIQUE PARCS				
Impulsion START: ouvre seulement, impulsion CLOSE ferme seulement	ON			
Impulsion START: ouvre-ferme-ouvre etc., impulsion CLOSE ferme seulement	OFF			
LOGIQUE AUTOMATIQUE				
Referme après le temps de pause		ON		
Exclue		OFF		
FONCTIONNEMENT PHOTOCELLULE DE FERMETURE				
En fermeture bloque et invertit; si elle est fermée, bloque START; en ouverture, bloque et au désengagement reprend			ON	
Bloque et invertit le mouvement			OFF	
FONCTION PARCS				
Ne reçoit pas les impulsions START durant l'ouverture; répète le temps de pause si elle en pause				ON
Exclue				OFF

Nota bene: effectuer tous les réglages avec la centrale éteinte et barrière fermée.

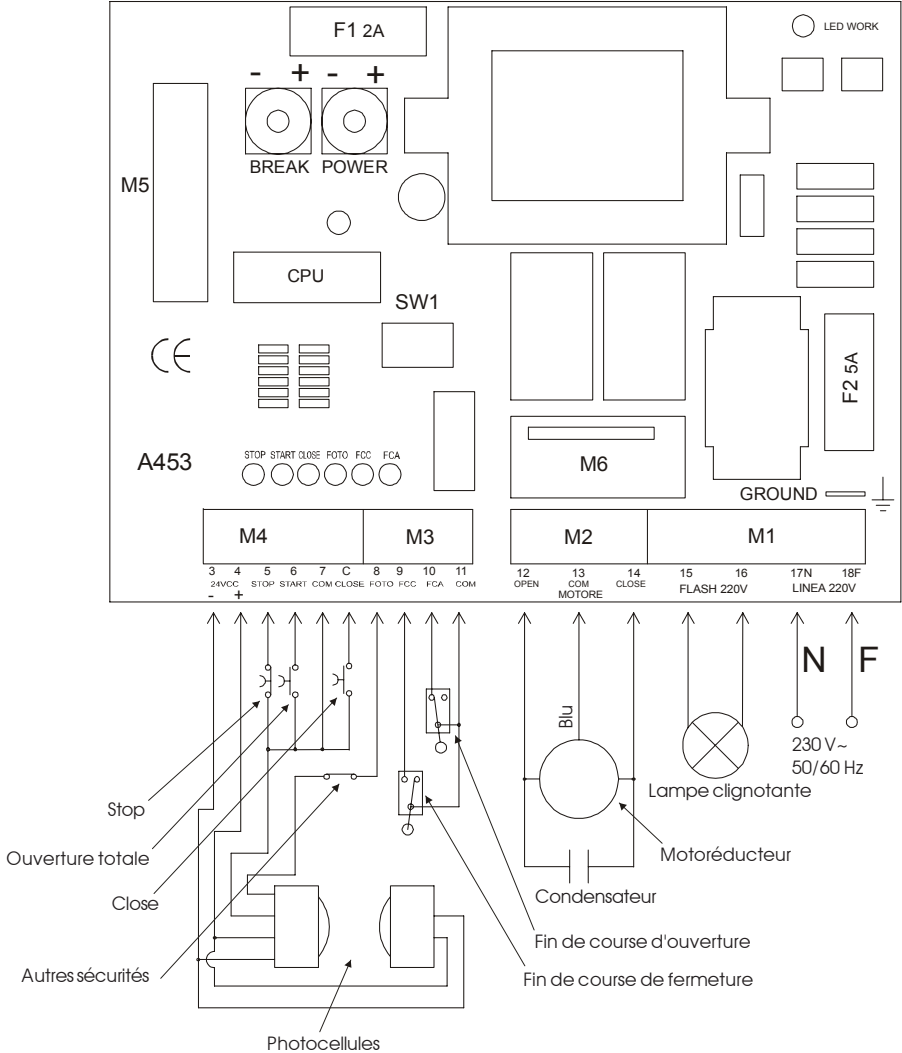
9. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

ÉTAT BARRIÈRE		IMPULSIONS			
		START	CLOSE	STOP	PHOTOCELLULE
PARCS	FERMÉE	Ouvre	Aucun effet	Bloque START	Aucun effet ou bloque START suivant le dip-sw 3
	OUVERTE	Aucun effet	Ferme		
	EN FERMETURE	Invertit le mouvement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et va en STOP	Bloque et invertit le mouvement
	EN OUVERTURE	Aucun effet	Invertit le mouvement		Aucun effet ou bloque et au désengagement reprend suivant le dip-sw 3
	EN STOP	Reprend le mouvement en sens inverse	Reprend le mouvement en fermeture	Bloque START	
AUTOMATIQUE	FERMÉE	Ouvre, exécute la pause et referme	Aucun effet	Bloque START	Aucun effet ou bloque START suivant le dip-sw 3
	OUVERTE EN PAUSE	Referme immédiatement ou répète le temps de pause suivant le dip-sw 4	Ferme immédiatement	Bloque le fonctionnement et va en STOP	Bloque START et au désengagement rétablit le temps de pause
	EN FERMETURE	Invertit le mouvement	Aucun effet		Bloque et invertit
	EN OUVERTURE	Aucun effet ou invertit suivant le dip-sw 1	Invertit le mouvement		Aucun effet ou bloque et au désengagement reprend suivant le dip-sw 3
	EN STOP	Reprend le mouvement en sens inverse	Ferme	Bloque START	

10. FUSIBLES DE PROTECTION

FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION
F1 = 2A/250V - 5x20	Logique / Accessoires	F2 = 5A/250V - 5x20	Moteur

11. SCHÉMA DE CONNEXION



EQUIPO ELECTRÓNICO PARA BARRERAS

INSTRUCCIONES DE USO - NORMAS DE INSTALACIÓN

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Esta central de mando para barreras, gracias a la elevada potencia del microprocesador con el que está equipada, ofrece un amplio número de prestaciones y regulaciones. Además, garantiza un elevado nivel de seguridad activa, por medio del control electrónico de potencia.

Un sofisticado control electrónico monitoriza constantemente el circuito de potencia e interviene bloqueando la central en caso de anomalías que puedan perjudicar el correcto funcionamiento del embrague electrónico. Las principales configuraciones y los modos de funcionamiento se efectúan mediante dip-switch, mientras que las regulaciones de los tiempos y de la potencia del motor, se efectúan por medio de trimmer ubicados en la tarjeta electrónica. 7 DIODOS incorporados indican constantemente el estado de las entradas, de las salidas y las eventuales averías del circuito.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Potencia absorbida	550 W
Carga máxima motor	500 W
Carga máxima accesorios	24Vdc 500 mA
Temperatura ambiente	-20°C +50°C
Fusibles de protección	2
Lógicas de funcionamiento	Aparcamientos/Automática
Tiempo de apertura / cierre	30 seg. fijos
Tiempo de pausa	Regulable por medio de trimmer (de 2 a 90 seg.)
Fuerza de empuje	Regulable por medio de trimmer
Tiempo de arranque	1 seg. fijo
Tiempo de inversión	2 seg. fijos
Tiempo de deceleración	1 seg. fijo
Entradas en regleta de bornes	Apertura total / Cierre / Fococélulas cierre / Fin de carrera apertura-cierre / STOP / Alimentación red + Tierra
Conector para radiomando	Tarjetas radio-receptores de 5 pines
Conector para módulo	Módulo control motor
Salidas en regleta de bornes	Alimentación accesorios 24 Vdc / Destellador / Motor
Funciones seleccionables con dip-switch	Modos de funcionamiento / Comportamiento fotocélulas cierre

3. CONEXIONES

3.1 REGLETA DE BORNES M1

3.1.1 Red

Bornes «17-18» (Neutro-Fase). Tensión de alimentación 230 V~ - 50/60 Hz.

ATENCIÓN: para el correcto funcionamiento de la central es absolutamente necesario:

- 1) respetar el orden fase / neutro de alimentación, como indicado en la tableta
- 2) efectuar la conexión de tierra al terminal "GROUND".

3.1.2 Destellador

Bornes «15-16» (Fase-Neutro). Utilizar un destellador con tensión de funcionamiento 230 Vca.

3.2 REGLETA DE BORNES M2

3.2.1 Motorreductor

Bornes «12-13-14» (Open-Com-Close).

ATENCIÓN: en caso de conexión incorrecta o de falta de conexión del motorreductor, la central se inhibirá e indicará este estado por medio del destello rápido del **DIODO WORK**.

Notas:

- 1) Para la puesta en obra de los cables eléctricos, utilice adecuados tubos rígidos y/o flexibles.
- 2) Separare siempre los cables de conexión relativos a los accesorios de baja tensión, de los cables de alimentación a 230 V~. Para la alimentación del equipo hay que prever cables con una sección mínima de 1.5mm². Para evitar cualquier interferencia, utilice vainas separadas.

3.3 REGLETA DE BORNES M3

3.3.1 Fin de carrera apertura

Bornes "10-11" (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada está indicado mediante el **DIODO FCA**. A este circuito debe conectarse el fin de carrera de apertura. Este circuito tiene un efecto retardado de un segundo, es decir, una vez presionado el fin de carrera la barrera decelera su movimiento durante un segundo.

3.3.2 Fin de carrera cierre

Bornes "9-11" (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada está indicado mediante el **DIODO FCC**. A este circuito debe conectarse el fin de carrera de cierre. Este circuito tiene un efecto retardado de un segundo, es decir, una vez presionado el fin de carrera la barrera decelera su movimiento durante un segundo.

3.3.3 Fococélulas protección cierre

Bornes "8-11" (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada está indicado mediante el **DIODO FOTO**. A este circuito debe conectarse cualquier dispositivo de seguridad (fococélulas, presóstato, detector, etc.) que, abriendo un contacto, tiene un efecto de seguridad sobre el movimiento de cierre. El efecto en apertura es diferente en función de la programación efectuada por medio del dip-sw 3.

Nota: Para instalar varios dispositivos de seguridad, conecte los contactos NC en serie.

3.4 REGLETA DE BORNES M4

3.4.1 Close

Bornes «C-7» (Circuito Normalmente Abierto). El estado de esta entrada está indicado mediante el **DIODO CLOSE**. A este circuito debe conectarse cualquier dispositivo (ej. pulsador, radiomando externo, etc.) que, cerrando un contacto, genera un impulso de cierre de la barrera.

3.4.2 Start

Bornes «6-7» (Circuito Normalmente Abierto). El estado de esta entrada está indicado mediante el **DIODO START**. A este circuito debe conectarse cualquier dispositivo (ej. pulsador, radiomando externo, etc.) que, cerrando un contacto, genera un impulso de sólo apertura o apertura / cierre de la barrera, en base a cómo se selecciona el dip-switch 1.

Nota: Para instalar varios emisores de impulsos conecte los contactos en paralelo. Se puede bloquear el cierre de la barrera conectando un reloj timer 24h en paralelo al circuito de START.

3.4.3 Stop

Bornes "5-7" (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada está indicado por medio del **DIODO STOP**. A este circuito debe conectarse cualquier dispositivo (ej. pulsador) que, abriendo un contacto, detiene el movimiento de la barrera.

Nota: Si no se conectan dispositivos de STOP, puenteen la entrada. Para instalar varios dispositivos de STOP conecten los contactos NC en serie.

3.4.4 Alimentación accesorios

Bornes «3-4» (24 Vdc). **ATENCIÓN:** la carga máxima de los accesorios es de 500 mA.

4. INTRODUCCIÓN DE LA TARJETA RECEPTOR PARA TELEMANDO

La central está predispuesta para alojar un módulo radio-receptor. Para proceder a la instalación, quite la alimentación eléctrica e introduzca el módulo en el específico conector **M5** en el interior de la central. A continuación siga las instrucciones del radio-receptor para la memorización del telemando.

5. INTRODUCCIÓN DEL MÓDULO CONTROL MOTOR

La central está predispuesta para alojar un módulo de control motor (opcional). Para proceder a la instalación quite la alimentación e introduzca el módulo en el específico conector **M6** en el interior de la central. Este módulo, en caso de choque con un obstáculo, bloquea, invierte durante 0,5 segundos el movimiento de la barrera e inhibe la central, indicado por el destello rápido del **DIODO WORK**. Sólo después de haber eliminado el obstáculo, un sucesivo mando de START permite a la barrera reanudar el ciclo programado.

6. DIODOS DE CONTROL

DIODOS	ENCENDIDO	APAGADO	
STOP	Mando inactivo	Mando activo	DIODO WORK Encendido: barrera en movimiento Apagado: barrera en reposo
START	Mando activado	Mando inactivo	
CLOSE	Mando activado	Mando inactivo	
FOTO - Fococélula	Disp. de seguridad libres	Disp. de seguridad ocupados	Destello rápido: - incorrecta conexión del motor - avería embrague electrónico - Intervención módulo control
FCC - Fin de carrera cierre	Fin de carrera libre	Fin de carrera ocupado	
FCA - Fin de carrera apertura	Fin de carrera libre	Fin de carrera ocupado	

NOTA: En negrita se indica la condición de los diodos con barrera en reposo.

7. REGULACIONES CON TRIMMER

7.1 PAUSA

La duración de la pausa (para el funcionamiento automático) se regula con el trimmer "BREAK". La duración puede regularse de 2 a 90 segundos.

7.2 EMBRAGUE ELECTRÓNICO

El umbral de intervención del sistema antiplastamiento se regula con el trimmer "POWER". Se aconseja tarar este par de conformidad con la normativa vigente.

8. REGULACIONES CON DIP-SWITCH SW1

	1	2	3	4
LÓGICA APARCAMIENTOS				
Impulso de START sólo abre, impulso de CLOSE sólo cierra	ON			
Impulso de START : abre-cierra-abre etc. Impulso de CLOSE sólo cierra	OFF			
LÓGICA AUTOMÁTICA				
Cierra de nuevo después del tiempo de pausa		ON		
Excluida		OFF		
FUNCIONAMIENTO FOTOCÉLULA CIERRE				
En cierra bloquea e invierte, si está cerrada bloquea START, en apertura bloquea y cuando se libera reanuda el movimiento			ON	
Bloquea e invierte el movimiento			OFF	
FUNCIÓN APARCAMIENTOS				
No detecta impulsos de START durante la apertura; repite tiempo de pausa si está en pausa				ON
Excluida				OFF

Nota: todas las regulaciones deben realizarse con la central apagada y la barrera cerrada.

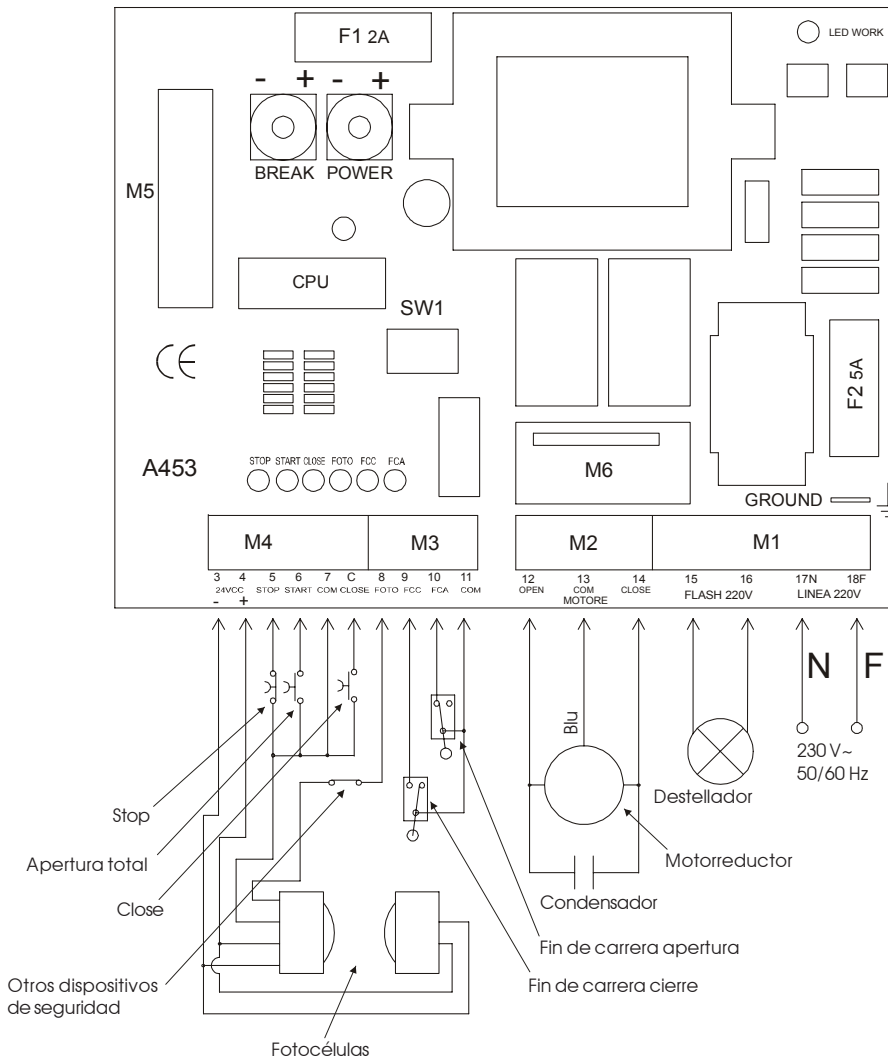
9. LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

ESTADO BARRERA		IMPULSOS				
		START	CLOSE	STOP	FOTOCÉLULA	
APARCAMIENTOS	CERRADA	Abre	Ningún efecto	Bloquea START	Ningún efecto o bloquea START como dip-sw 3	
	ABIERTA	Ningún efecto	Cierra			
	EN CIERRE	Invierte el movimiento	Ningún efecto	Bloquea el funcionamiento y va en STOP	Bloquea e invierte el movimiento	
	EN APERTURA	Ningún efecto	Invierte el movimiento		Ningún efecto o bloquea y cuando se libera reanuda como dip-sw 3	
	EN STOP	Reanuda el movimiento en sentido inverso	Reanuda el movimiento en cierre	Bloquea START		
AUTOMÁTICA	CERRADA	Abre, realiza la pausa y cierra de nuevo	Ningún efecto	Boquea START	Ningún efecto o bloquea START como dip-sw 3	
	ABIERTA EN PAUSA	Cierra de nuevo inmediatamente o repite el tiempo de pausa como dip-sw 4	Cierra inmediatamente	Bloquea el funcionamiento y va en STOP	Bloquea START y cuando se libera restablece el tiempo de pausa	
	EN CIERRE	Invierte el movimiento	Ningún efecto		Bloquea e invierte	
	EN APERTURA	Ningún efecto o invierte como dip-sw 1	Invierte el movimiento	Ningún efecto o bloquea y cuando se libera reanuda como dip-sw 3		
	EN STOP	Reanuda el movimiento en sentido inverso	Cierra	Bloquea START		

10. FUSIBLES DE PROTECCIÓN

FUSIBLE	PROTECCIÓN	FUSIBLE	PROTECCIÓN
F1 = 2A/250V - 5x20	Lógica / Accesorios	F2 = 5A/250V - 5x20	Motor

11. ESQUEMA DE CONEXIÓN



ELEKTRONISCHES GERÄT FÜR SCHRANKEN

BETRIEBSANLEITUNG - MONTAGEVORSCHRIFTEN

1. ALLGEMEINE DATEN

Diese Steuereinheit für Schranken bietet dank der hohen Leistung des integrierten Mikroprozessors eine große Anzahl an Einsatz- und Einstellmöglichkeiten. Darüber hinaus wird durch die elektronische Leistungssteuerung ein hohes Niveau an aktiver Sicherheit gewährleistet.

Eine hoch entwickelte elektronische Steuerung überwacht ständig den Leistungskreis und sperrt die Einheit bei Störungen, die den reibungslosen Betrieb der elektronischen Kupplung beeinträchtigen könnten. Die wichtigsten Einstellungen und Funktionen werden über einen Dip-Schalter ausgeführt, die Einstellung der Zeiten und der Motorleistung erfolgt über einen Trimmer auf der elektronischen Karte. 7 integrierte LED-Dioden zeigen den ständigen Zustand der Eingänge, der Ausgänge sowie eventuelle Störungen des Schaltkreises an.

2. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Leistungsaufnahme	550 W
Max. Last Motor	500 W
Max. Last Zubehör	24Vdc 500 mA
Temperatur am Aufstellungsort	-20°C +50°C
Sicherungen	2
Betriebslogiken	Parkbetrieb/Automatikbetrieb
Dauer Öffnungs-/Schließvorgang	30 Sek. Festeinstellung
Pausenzeit	über Trimmer einstellbar (von 2 bis 90 Sek.)
Schubkraft	über Trimmer einstellbar
Anlasszeit	1 Sek. Festeinstellung
Umkehrungszeit	2 Sek. Festeinstellung
Abbremsungszeit	1 Sek. Festeinstellung
Eingänge auf Klemmenleiste	Vollständige Öffnung / Schließung / Fotozellen Schließvorgang / Endschalter Öffnungs-/Schließvorgang / STOPP / Netzversorgung + Erde
Stecker für Funksteuerung	5 Pin-Funkempfängerkarten
Stecker für Modul	Modul zur Steuerung des Motors
Ausgänge auf Klemmenleiste	Versorgung Zubehör 24 Vdc /Blinkleuchte / Motor
Mit Dip-Schaltern anwählbare Funktionen	Betriebsarten Funktionsweise der Fotozellen beim Schließvorgang

3. ANSCHLÜSSE

3.1 KLEMMENLEISTE M1

3.1.1 Netz

Klemmen „17-18“ (Nullleiter-Phase). Versorgungsspannung 230 V~ - 50/60 Hz.

ACHTUNG: Für den reibungslosen Betrieb der Steuereinheit ist folgendes zu beachten:

- 1) Bei Stromanschluß die folge Phase / Nullleiter beachten, wie auf der Schaltschema anschliessen.
- 2) Erdanschluss unbedingt an der Klemme „GROUND“ vorzunehmen.

3.1.2 Blinkleuchte

Klemmen „15-16“ (Phase-Nullleiter). Eine Blinkleuchte mit Betriebsspannung 230 Vca einsetzen.

3.2 KLEMMENLEISTE M2

3.2.1 Getriebemotor

Klemmen „12-13-14“ (Open-Corn-Close).

ACHTUNG: Wenn der Getriebemotor unsachgemäß oder gar nicht angeschlossen ist, wird die Steuereinheit gesperrt und signalisiert diesen Zustand durch schnelles Blinken der **LED WORK**.

Anmerkungen:

- 1) Für das Verlegen der Stromkabel sind geeignete starre und/oder flexible Rohre zu verwenden.
- 2) Die Kabel für den Anschluss des Zubehörs mit Niederspannung sind stets von den Kabeln mit Spannung 230 V~ zu trennen. Für die Speisung des Gerätes sind Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² zu verwenden. Zur Vermeidung von Interferenzen sind stets getrennte Ummantelungen zu verwenden.

3.3 KLEMMENLEISTE M3

3.3.1 Endschalter beim Öffnungsvorgang

Klemmen „10-11“ (Ruhestromkreis). Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED FCA** signalisiert. An diese Schaltung wird der Öffnungs-Endschalter angeschlossen. Dieser Schaltkreis hat eine um eine Sekunde verzögerte Wirkung, d.h. wenn der Endschalter belegt wird, bremst die Schranke ihre Bewegung eine Sekunde lang ab.

3.3.2 Endschalter beim Schließvorgang

Klemmen „9-11“ (Ruhestromkreis) Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED FCC** signalisiert. An diese Schaltung wird der Schließ-Endschalter angeschlossen. Dieser Schaltkreis hat eine um eine Sekunde verzögerte Wirkung, d.h. wenn der Endschalter belegt wird, bremst die Schranke ihre Bewegung eine Sekunde lang ab.

3.3.3 Fotozellen zum Schutz beim Schließvorgang

Klemmen „8-11“ (Ruhestromkreis). Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED FOTO** signalisiert. An diese Schaltung werden alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Druckschalter, Detektor usw.) angeschlossen, die durch Öffnung eines Kontaktes eine Sicherheitswirkung auf die Schließbewegung haben. Die Wirkung beim Öffnungsvorgang unterscheidet sich je nach der durch den Dip-Sw 3 vorgenommenen Programmierung.

Anmerkung: Zur Installation von mehreren Sicherheitsvorrichtungen sind die Ruhekontakte in Reihe zu schalten.

3.4 KLEMMENLEISTE M4

3.4.1 Close

Klemmen „C-7“ (Arbeitsstromkreis). Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED CLOSE** signalisiert. An diese Schaltung wird eine beliebige Vorrichtung angeschlossen (z.B. Taste, externe Funksteuerung usw.), die durch Schließen eines Kontaktes einen Impuls für das Schließen der Schranke erzeugt.

3.4.2 Start

Klemmen „6-7“ (Arbeitsstromkreis). Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED START** signalisiert. An diese Schaltung wird eine beliebige Vorrichtung angeschlossen (z.B. Taste, externe Funksteuerung usw.), die durch Schließen eines Kontaktes einen Impuls für das Öffnen oder für das Öffnen/Schließen der Schranke erzeugt, je nach der Anwahl auf dem Dip-Schalter 1.

Anmerkung: Zur Installation von mehreren Impulsgebern sind die Kontakte parallel zu schalten. Das erneute Schließen der Schranke kann durch den Parallelanschluss einer 24h-Zeituhr an die START-Schaltung blockiert werden.

3.4.3 Stop

Klemmen „5-7“ (Ruhestromkreis). Der Status dieses Eingangs wird mit Hilfe der **LED STOP** signalisiert. An diese Schaltung wird eine beliebige Vorrichtung (z.B. Taste) angeschlossen, die durch das Öffnen eines Kontaktes die Bewegung der Schranke stoppt.

Anmerkung: Wenn keine STOPP-Vorrichtungen angeschlossen werden, ist der Eingang zu überbrücken. Für den Einbau mehrerer STOPP-Vorrichtungen sind die Ruhekontakte in Reihe zu schalten.

3.4.4 Speisung des Zubehörs

Klemmen „3-4“ (24 V dc). **ACHTUNG:** Die max. Last des Zubehörs beträgt 500 mA.

4. EINSETZEN DER EMPFÄNGERKARTE FÜR DIE FERNSTEUERUNG

Die Steuereinheit ist so ausgelegt, dass sie ein Funkempfänger-Modul aufnehmen kann. Für den Einbau die Stromversorgung unterbrechen und dann das Modul in den entsprechenden Stecker **M5** in der Steuereinheit einsetzen. Danach die Bedienungsanweisungen des Funkempfängers für die Speicherung der Fernsteuerung befolgen.

5. EINSETZEN DES MOTOR-STEUERMODULS

Die Steuereinheit ist so ausgelegt, dass sie ein Motor-Steuermodule (optional) aufnehmen kann. Für den Einbau die Stromversorgung unterbrechen und das Modul in den entsprechenden Stecker **M6** in der Steuereinheit einsetzen. Beim Zusammenstoß mit einem Hindernis bewirkt dieses Modul 0,5 Sekunden lang die Sperre/Umkehr der Bewegung der Schranke und hemmt die Steuereinheit. Dies wird durch schnelles Aufblinken der **LED WORK** angezeigt. Erst nach der Beseitigung des Hindernisses und nach dem START-Impuls kann die Schranke wieder den eingestellten Betriebsablauf aufnehmen.

6. KONTROLL-LED

LED	EIN	AUS	LED WORK Ein: Schranke bewegt sich Aus: Schranke in Ruhestellung
STOP	Schaltung nicht aktiv	Schaltung aktiv	
START	Schaltung aktiv	Schaltung nicht aktiv	
CLOSE	Schaltung aktiv	Schaltung nicht aktiv	
FOTO - Fotozelle	Sicherheitsvorrichtungen freigegeben	Sicherheitsvorrichtungen belegt	Schnelles Aufblinken: - unsachgemäßer Anschluss des Motors - Defekt der elektronischen Kupplung - Kontroll-Modul ausgelöst
FCC - Endschalter beim Schließvorgang	Endschalter freigegeben	Endschalter belegt	
FCA - Endschalter beim Öffnungsvorgang	Endschalter freigegeben	Endschalter belegt	

Anmerkung: Fett gedruckt ist der Zustand der LED, wenn sich die Schranke in Ruhestellung befindet.

7. EINSTELLUNGEN MIT TRIMMER

7.1 PAUSEZEIT

Die Pausenzeit (im Automatikbetrieb) ist mit Hilfe des Trimmers „**BREAK**“ einzustellen. Die Pausenzeit kann von 2 bis 90 Sekunden eingestellt werden.

7.2 ELEKTRONISCHE KUPPLUNG

Die Einstellung der Auslöseschwelle des Quetschschutzsystems ist mit Hilfe des Trimmers „**POWER**“ einzustellen. Dieses Drehmoment sollte in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften eingestellt werden.

8. EINSTELLUNGEN MIT DIP-SCHALTER SW1

	1	2	3	4
PARK-LOGIK Der START-Impuls bewirkt lediglich die Öffnung, der CLOSE-Impuls lediglich das Schließen START-Impuls: Öffnen-Schließen-Öffnen usw. Der CLOSE-Impuls bewirkt lediglich das Schließen.	ON OFF			
AUTOMATIK-LOGIK erneutes Schließen nach Pausenzeit nicht zugeschaltet		ON OFF		
FUNKTIONSWEISE DER FOTOZELLE BEIM SCHLIESSVORGANG Sperrung und Umkehr beim Schließvorgang, wenn geschlossen Sperre von START, beim Öffnen Sperre und bei Freigabe Wiederaufnahme Sperre und Umkehr der Bewegung			ON OFF	
PARK-FUNKTION erfasst keine START-Impulse beim Öffnen; wiederholt Pausenzeit, wenn in Pause nicht zugeschaltet				ON OFF

Anmerkung: Alle Einstellungen sind bei ausgeschalteter Steuereinheit und geschlossener Schranke vorzunehmen.

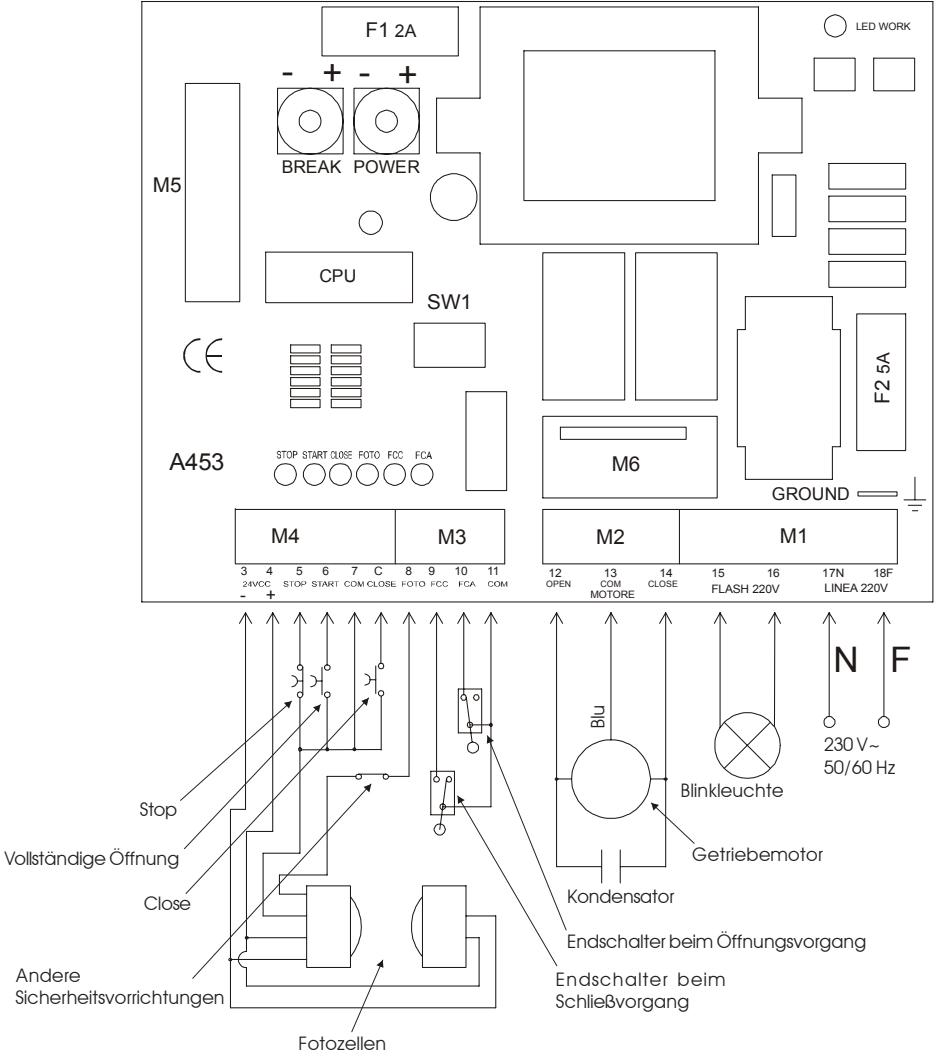
9. BETRIEBSLOGIKEN

iiiSTATUS SCHRANKE		IMPULSE			
		START	CLOSE	STOP	FOTOZELLE
PARK-BETRIEB	GESCHLOSSEN	öffnet	keine Wirkung	Sperrt START	keine Wirkung oder sperrt START wie Dip-Sw 3
	GEÖFFNET	keine Wirkung	schließt		
	IM SCHLIESSVORGANG	Umkehr der Bewegung	keine Wirkung	sperrt den Betrieb und geht in STOPP-Modus	Sperre und Umkehr der Bewegung
	IM ÖFFNUNGSVORGANG	keine Wirkung	Umkehr der Bewegung		keine Wirkung oder Sperre und bei Freigabe Wiederaufnahme der Bewegung wie Dip-Sw 3
	IM STOPP-MODUS	nimmt die Bewegung in umgekehrter Richtung wieder auf	nimmt die Bewegung in Schließrichtung wieder auf	sperrt START	
AUTOMATIKBETRIEB	GESCHLOSSEN	Öffnung, Pause und erneutes Schließen	keine Wirkung	sperrt START	keine Wirkung oder sperrt START wie Dip-Sw 3
	GEÖFFNET IN PAUSE	schließt erneut sofort oder wiederholt die Pausenzeit wie Dip-Sw 4	schließt sofort	sperrt den Betrieb und geht in STOPP-Modus	sperrt START und nimmt die Pausenzeit bei der Freigabe wieder auf
	IM SCHLIESSVORGANG	Umkehr der Bewegung	keine Wirkung		Sperre und Umkehr
	IM ÖFFNUNGSVORGANG	keine Wirkung oder Umkehr wie Dip-Sw 1	Umkehr der Bewegung		keine Wirkung oder Sperre und Wiederaufnahme bei Freigabe wie Dip-Sw 3
		IN STOPP-MODUS	nimmt die Bewegung in umgekehrter Richtung auf	schließt	sperrt START

10. SCHUTZSICHERUNGEN

SICHERUNG	SCHUTZ	SICHERUNG	SCHUTZ
F1 = 2A/250V - 5x20	Logik / Zubehör	F2 = 5A/250V - 5x20	Motor

11. ANSCHLUSSPLAN



- 17) On recommande que toute installation soit dotée 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




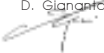

- 1) **¡ATENCIÓN! Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.**
- 2) Leer detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
- 3) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Guardar 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 perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
- 6) GENIUS declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio 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 el 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 automatización debe ser C+E.
- 11) Quitar la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- 12) Colocan en la red de alimentación de la automatización un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar.
- 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 está correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
- 15) La automatización 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 luminosa 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 automatización 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 automatización.
- 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 automatización pueda ser accionada involuntariamente.
- 24) Sólo puede transitar 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

ALLGEMEINESICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 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 Unversehrtheit 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 entflammenden Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- 8) Die mechanischen Bauelemente 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+E sein.
- 11) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung abzuhängen.
- 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 Schließanlage sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- 15) Die Automaten verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffschwelle 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 Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 17) Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweischildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "16" erwarteten 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 Automationsystems 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 Automaten aufhalten.
- 23) Die Funkesteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automaten 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 Automaten ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 26) **Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig**

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ	EC COMPLIANCE DECLARATION	DECLARATION CE DE CONFORMITÉ
<p>Fabricante: GENIUS s.r.l. Indirizzo: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO-ITALIA</p> <p>Dichiara che: L'apparecchiatura elettronica A453</p> <ul style="list-style-type: none"> è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive: 73/23 CEE e successiva modifica 93/68/CEE. 89/336 CEE e successiva modifica 92/31 CEE e 93/68/CEE. <p>Note aggiuntive: questi prodotti sono stati sottoposti a test in una configurazione tipica omogenea (tutti i prodotti di costruzione GENIUS s.r.l.)</p> <p>Grassobbio, 1 Giugno 2003</p> <p>L'Amministratore Delegato D. Gianantoni</p> 	<p>Manufacturer: GENIUS s.r.l. Address: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO-ITALY</p> <p>Declares that: the A453 electronic</p> <ul style="list-style-type: none"> complies with the essential safety requirements in the following EEC Directives: 73/23 EEC and subsequent amendment 93/68 EEC. 89/336 EEC and subsequent amendments 92/31 EEC and 93/68 EEC. <p>Notes: these products have been subject to testing procedures carried out under standardised conditions (all products manufactured by GENIUS s.r.l.)</p> <p>Grassobbio, 1 June 2003</p> <p>Managing Director D. Gianantoni</p> 	<p>Fabricant: GENIUS s.r.l. Adresse: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO-ITALIE</p> <p>Déclare que: L'appareillage électronique A453</p> <ul style="list-style-type: none"> satisfait les exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes: 73/23 CEE, modifiée 93/68 CEE. 89/336 CEE, modifiée 92/31 CEE et 93/68 CEE. <p>Note supplémentaire: ces produits ont été soumis à des essais dans une configuration typique homogène (tous les produits sont fabriqués par GENIUS s.r.l.)</p> <p>Grassobbio, le 1 Juin 2003</p> <p>L'Administrateur Délégué D. Gianantoni</p> 
<p>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE</p> <p>Fabricante: GENIUS s.r.l. Dirección: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIA</p> <p>Declara que: El equipo electrónico A453</p> <ul style="list-style-type: none"> Cumple los requisitos esenciales de seguridad establecidos por las siguientes directivas CEE: 73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE, 89/336 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE. <p>Nota: los productos mencionados han sido sometidos a pruebas en una configuración típica homogénea (todo productos fabricado por GENIUS s.r.l.)</p> <p>Grassobbio, 1º de Junio 2003.</p> <p>Administrador Delegado D. Gianantoni</p> 	<p>EG-KONFORMITÄTserklärung</p> <p>Hersteller: GENIUS s.r.l. Adresse: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIEN</p> <p>erklärt: das elektronisch Gerät A453</p> <ul style="list-style-type: none"> den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen folgender anderer EG-Richtlinien entspricht: 73/23 EWG und nachträgliche Änderung 93/68 EWG 89/336 EWG und nachträgliche Änderung 92/31 EWG sowie 93/68 EWG <p>Anmerkung: die o.g. produkte sind in einer typischen und einheitlichen weise getestet (alle von GENIUS s.r.l. gebaute produkte).</p> <p>Grassobbio, 1 Juni 2003.</p> <p>Der Geschäftsführer D. Gianantoni</p> 	<p>Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. 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.</p> <p>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 to hold necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.</p> <p>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 en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

Timbro rivenditore: / Distributor's stamp: / Timbre de l'agent: /
Sello del revendedor: / Fachhändlerstempel:

GENIUS®

GENIUS s.r.l.

Via Padre Elzi, 32
24050 - Grassobbio
BERGAMO-ITALY
tel. 0039.035.4242511
fax. 0039.035.4242600
info@geniusg.com
www.geniusg.com

