

CENTRALE DI COMANDO A MICROPROCESSORE PER CANCELLI SCORREVOLI
MICROPROCESSOR CONTROL UNIT FOR SLIDING GATES
ARMOIRE DE COMMANDE À MICROPROCESSEUR POUR PORTAILS COULISSANTS
CENTRAL DE MANDO CON MICROPROCESADOR PORTONES CORREDIZOS
MIKROPROZESSOR-STEUEREINHEIT FÜR SCHIEBETORE

JA277K

ISTRUZIONI PER L'USO - NORME DI INSTALLAZIONE
INSTRUCTIONS FOR USE - DIRECTIONS FOR INSTALLATION
INSTRUCTIONS - REGLES D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES PARA EL USO - NORMAS PARA LA INSTALACION
GEBRAUCHSANLEITUNG - ANWEISUNGEN ZUR INSTALLATION

GENIUS®

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- 1) **ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutte le istruzioni. 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 Normative UNI 8612, CEN pr EN 12604 e CEN pr 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 UNI8612, CEN pr EN 12453 e CEN pr EN 12635. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+E.
- 11) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 12) Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- 13) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03A.
- 14) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura. Collegare inoltre a terra il filo Giallo/Verde dell'automatismo.
- 15) L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischacciamento costituita da un controllo di coppia che deve comunque essere sempre accompagnato ad altri dispositivi di sicurezza.
- 16) I dispositivi di sicurezza (Es.: fotocellule, coste sensibili, ecc...) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da **Rischi meccanici di movimento**, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- 17) Per ogni impianto è indispensabile 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'utilizzatore dell'impianto la "Guida per l'Utente" allegata 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) L'utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 25) **Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso**

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER

GENERAL SAFETY REGULATIONS

- 1) **WARNING! AUTOMATICA CASALI strongly recommends to follow these instructions literally for the safety of persons. Improper installation or misuse of the product will cause very serious damages to persons.**
- 2) Packaging material (plastic, polystyrene etc.) is a potential hazard and must be kept out of reach of children.
- 3) **Read the instructions carefully** before installing the product.
- 4) Keep these instructions for future reference.
- 5) This product has been designed and manufactured only for the use stated in this manual. Any other use not expressly set forth will affect the reliability of the product and/or could be source of hazard.

- 6) GENIUS cannot be held responsible for any damage caused by improper use or different from the use for which the automation system is destined to.
- 7) Do not use this device in areas subject to explosion: the presence of flammable gas or fumes is a serious hazard.
- 8) Mechanical constructive elements must comply with UNI8612, CEN pr EN 12604 and CEN pr EN 12605 standards.
Countries outside the EC shall follow the regulations above besides their national normative references in order to offer the utmost safety.
- 9) GENIUS cannot be held responsible for failure to observe technical standards in the construction of gates and doors, or for any deformation of the gates which may occur during use.
- 10) Installation must comply with UNI8612, CEN pr EN 12453 and CEN pr EN 12635.
The degree of safety of the automation must be C + E.
- 11) Before carrying out any operations, turn off the system's main switch.
- 12) An omnipower switch shall be provided for the installation with an opening distance of the contacts of 3 mm or more. Alternatively, use a 6A thermomagnetic breaker with multi-pole switching.
- 13) Ensure that there is a differential switch up-line of the electrical system, with a trip threshold of 0.03A.
- 14) Check that the earthing plant is in perfect condition and connect it to the metallic parts. Also earth the yellow/green wire of the operator.
- 15) The automation is fitted with an anti-crush safety system that is a torque control device. In any case, further safety devices shall be installed.
- 16) The safety devices (e.g. photocells, safety edges, etc.) protect areas where there is a mechanical movement hazard, e.g. crushing, entrapment and cutting.
- 17) Each installation must be fitted with at least one flashing light as well as a warning plate suitably fixed to the gate, besides the safety devices as per point 16. above.
- 18) GENIUS cannot be held responsible regarding safety and correct functioning of the automation in the event that parts other than GENIUS original parts are used.
- 19) Use only GENIUS original spare parts for maintenance operations.
- 20) Do not carry out any modifications to automation components.
- 21) The installer must supply all information regarding manual operation of the system in the event of an emergency and provide the end-user with the "End-user Guide" attached to the product.
- 22) Keep out of persons when the product is in operation.
- 23) Keep out of reach of children the remote radio controls and any control devices. The automation could be operated unintentionally.
- 24) The end-user must avoid any attempt to repair or adjust the automation personally. These operations must be carried out exclusively by qualified personnel.
- 25) **What is not explicitly stated in these instructions is not permitted.**

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

RÈGLES DE SÉCURITÉ

- 1) **ATTENTION! Il est important pour la sécurité des personnes de lire attentivement toute la notice d'instructions. Une mauvaise installation et/ou utilisation du produit peut faire courir de graves risques aux personnes.**
- 2) **Lire attentivement les instructions** avant de commencer le montage de l'automatisme
- 3) Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage (plastique, polystyrène, etc...).
- 4) Toujours conserver la notice pour toute consultation future.
- 5) Cet automatisme a été conçu exclusivement pour l'utilisation indiquée sur la présente notice. Tout autre utilisation pourrait compromettre son efficacité et/ou représenter une source de danger.
- 6) GENIUS décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou autre que celle pour laquelle l'automatisme est destiné.
- 7) Ne pas installer l'automatisme en atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables représente un grave risque pour la sécurité.
- 8) Les parties mécaniques de construction de l'automatisme doivent satisfaire les exigences essentielles des normes UNI8612, EN pr EN 12604 et CEN pr EN 12605.
Dans les pays ne faisant pas partie de la CEE, outre le respect à la législation nationale, l'installateur doit se conformer aux normes ci-dessus pour garantir un niveau de sécurité adéquat.
- 9) GENIUS ne saurait être tenu pour responsable de l'observation des règles de l'art dans la construction des fermetures à motoriser ni de leurs détériorations pendant leur durée de fonctionnement.
- 10) L'installation doit être réalisée conformément aux normes UNI8612, CEN pr EN 12453 et CEN pr EN 12635. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+E.
- 11) Avant toute intervention sur l'installation, couper l'alimentation en énergie électrique.
- 12) Prévoir sur le réseau d'alimentation de l'automatisme un interrupteur onnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. En alternative, il est recommandé l'emploi d'un interrupteur magnéto-thermique de 6 A de calibre avec coupure onnipolaire.
- 13) Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
- 14) Vérifier l'efficacité de l'installation de terre et y raccorder les parties

CENTRALE DI COMANDO A MICROPROCESSORE PER CANCELLI SCORREVOLI

ISTRUZIONI PER L'USO - NORME DI INSTALLAZIONE

1. CARATTERISTICHE GENERALI

Questa centrale di comando per cancelli scorrevoli, 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	500 mA
Temperatura ambiente	-20°C +50°C
Fusibili di protezione	3
Logiche di funzionamento	Automatica / Semiautomatica / Automatica con stop / Passo passo con stop
Tempo di apertura / chiusura	Regolabile tramite trimmer (da 10 a 120 sec.)
Tempo di pausa	Regolabile tramite trimmer (da 0 a 120 sec.)
Forza di spinta	Regolabile tramite trimmer
Ingressi in morsetti	Apertura totale / Apertura parziale / Fotocellule chiusura / Finecorsa apertura-chiusura / STOP / Alimentazione rete + Terra / Antenna
Connettore per radiocomando	Schede radioricipienti
Connettore per sensore	Sensore antischiacciamento
Uscite in morsetti	Alimentazione accessori 24 V~ / Lampeggiatore / Led stato cancello / Motore
Funzioni selezionabili con dip-switch	Modi di funzionamento Comportamento fotocellule chiusura
Dimensioni contenitore (esterno)	90 x 195 x 250 mm.
Grado di protezione del contenitore (esterno)	IP54

3. DESCRIZIONE COLLEGAMENTI MORSETTIERA M1 (ALTA TENSIONE)

3.1 RETE

Morsetti "1-2-3" (Fase-Terra-Neutro). Tensione di alimentazione 230 V~ 50/60 Hz

ATTENZIONE: per il corretto funzionamento della centrale è assolutamente necessario effettuare il collegamento di terra.

4. DESCRIZIONE COLLEGAMENTI MORSETTIERA M2 (ALTA TENSIONE)

4.1 LAMPEGGIATORE

Morsetti "4-5" (Fase-Neutro). Utilizzare un lampeggiatore con tensione di funzionamento 230 V~(40W max.). Alimentando il sistema il lampeggiatore emetterà un lampeggio a confermare il corretto collegamento della centrale alla rete elettrica.

4.2 MOTORIDUTTORE

Morsetti "6-7-8" (Chiude-Comune-Apre). Collegare il motore e relativo condensatore.

ATTENZIONE: nel caso di errato o mancato collegamento del motoriduttore la centrale si inibirà e segnalerà questo stato mediante il LED 7 di diagnosi.

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) La scatola per esterno è predisposta con n.4 fori sfondabili Ø25 dove debbono essere montati dei pressacavi Pg16 con grado di protezione minimo IP54 (non forniti).

5. DESCRIZIONE COLLEGAMENTI MORSETTIERA M3 (BASSA TENSIONE)

5.1 LED STATO CANCELLO

Morsetti "9-10". Il led di segnalazione visualizza costantemente lo stato ed il moto del cancello. **SPENTO** = cancello chiuso; **ACCESSO** = cancello aperto; **LAMPEGGIO LENTO** = cancello in apertura; **LAMPEGGIO VELOCE** = cancello in chiusura.

5.2 STOP

Morsetti "11-12" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 1**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo (es. pulsante, pressostato, ect.) che, aprendo un contatto, arresta il moto del cancello. Si può usare come sicurezza sul moto di apertura.

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

5.3 PULSE A - APERTURA TOTALE

Morsetti "11-13" (Circuito Normalmente Aperto). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 2**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo (es. pulsante, radiocomando, ect.) che, chiudendo un contatto, genera un impulso d'apertura e/o chiusura del cancello. **Nota bene:** Per installare più datori di impulsi collegare i contatti in parallelo.

5.4 PULSE B - APERTURA PARZIALE

Morsetti "11-14" (Circuito Normalmente Aperto). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 3**. A questo circuito va collegato qualsiasi dispositivo (es. pulsante, radiocomando, ect.) che, chiudendo un contatto, genera un impulso d'apertura e/o chiusura del cancello. L'apertura avviene per 10 secondi fissi.

Nota bene: Per installare più datori di impulsi collegare i contatti in parallelo.

5.5 FOTOCELLULE PROTEZIONE CHIUSURA

Morsetti "15-16" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 4**. 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 è differente in funzione della programmazione effettuata tramite il dipsw4. **Nota bene:** Per installare più dispositivi di sicurezza collegare i contatti NC in serie. Se non vengono utilizzati dispositivi di sicurezza ponticellare l'ingresso. E' possibile bloccare la richiusura del cancello collegando un orologio timer 24h in serie al circuito delle fotocellule di chiusura.

6. DESCRIZIONE COLLEGAMENTI MORSETTIERA M4 (BASSA TENSIONE)

6.1 FINECORS A APERTURA

Morsetti "17-18" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 5**. A questo circuito va collegato il finecorsa di apertura.

6.2 FINECORS A CHIUSURA

Morsetti "18-19" (Circuito Normalmente Chiuso). Lo stato di questo ingresso è segnalato mediante il **LED 6**. A questo circuito va collegato il finecorsa di chiusura.

6.3 ALIMENTAZIONE ACCESSORI

Morsetti "20-21" (24 V-). **ATTENZIONE:** il carico max degli accessori è di 500 mA.

6.4 ANTENNA

Morsetti "22-23". Ingresso per antenna. Da non utilizzare se la ricevente ha già un suo ingresso indipendente per antenna

7. INSERIMENTO SCHEDA RICEVITORE PER TELECOMANDO

La centrale è predisposta per alloggiare un modulo radiorecettore mono o bicanale. Per procedere all'installazione togliere l'alimentazione elettrica e inserire il modulo nell'apposito connettore **M5** all'interno della centrale.

8. JUMPER SELEZIONE BICANALE

Quando nel connettore M5 è inserito un modulo radio ricevitore bicanale, è possibile, per mezzo dei jumper **JP1-JP2**, attivare o disattivare il secondo canale sul pulse B (apertura parziale): jumper inseriti = secondo canale attivo; jumper disinseriti = secondo canale non attivo.

9. LEDS DI CONTROLLO

LEDS	ACCESO	SPENTO	LED 7 Diagnosi
1 - Stop	Comando inattivo	Comando attivato	Lento: Funzionamento corretto
2 - Pulse A	Comando attivato	Comando inattivo	
3 - Pulse B	Comando attivato	Comando inattivo	Veloce: Circuito della frizione elettronica guasto o errato collegamento dei motori
4 - Fotocellule	Sicurezze disimpegnate	Sicurezze impegnate	
5 - Finecorsa apertura	Finecorsa libero	Finecorsa occupato	
6 - Finecorsa chiusura	Finecorsa libero	Finecorsa occupato	

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

10. REGOLAZIONI CON TRIMMER

10.1 FRIZIONE ELETTRONICA

Per regolare la soglia di intervento del sistema antischiacciamento è necessario agire sul trimmer "A". Per diminuire la coppia ruotare il trimmer in senso antiorario. Per aumentare la coppia ruotare il trimmer in senso orario. Se si utilizza la centrale con motori oleodinamici ruotare il trimmer al massimo. Si raccomanda di tarare la frizione in conformità alla normativa vigente.

10.2 PAUSA

Per regolare la durata della pausa (per il funzionamento automatico) agire sul trimmer "B". La durata è regolabile da 0 a 120 secondi.

10.3 APRE/CHIUDE

Per regolare la durata del tempo di apertura/chiusura del cancello agire sul trimmer "C". La durata è regolabile da 10 a 120 secondi. **Nota:** Per ottenere la massima efficienza del sistema è necessario regolare un tempo di apertura/chiusura che permetta di mantenere il motore elettrico alimentato per qualche secondo dopo l'arrivo del cancello sul fincorsa.

11. INSERIMENTO SENSORE ANTISCHIACCIAMENTO

La centrale è predisposta per alloggiare il sensore antischiacciamento (optional) nell' apposito connettore **M6**. Per procedere all'installazione togliere l'alimentazione elettrica e seguire le istruzioni del sensore antischiacciamento.

12. REGOLAZIONI CON DIP-SWITCH (SW1)

	1	2	3	4
LOGICHE DI FUNZIONAMENTO				
Automatico	OFF	OFF		
Semiautomatico	ON	OFF		
Automatica con stop	ON	ON		
Passo passo con stop	OFF	ON		
SENSORE ANTISCHIACCIAMENTO (OPTIONAL)				
Disattivato			OFF	
Attivato			ON	
FUNZIONAMENTO FOTOCELLULA CHIUSURA				
Blocca ed inverte il moto				OFF
<u>Blocca e al disimpegno inverte</u>				ON

Nota bene: tutte le regolazioni vanno effettuate a centrale spenta e cancello chiuso.

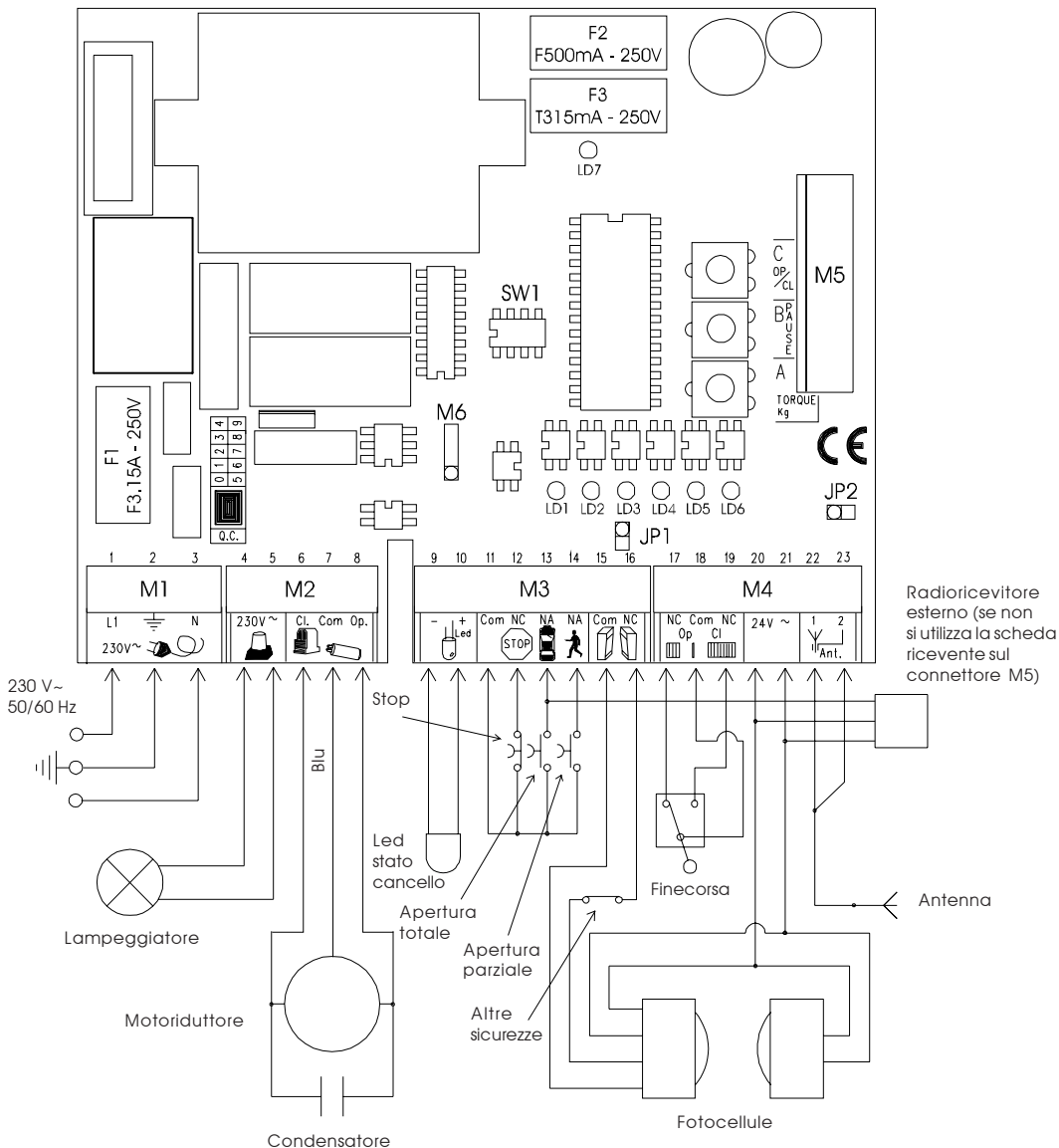
13. LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

	STATO CANCELLO	IMPULSI			
		PULSE A (apertura totale)	PULSE B (apertura parziale)	STOP	FOTOCELLULE
AUTOMATICO	CHIUSO	Apre, esegue la pausa e richiude		Blocca Pulse	Nessun effetto
	APERTO IN PAUSA	Reintegra la pausa		Blocca il funzionamento	Blocca Pulse e sospende / reintegra la pausa
	IN CHIUSURA	Riapre immediatamente			Blocca ed inverte o blocca e al disimpegno inverte come da dip-sw 4
	IN APERTURA	Nessun effetto. Se in apertura parziale, apre completamente	Nessun effetto.		Nessun effetto.
	IN STOP	Chiude immediatamente		Nessun effetto / Blocca Pulse	
SEMIAUTOMATICO	CHIUSO	Apre, esegue la pausa e richiude		Blocca Pulse	Nessun effetto
	APERTO IN PAUSA	Richiude immediatamente		Blocca il funzionamento	Anticipa la chiusura dopo 2 secondi dal disimpegno
	IN CHIUSURA	Riapre immediatamente			Blocca ed inverte o blocca e al disimpegno inverte come da dip-sw 4
	IN APERTURA	Richiude immediatamente		Nessun effetto.	
	IN STOP	Chiude immediatamente		Nessun effetto / Blocca Pulse	
AUTOMATICO CON STOP	CHIUSO	Apre, esegue la pausa e richiude		Blocca Pulse	Nessun effetto
	APERTO IN PAUSA	Reintegra la pausa		Blocca il funzionamento	Blocca Pulse e sospende / reintegra la pausa
	IN CHIUSURA	Riapre immediatamente			Blocca ed inverte o blocca e al disimpegno inverte come da dip-sw 4
	IN APERTURA	Blocca il funzionamento		Nessun effetto.	
	IN STOP	Chiude immediatamente		Nessun effetto / Blocca Pulse	
PASSO PASSO CON STOP	CHIUSO	Apre		Blocca Pulse	Nessun effetto
	APERTO	Richiude immediatamente		Blocca il funzionamento	Blocca Pulse
	IN CHIUSURA	Riapre immediatamente			Blocca ed inverte o blocca e al disimpegno inverte come da dip-sw 4
	IN APERTURA	Blocca il funzionamento		Nessun effetto.	
	IN STOP	Chiude immediatamente		Nessun effetto / Blocca Pulse	

14. FUSIBILI DI PROTEZIONE

FUSIBILE	PROTEZIONE	FUSIBILE	PROTEZIONE
F1 = F3.15A - 250V - 5x20	Motore	F3 = T315mA - 250V - 5x20	Logica
F2 = F500mA - 250V - 5x20	Accessori		

15. SCHEMA DI COLLEGAMENTO



Radiricevitore esterno (se non si utilizza la scheda ricevente sul connettore M5)

MICROPROCESSOR CONTROL UNIT FOR SLIDING GATES

USER INSTRUCTIONS - INSTALLATION STANDARDS

1. GENERAL FEATURES

Thanks to the high-power performance of its built-in microprocessor, this control unit for sliding gates offers a wide number of services and adjustments. In addition, electronic power control guarantees a high safety level.

A sophisticated electronic control constantly monitors the power circuit and cuts off the unit when problems arise which reduce the operating efficiency of the electronic clutch.

The main settings and operating modes can be defined using dip-switches while time and motor power adjustments are performed using the trimmers installed on the electronic circuit board.

7 built-in LEDs constantly display the status of inputs, outputs in addition to any circuit malfunctions.

2. TECHNICAL FEATURES

Power supply	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Absorbed power	550 W
Max. motor load	500 W
Max. load on accessories	500 mA
Ambient temperature	-20°C +50°C
Protection fuses	3
Operating logic	Automatic / Semi-automatic / Automatic with stop / Step-step with stop
Opening /closing time	Adjustable using trimmer (from 10 to 120 sec.)
Pause time	Adjustable using trimmer (from 0 to 120 sec.)
Thrust force	Adjustable using trimmer
Terminal board inputs	Total opening / Partial opening / Closing photocells / Opening-closing limit switch / STOP / Mains power supply + Ground / Antenna
Radio control connector	Radio receiver boards molex connector
Sensor connector	Anti-crushing sensor
Terminal board outputs	Accessory power supply 24 V~ / Flasher / Gate status led / Motor
Functions selected with dip-switches	Operating modes Closing photocell reaction
Housing dimensions (external)	90 x 195 x 250 mm.
Housing degree of protection (external)	IP54

3. TERMINAL BOARD M1 (HIGH VOLTAGE) CONNECTIONS - DESCRIPTION

3.1 MAINS POWER

Terminals "1 - 2 - 3" (Live - Ground - Neutral), Power supply voltage 230 V~ 50/60 Hz.

WARNING: the ground connection is mandatory to ensure proper unit operation.

4. TERMINAL BOARD M2 (HIGH VOLTAGE) CONNECTIONS - DESCRIPTION

4.1 FLASHER

Terminals "4 - 5" (Live - Neutral). Use a flasher with an operating voltage of 230 V~ (40W max.). When power is supplied to the system the flasher will blink once to confirm that the unit is properly connected to the electric power supply.

4.2 GEAR UNIT

Terminals "6 - 7 - 8" (Close - Common - Open). Connect the motor and relative condenser.

WARNING: if the gear unit is incorrectly connected or the connection is not completed, the unit will be inhibited and this status will be indicated by diagnostic **LED 7**.

Notes:

- 1) To install electric cables, use adequate rigid and/or flexible tubes.
- 2) Always separate the low-voltage connection cables from the 230V~ power supply cables. Cables for the power supply to the equipment must have a 1.5 mm² section. To avoid interference, use separate sheathes.
- 3) The box features 4 break-through holes Ø25 where Pg16 cable clamps with minimum protection degree IP54 must be mounted (not supplied).

5. TERMINAL BOARD M3 (LOW VOLTAGE) CONNECTIONS - DESCRIPTION

5.1 GATE STATUS LED

Terminals "9-10". The signal led constantly displays gate status and motion. **OFF** = gate closed; **ON** = gate open;

SLOW FLASHING = gate opening; **FAST FLASHING** = gate closing.

5.2 STOP

Terminals "11-12" (Circuit Normally Closed). The status of this input is signalled by **LED 1**. This circuit is connected to any device (e.g. button, pressure switch) which, when a contact is opened, can stop the gate motion.

Note: If STOP devices are not connected, jumper connect the input. To install multiple STOP devices, connect the NC contacts in series.

5.3 PULSE A - TOTAL OPENING

Terminals "11-13" (Circuit Normally Open). The status of this input is signalled by **LED 2**. This circuit is connected to any device (e.g. button, radio control, etc.) which, when a contact is closed, generates a gate opening and/or closing pulse.

Note: To install multiple pulse devices connect the contacts in parallel.

5.4 PULSE B - PARTIAL OPENING

Terminals "11-14" (Circuit Normally Open). The status of this input is signalled by **LED 3**. This circuit is connected to any device (e.g. button, radio control, etc.) which, when a contact is closed, generates a gate opening and/or closing pulse. The opening time has a fixed length of 10 seconds.

Note: To install multiple pulse devices connect the contacts in parallel.

5.5 CLOSING PROTECTION PHOTOCELLS

Terminals "15-16" (Circuit Normally Closed). The status of this input is signalled by **LED 4**. This circuit is connected to any safety device (photocells, pressure switch, detector, etc.) which, when a contact is opened, acts as a safety on the closing motion. The effect will vary depending on the settings performed using dip-sw 4.

Note: To install multiple safety devices connect the NC contacts in series.

Note: If safety devices are not connected, jump connect the input.

It is possible to prevent the gate from closing by connecting a 24h timer in series to the closing photocell circuit.

6. TERMINAL BOARD M4 (LOW VOLTAGE) CONNECTIONS - DESCRIPTION

6.1 OPENING LIMIT SWITCH

Terminals "17-18" (Circuit Normally Closed). The status of this input is signalled by **LED 5**. This circuit is connected to the opening limit switch.

6.2 CLOSING LIMIT SWITCH

Terminals "18-19" (Circuit Normally Closed). The status of this input is signalled by **LED 6**. This circuit is connected to the closing limit switch.

6.3 ACCESSORY POWER SUPPLY

Terminals "20-21". (24 V-). **Warning: the max. load for the accessories is 500 mA.**

6.4 ANTENNA

Terminals "22-23". Antenna input. This should not be used if the receiver already has its own antenna input

7. INSERTING THE REMOTE CONTROL RECEIVER BOARD

The unit is designed to house a single or two-channel radio-receiver module. To install the module, cut off the electric power supply and insert the module into the special connector **M5** inside the unit.

8. TWO-CHANNEL SELECTION JUMPER

When a two-channel radio-receiver module is inserted into connector M5, it is possible, using jumpers **JP1-JP2**, to activate or deactivate the second channel on pulse B (partial opening); jumpers enabled = second channel activated; jumpers disabled = second channel not activated.

9. CONTROL LEDS

LEDS	ON	OFF	LED 7	Diagnostic
1 - Stop	Control deactivated	Control activated	Slow:	Correct operation
2 - Pulse A	Control activated	Control deactivated		
3 - Pulse B	Control activated	Control deactivated		
4 - Photocells	Safety devices disabled	Safety devices enabled	Fast:	Electronic clutch circuit malfunction or incorrect motor connection
5 - Opening limit switch	Limit switch free	Limit switch occupied		
6 - Closing limit switch	Limit switch free	Limit switch occupied		

Note: Bold is used to indicate the led condition with the gate at rest.

10. ADJUSTMENTS WITH TRIMMER

10.1 ELECTRONIC CLUTCH

To adjust the anti-crushing system tripping threshold use trimmer "A". To reduce the torque, turn the trimmer counterclockwise. To increase the torque, turn the trimmer clockwise. It is recommend to calibrate this torque to meet current standards.

10.2 PAUSE

To adjust the pause duration (for automatic operation), use trimmer "B". The duration can be adjusted from 0 to 120 seconds.

10.3 OPEN/CLOSE

To adjust the duration of the gate opening/closing time, use trimmer "C". The duration can be adjusted from 10 to 120 seconds. **Note:** To obtain maximum system efficiency, adjust the opening/closing time so that the electric motor can be fed for a few seconds after the gate has reached the limit switch.

11. ANTI-CRUSHING SENSOR INSERTION

The control unit is designed to house the anti-crushing sensor (optional) in the special connector **M6**.
To continue with the installation, cut off the electric power supply and follow the instructions for the anti-crushing sensor.

12. DIP-SWITCH SETTINGS (SW1)

	1	2	3	4
OPERATING LOGIC				
Automatic	OFF	OFF		
Semi-automatic	ON	OFF		
Automatic with stop	ON	ON		
Step-step with stop	OFF	ON		
ANTI-CRUSHING SENSOR (OPTIONAL)				
Deactivated			OFF	
Activated			ON	
CLOSING PHOTOCELL OPERATION				
Stops and reverses the motion				OFF
Stops and, when released, reverses the motion				ON

Note: all adjustments are performed with the control unit switched off and the gate closed.

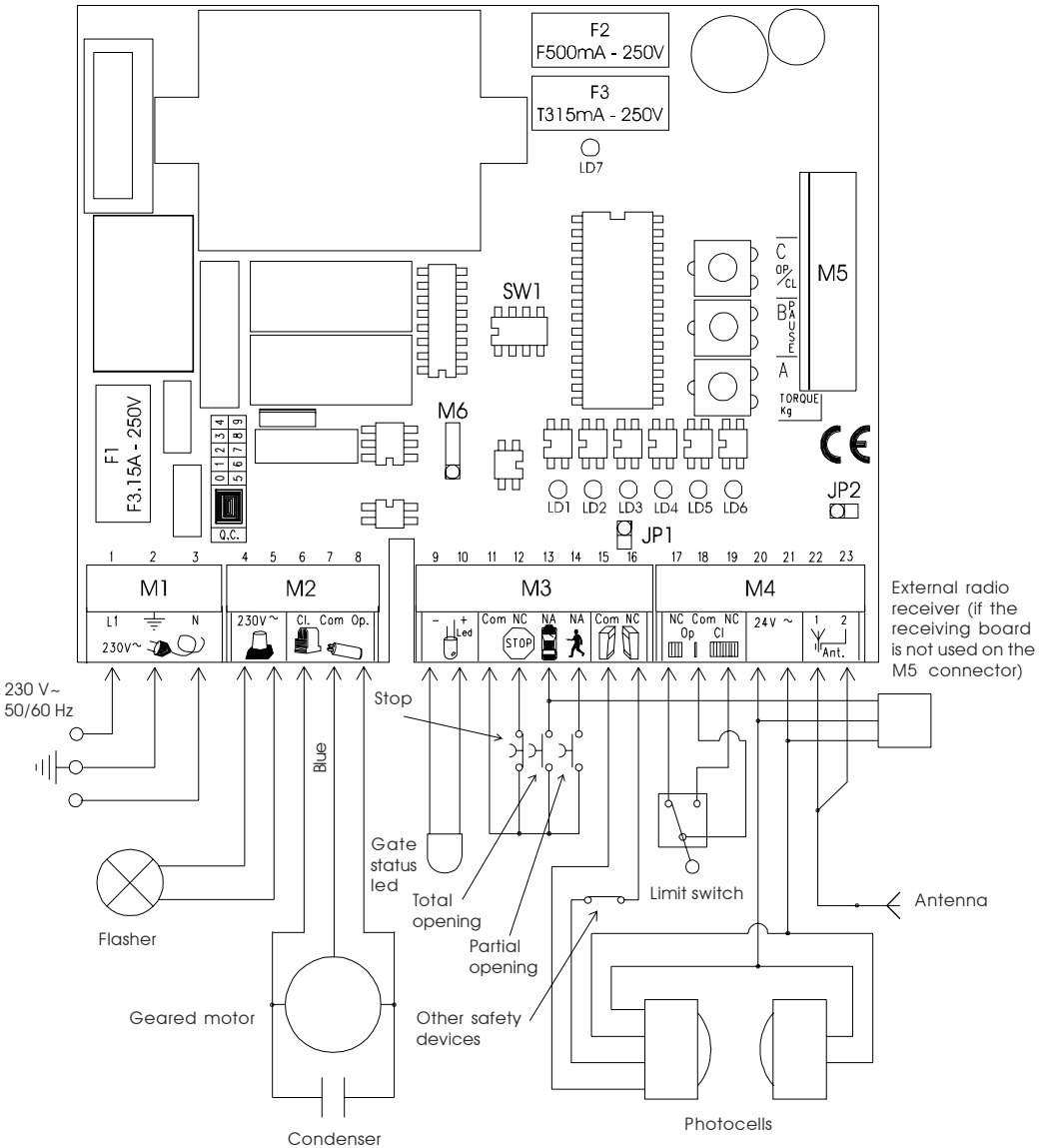
13. OPERATING LOGIC

	GATE STATUS	PULSES			
		PULSE A (total opening)	PULSE B (partial opening)	STOP	PHOTOCELLS
AUTOMATIC	CLOSED	Opens, pauses and closes		Blocks Pulse	No effect
	OPEN IN PAUSE	Reset the pause		Blocks operation	Blocks Pulse and suspends / reset the pause
	CLOSING	Re-opens immediately			Blocks and reverses or stops and starts after reset as per dip-sw 4
	OPENING	No effect. If in partial opening mode, opens completely	No effect		No effect
	STOPPING	Closes immediately		No effect / Blocks Pulse	
SEMI-AUTOMATIC	CLOSED	Opens, pauses and closes		Blocks Pulse	No effect
	OPEN IN PAUSE	Re-closes immediately		Blocks operation	Anticipates closing 2 seconds after the release
	CLOSING	Re-opens immediately			Blocks and reverses or stops and starts after reset as per dip-sw 4
	OPENING	Re-closes immediately			No effect
	STOPPING	Closes immediately		No effect / Blocks Pulse	
AUTOMATIC WITH STOP	CLOSED	Opens, pauses and closes		Blocks Pulse	No effect
	OPEN IN PAUSE	Reset the pause		Blocks operation	Blocks Pulse and suspends / reset the pause
	CLOSING	Re-opens immediately			Blocks and reverses or stops and starts after reset as per dip-sw 4
	OPENING	Blocks operation			No effect
	STOPPING	Closes immediately		No effect / Blocks Pulse	
STEP-STEP WITH STOP	CLOSED	Opens		Blocks Pulse	No effect
	OPEN	Re-closes immediately		Blocks operation	Blocks Pulse
	CLOSING	Re-opens immediately			Blocks and reverses or stops and starts after reset as per dip-sw 4
	OPENING	Blocks operation			No effect
	STOPPING	Closes immediately		No effect / Blocks Pulse	

14. PROTECTIVE FUSES

FUSE	PROTECTIVE	FUSE	PROTECTIVE
F1 = F3.15A - 250V - 5x20	Motor	F3 = T315mA - 250V - 5x20	Logics
F2 = F500mA - 250V - 5x20	Accessories		

15. CONNECTION DIAGRAM



ARMOIRE DE COMMANDE À MICROPROCESSEUR POUR PORTAILS COULISSANTS

INSTRUCTIONS - REGLES D'INSTALLATION

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Grâce à la puissance élevée du microprocesseur dont elle est dotée, cette armoire de commande pour portails coulissants offre un grand nombre de services et réglages avec contrôle électronique de la puissance garantissant un haut niveau de sécurité active. Un contrôle électronique sophistiqué surveille en permanence le circuit de puissance et intervient en bloquant le système en cas d'anomalies risquant de compromettre le fonctionnement correct du limiteur de couple électronique. Les principaux réglages et les modes de fonctionnement s'effectuent par micro-interrupteurs à positions multiples (dip-switch), tandis que les réglages des temps et de la puissance du moteur sont effectués par potentiomètre placés sur la carte électronique. 7 LED incorporées indiquent constamment l'état des entrées, des sorties et les avaries éventuelles sur le circuit.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Puissance absorbée	550 W
Puissance maxi moteur	500 W
Intensité maxi accessoires	500 mA
Température d'utilisation	-20°C +50°C
Fusibles de protection	3
Logiques de fonctionnement	Automatique / Semi-automatique / Automatique avec stop / Pas à pas avec stop
Temps d'ouverture / fermeture	Réglable par potentiomètre (de 10 à 120 sec.)
Temps de pause	Réglable par potentiomètre (de 0 à 120 sec.)
Force de poussée	Réglable par potentiomètre
Entrées dans bornier de connexions	Ouverture totale / Ouverture partielle / Cellule photoélectrique fermeture / Fin de course ouverture-fermeture / STOP / Alimentation réseau + Terre / Antenne
Connecteur pour radiocommande	Cartes récepteurs radio
Connecteur pour senseur	Capteur anti-écrasement
Sorties dans bornier de connexions	Alimentation accessoires 24 V~ / Lampe clignotante / LED état portail / Moteur
Fonctions sélectionnables par micro-interrupteurs	Modes de fonctionnement Comportement cellule photoélectrique en fermeture
Dimension coffret (extérieur)	90 x 195 x 250 mm.
Degré de protection du coffret (extérieur)	IP54

3. DESCRIPTION LIAISONS BORNIER DE CONNEXIONS M1 (HAUTE TENSION)

3.1 RÉSEAU

Bornes "1-2-3" (Phase-Terre-Neutre) Tension d'alimentation 230 V~ 50/60 Hz

AVIS IMPORTANT: pour un fonctionnement correct de la platine, il est obligatoire d'effectuer la connexion à la terre.

4. DESCRIPTION LIAISONS BORNIER DE CONNEXIONS M2 (HAUTE TENSION)

4.1 LAMPE CLIGNOTANTE

Bornes "4-5" (Phase-Neutre). Utiliser une lampe clignotante fonctionnant à une tension de 230 V~(40W max.). A l'alimentation du système, la lampe émettra un clignotement pour confirmer la liaison correcte de la centrale au réseau électrique.

4.2 MOTO-RÉDUCTEUR

Bornes "6-7-8" (Fermé-Commun-Ouvert). Connecter le moteur et le condensateur correspondant.

AVIS IMPORTANT: en cas de connexion défectueuse ou défaut de connexion du moto-réducteur, la platine sera invalidée et signalera cet état par la LED 7 de diagnostic.

Note:

- 1) Pour la pose des câbles électriques: utiliser des gaines rigides ou des fourreaux adaptés.
- 2) Toujours séparer les câbles de connexion des accessoires à basse tension de ceux d'alimentation à 230V~. Pour l'alimentation de l'appareil il faut prévoir des câbles ayant une section minimum de 1,5 mm². Pour éviter toute interférence, utiliser des gaines séparées.
- 3) La boîte est pourvue de 4 trous défonçables Ø25 où doivent être montés des presse- câbles Pg16 avec un degré de protection minimum IP54 (pas dans la fourniture).

5. DESCRIPTION LIAISONS BORNIER DE CONNEXIONS M3 (BASSE TENSION)

5.1 LED ÉTAT DU PORTAIL

Bornes "9-10". La LED de signalisation visualise constamment l'état et le mouvement du portail. **ÉTEINTE** = portail fermé, **ALLUMÉE** = portail ouverte, **CLIGNOTEMENT LENT** = portail en ouverture, **CLIGNOTEMENT RAPIDE** = portail en fermeture.

5.2 STOP

Bornes "11-12" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 1**. Tout dispositif (ex. bouton poussoir) qui ouvre un contact arrêtant le mouvement du portail, est relié à ce circuit. Il est possible d'utiliser cette sécurité sur le mouvement d'ouverture.

Nota bene: Si des dispositifs d'arrêt STOP ne sont pas connectés, pointer les entrées correspondantes. Pour installer plusieurs dispositifs d'arrêt, connecter les contacts NF en série.

5.3 IMPULSION A - OUVERTURE TOTALE

Bornes "11-13" (Circuit Normalement Ouvert). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 2**. Tout dispositif (ex. poussoir, radiocommande, etc.) qui en ferme un contact donnant une impulsion d'ouverture et/ou fermeture du portail est connecté à ce circuit. **Nota bene:** Pour installer plusieurs dispositifs d'impulsions, connecter les contacts en parallèle.

5.4 IMPULSION B - OUVERTURE PARTIELLE

Bornes "11-14" (Circuit Normalement Ouvert). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 3**. Tout dispositif (ex. poussoir, radiocommande, etc.) qui en ferme un contact donnant une impulsion d'ouverture et/ou fermeture du portail est connecté à ce circuit. L'ouverture a une durée fixe de 10 secondes.

Nota bene: Pour installer plusieurs dispositifs d'impulsions, connecter les contacts en parallèle.

5.5 CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES PROTECTION FERMETURE

Bornes "15-16" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 4**. Tout dispositif de sécurité (cellules photoélectriques, tranches de sécurités, détecteur etc.) qui ouvre un contact avec effet de sécurité sur le mouvement de fermeture, est connecté à ce circuit. L'effet diffère en fonction de la programmation effectuée par le micro-interrupteur 4 à positions multiples.

Nota bene: Pour installer plusieurs dispositifs de sécurité, connecter les contacts NF En série. Il est possible de bloquer la refermeture du portail en connectant une horloge timer 24h en série au circuit des cellules photoélectriques de fermeture.

Important: si l'installation ne comporte pas de dispositif de sécurité tels que cellules photoélectriques, tranches de sécurité, boutons stop, etc., il est nécessaire de pointer entrées correspondantes.

6. DESCRIPTION LIAISONS BORNIER DE CONNEXIONS M4 (BASSE TENSION)

6.1 FIN DE COURSE OUVERTURE

Bornes "17-18" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 5**. Le fin de course d'ouverture est connecté à ce circuit.

6.2 FIN DE COURSE FERMETURE

Bornes "18-19" (Circuit Normalement Fermé). L'état de cette entrée est signalé par la **LED 6**. Le fin de course de fermeture est connecté à ce circuit.

6.3 ALIMENTATION ACCESSOIRES

Bornes "20-21" (24 V~). **Attention: l'intensité maximum disponible pour les accessoires est de 500 mA.**

6.4 ANTENNE

Bornes "22-23". Entrée pour antenne radiocommande. Ne pas utiliser si la réceptrice a déjà son entrée pour antenne.

7. MONTAGE CARTE RECEPTRICE RADIOCOMMANDE

La platine est dotée d'une borne pour embrocher un récepteur radio mono ou bi-canal. Pour procéder à son montage, couper l'alimentation électrique et insérer la carte réceptrice dans le connecteur **M5** prévu à cet effet.

8. CAVALIERS SÉLECTION BI-CANAL

Quand un récepteur radio bi-canal est inséré dans le connecteur M5, il est possible, au moyen du cavaliers **JP1-JP2**, d'activer ou de désactiver le deuxième canal sur l'impulsion B (ouverture partielle): cavaliers branché = second canal activé, cavaliers débranché = second canal non activé.

9. LED DE CONTRÔLE

LED	ALLUMÉE	ETEINTE	LED 7 Diagnostic
1 - Arrêt	Commande inactive	Commande activée	Lent: Fonctionnement correct
2 - Impulsion A	Commande activée	Commande inactive	
3 - Impulsion B	Commande activée	Commande inactive	Rapide: Avarie du limiteur de couple électronique ou mauvaise connexion du moteur
4 - Cellules photoélectr.	Sécurités désengagées	Sécurités engagées	
5 - Fin course ouverture	Fin de course libre	Fin de course occupé	
6 - Fin course fermeture	Fin de course libre	Fin de course occupé	

N.B.: en caractères gras : condition des LED avec le portail au repos.

10. REGLAGES PAR POTENTIOMETRES

10.1 LIMITEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE

Pour régler le seuil d'intervention du système anti-écrasement, il est nécessaire d'agir sur le potentiomètre "A". Pour diminuer le couple, tourner le potentiomètre dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre. Pour augmenter le couple, tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre. Il est recommandé de tarer ce couple conformément aux normes en vigueur.

10.2 PAUSE

Pour régler la durée de la pause (pour le fonctionnement automatique), agir sur le potentiomètre "B". La durée est réglable de 0 à 120 secondes.

10.3 TEMPS D'OUVERTURE/FERMETURE

Pour régler la durée du temps d'ouverture/fermeture du portail, agir sur le potentiomètre "C". La durée est réglable de 10 à 120 secondes. **Nota:** Pour obtenir une efficacité maximum du système, il est nécessaire de régler un temps d'ouverture/fermeture permettant de maintenir le moteur électrique alimenté pendant quelques secondes après l'arrêt du portail sur le fin de course.

11. MONTAGE DU SENSEUR ANTI-ÉCRASEMENT

La platine est dotée d'un connecteur embrochable **M6**, pour recevoir en option un senseur de detection anti-écrasement. Pour procéder à son montage, couper l'alimentation électrique et suivre les instructions spécifiques.

12. REGLAGES PAR MICRO-INTERRUPTEURS A POSITION MULTIPLES (SW1)

	1	2	3	4
LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT				
Automatique	OFF	OFF		
Semi-automatique	ON	OFF		
Automatique avec stop	ON	ON		
Pas à pas avec stop	OFF	ON		
SENSEUR ANTI-ÉCRASEMENT (OPTIONNEL)				
Désactivé			OFF	
Activé			ON	
FONCTIONNEMENT CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN FERMETURE				
Bloque et inverse le mouvement				OFF
Bloque et inverse au dégagement				ON

Nota bene: tous les réglages doivent être effectués platine non alimentée et portail fermé.

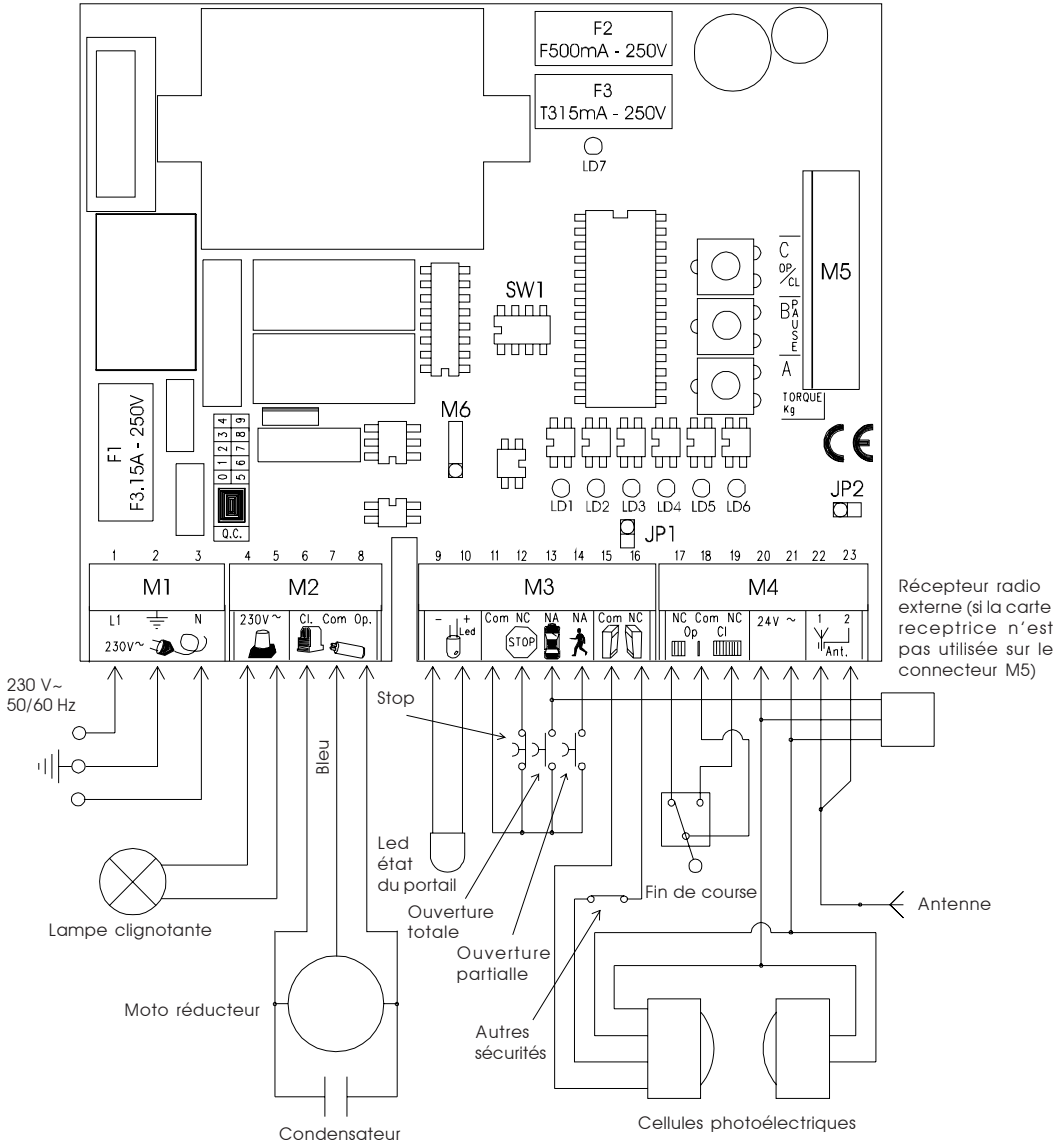
13. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

	ETAT DU PORTAIL	IMPULSION			
		Impulsion A (ouverte totale)	Impulsion B (ouverture partielle)	STOP	CELLULES PHOTO ELECTRIQUES EN FERMETURE
AUTOMATIQUE	FERME	Ouvre, effectue la pause et referme		Bloque Impulsion	Aucun effet
	OUVERT EN PAUSE	Relance le temps de pause		Bloque le fonctionnement	Bloque Impulsion, suspend et relance le temps de pause
	EN FERMETURE	Réouvre immédiatement			Selon position micro-interrupteur 4: bloqué et inverse le mouvement; bloqué et rétablit le mouvement après désengagement
	EN OUVERTURE	Aucun effet. Si en ouverture partielle, ouvre complètement	Aucun effet		Aucun effet
	EN STOP	Ferme immédiatement		Aucun effet / Bloque Impulsion	
SEMI-AUTOMATIQUE	FERME	Ouvre		Bloque Impulsion	Aucun effet
	OUVERT EN PAUSE	Ferme		Bloque le fonctionnement	Avance la fermeture à 2 secondes après le dégagement
	EN FERMETURE	Réouvre immédiatement			Selon position micro-interrupteur 4: bloqué et inverse le mouvement; bloqué et rétablit le mouvement après désengagement
	EN OUVERTURE	Referme immédiatement			Aucun effet
	EN STOP	Ferme immédiatement		Aucun effet / Bloque Impulsion	
AUTOMATIQUE AVEC STOP	FERME	Ouvre, effectue la pause et referme		Bloque Impulsion	Aucun effet
	OUVERT EN PAUSE	Relance le temps de pause		Bloque le fonctionnement	Bloque Impulsion, suspend et relance le temps de pause
	EN FERMETURE	Réouvre immédiatement			Selon position micro-interrupteur 4: bloqué et inverse le mouvement; bloqué et rétablit le mouvement après désengagement
	EN OUVERTURE	Bloque le fonctionnement			Aucun effet
	EN STOP	Ferme immédiatement		Aucun effet / Bloque Impulsion	
PAS À PAS AVEC STOP	FERME	Ouvre		Bloque Impulsion	Aucun effet
	OUVERT	Ferme		Bloque le fonctionnement	Bloque Impulsion
	EN FERMETURE	Réouvre immédiatement			Selon position micro-interrupteur 4: bloqué et inverse le mouvement; bloqué et rétablit le mouvement après désengagement
	EN OUVERTURE	Bloque le fonctionnement			Aucun effet
	EN STOP	Ferme immédiatement		Aucun effet / Bloque Impulsion	

14. FUSIBLES DE PROTECTION

FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION
F1 = F3.15A - 250V - 5x20	Moteur	F3 = T315mA - 250V - 5x20	Logique
F2 = F500mA - 250V - 5x20	Accessories		

15. SCHEMA DE CONNEXION



CENTRAL DE MANDO CON MICROPROCESADOR PARA PORTONES CORREDIZOS

INSTRUCCIONES PARA EL USO - NORMAS DE INSTALACION

1. CARACTERISTICAS GENERALES

Esta central de mando para portones corredizos, gracias a la elevada potencia del microprocesador con el cual está provista, ofrece un amplio número de prestaciones y ajustes. Además garantiza un elevado nivel de seguridad activa, mediante el control electrónico de potencia. Un control electrónico sofisticado supervisa constantemente el circuito de potencia e interviene bloqueando la central en el caso de anomalías que puedan perjudicar el correcto funcionamiento del embrague electrónico. Las principales predisposiciones y los modos de funcionamiento se efectúan mediante microinterruptores (dip-switches), mientras que los ajustes de los tiempos y de la potencia del motor se efectúan mediante trimmers (elementos de ajuste), los cuales se hallan en la tarjeta electrónica. 7 LEDs incorporados indican de manera constante el estado de las entradas, de las salidas y, de existir, las averías del circuito

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

Tensió de alimentació	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Potencia consumida	550 W
Carga máx. del motor	500 W
Carga máx de los accesorios	500 mA
Temperatura ambiente	-20°C +50°C
Fusibles de protecció	3
Lógicas de funcionamiento	Automática / Semiautomática / Automática con parada / Paso a paso con parada
Tiempo de apertura / cierre	Ajustable mediante trimmer (de 10 a 120 seg.)
Tiempo de pausa	Ajustable mediante trimmer (de 0 a 120 seg.)
Fuerza de empuje	Ajustable mediante trimmer
Entrada en regleta de bornes	Apertura total / Apertura parcial / Fotocélulas de cierre / Fin de carrera de apertura-cierre / Parada / Alimentación de red + Tierra / Antena
Conector para control remoto	Tarjetas de receptor de radio
Conector para sensor	Sensor contra el aplastamiento
Salidas de la regleta de bornes	Alimentación de accesorios 24 V~ / Destellador / Led de estado del portón / Motor
Funciones seleccionables con dip-switches	Modos de funcionamiento Comportamiento de las fotocélulas de cierre
Dimensiones del contenedor (externo)	90 x 195 x 250 mm.
Grado de protección del contenedor (externo)	IP54

3. DESCRIPCION DE LAS CONEXIONES EN LA REGLETA DE BORNES M1 (ALTA TENSION)

3.1 RED

Bornes «1-2-3» (Fase-Tierra-Neutro). Tensión de alimentación 230 V~ 50/60 Hz.

ATENCION: para el correcto funcionamiento de la central es imprescindible efectuar la conexión de tierra.

4. DESCRIPCION DE LAS CONEXIONES EN LA REGLETA DE BORNES M2 (ALTA TENSION)

4.1 DESTELLADOR

Bornes «4-5» (Fase-Neutro). Utilizar un destellador con una tensión de funcionamiento de 230 V~(40W max.). Cuando se alimenta el sistema el destellador titilará como confirmación de que el conexionado de la central a la red eléctrica ha sido realizado correctamente.

4.2 MOTORREDUCTOR

Bornes «6-7-8» (Cierra-Común-Abre). Conectar el motor y el correspondiente condensador.

ATENCION: en el caso de conexión errada o ausente del motorreductor la central se inhibirá y señalará este estado a través del LED 7 de diagnóstico.

Notas:

- 1) Para el tendido de los cables eléctricos, utilizar tubos rígidos y/o flexibles adecuados.
- 2) En todos los casos, los cables de conexionado de los accesorios de baja tensión separarlos de aquellos de alimentación de 230 V~. Para la alimentación de los equipos es preciso prever unos cables con una sección de como mínimo 1,5 mm². Para evitar interferencias, utilizar vainas separadas.
- 3) La caja está predispuesta con n° 4 agujeros hundibles Ø25 en los cuales es preciso montar unos sujetacables Pg16 con un grado de protección como mínimo IP54 (no suministrados).

5. DESCRIPCION DE LAS CONEXIONES DE LA REGLETA DE BORNES M3 (BAJA TENSION)

5.1 LED DE ESTADO DEL PORTON

Bornes "9-10". El led de señalización visualiza constantemente el estado y el movimiento del portón. **APAGADO** = portón cerrado; **ENCENDIDO** = portón abierto; **DESTELLO LENTO** = portón en fase de apertura; **DESTELLO RAPIDO** = portón en fase de cierre.

5.2 PARADA

Bornes «11-12» (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 1**. A este circuito se debe conectar cualquier dispositivo (por ej., pulsador, presostato, etc.) que, abriendo un contacto, detiene el movimiento del portón. Se puede usar como seguridad con respecto al movimiento en fase de apertura.

Nota bien: Si no se conectan dispositivos de PARADA, puentear la entrada. Para instalar varios dispositivos de PARADA, conectar los contactos NC en serie.

5.3 PULSE A - APERTURA TOTAL

Bornes «11-13» (Circuito Normalmente Abierto). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 2**. A este circuito se debe conectar cualquier dispositivo (por ej., pulsador, control remoto, etc.) que, cerrando un contacto, genera un impulso de apertura y/o cierre del portón.

Nota bien: Para instalar varios generadores de impulsos, conectar los contactos en paralelo.

5.4 PULSE B - APERTURA PARCIAL

Bornes «11-14» (Circuito Normalmente Abierto). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 3**. A este circuito se debe conectar cualquier dispositivo (por ej., pulsador, control remoto, etc.) que, cerrando un contacto, genera un impulso de apertura y/o cierre del portón. La apertura tiene una duración de 10 segundos fijos.

Nota bien: Para instalar varios generadores de impulsos, conectar los contactos en paralelo.

5.5 FOTOCELULAS DE PROTECCION DEL CIERRE

Bornes «15-16» (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 4**. A este circuito se debe conectar cualquier dispositivo de seguridad (fotocélulas, presostato, detector, etc.) que, abriendo un contacto, tiene un efecto de seguridad sobre el movimiento de cierre. El efecto es diferente en función de la programación realizada mediante el dip-switch 4. **Nota bien:** Para instalar varios dispositivos de seguridad, conectar los contactos NC en serie.

Nota bien: Si no se conectan dispositivos de seguridad puentear la entrada. Es posible bloquear el cierre del portón conectando un reloj temporizador de 24h en serie con el circuito de las fotocélulas de cierre.

6. DESCRIPCION DE LA CONEXION DE LA REGLETA DE BORNES M4 (BAJA TENSION)

6.1 FIN DE CARRERA DE APERTURA

Bornes «17-18» (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 5**. A este circuito se debe conectar el fin de carrera de apertura.

6.2 FIN DE CARRERA DE CIERRE

Bornes «18-19» (Circuito Normalmente Cerrado). El estado de esta entrada se señala mediante el **LED 6**. A este circuito se debe conectar el fin de carrera de cierre.

6.3 ALIMENTACION DE ACCESORIOS

Bornes «20-21» (24 V-). **Atención: la carga máx de los accesorios es de 500 mA.**

6.4 ANTENA

Bornes «22-23». Entrada para antena. No se utiliza si el receptor tiene su entrada para antena.

7. INTRODUCCION DE TARJETA DEL RECEPTOR PARA EL CONTROL REMOTO

La central está predispuesta para alojar un módulo receptor de radio de uno o de dos canales. Para proceder a la instalación cortar la alimentación eléctrica e introducir el módulo en el correspondiente conector **M5** que se halla dentro de la central.

8. PUENTES DE SELECCION DE BICANAL

Cuando en el conector M5 está introducido un módulo receptor de radio bicanal, es posible, por medio dos puentes **JP1-JP2**, activar o desactivar el segundo canal sobre el pulso B (apertura parcial): puentes colocado = segundo canal activo; puentes no colocado = segundo canal no activo.

9. LEDS DE CONTROL

LEDS	ENCENDIDO	APAGADO	LED 7	Diagnóstico
1 - Parada	Mando inactivo	Mando activado	Lento:	Funcionamiento correcto
2 - Pulse A	Mando activado	Mando inactivo		
3 - Pulse B	Mando activado	Mando inactivo		
4 - Fococélulas	Seguridades no ocupadas	Seguridades ocupadas	Rápido:	Circuito del embrague electrónico avería o conexión errada de los motores
5 - Fin de carrera apertura	Fin de carrera libre	Fin de carrera ocupado		
6 - Fin de carrera cierre	Fin de carrera libre	Fin de carrera ocupado		

N.B.: En negrita la condición de los leds con portón en reposo.

10. AJUSTES CON TRIMMER

10.1 EMBRAGUE ELECTRONICO

Para ajustar el umbral de intervención del sistema contra el aplastamiento, es necesario actuar sobre el trimmer "A". Para disminuir el par, girar el trimmer en sentido antihorario; para aumentar el par, girar el trimmer en sentido horario. Se recomienda calibrar este par en conformidad a la normativa vigente.

10.2 PAUSA

Para ajustar la duración de la pausa (para el funcionamiento automático) actuar sobre el trimmer "B". La duración se puede ajustar desde 0 hasta 120 segundos.

10.3 ABRE/CIERRA

Para ajustar la duración del tiempo de apertura/cierre del portón, actuar sobre el trimmer "C". La duración se puede ajustar desde 10 hasta 120 segundos. Nota: Para obtener la máxima eficiencia del sistema, es necesario ajustar un tiempo de apertura/cierre que permita mantener el motor eléctrico alimentado por algunos segundos después de la llegada del portón al fin de carrera.

11. INSTALACION DEL SENSOR CONTRA EL APLASTAMIENTO

La central está predispuesta para alojar el sensor contra el aplastamiento (opcional) en el correspondiente conector **M6**. Para proceder a su instalación, cortar la alimentación eléctrica y seguir las instrucciones del sensor contra el aplastamiento.

12. AJUSTES CON DIP-SWITCHS (SW1)

	1	2	3	4
LOGICAS DE FUNCIONAMIENTO				
Automático	OFF	OFF		
Semiautomático	ON	OFF		
Automática con parada	ON	ON		
Paso a paso con parada	OFF	ON		
SENSOR CONTRA EL APLASTAMIENTO (OPCIONAL)				
Desactivado			OFF	
Activado			ON	
FUNCIONAMIENTO DE LA FOTOCELULA DE CIERRE				
Bloquea e invierte el movimiento				OFF
Bloquea y en la liberación invierte				ON

Nota bien: todos los ajustes se deben efectuar con la central apagada y el portón cerrado.

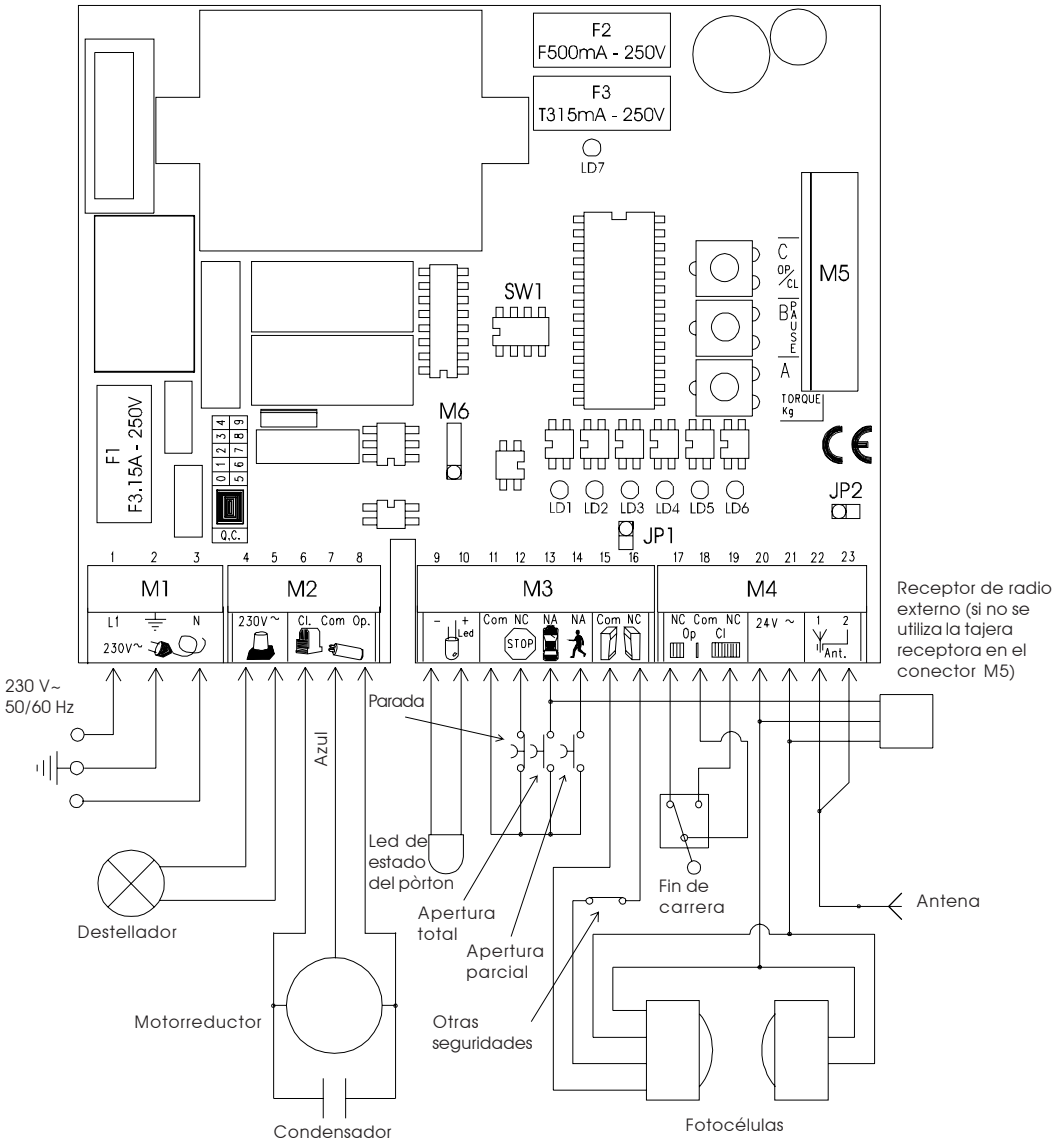
13. LOGICAS DE FUNCIONAMIENTO

	ESTADO PORTON	IMPULSOS				
		PULSE A (apertura total)	PULSE B (apertura parcial)	PARADA	FOTOCELULAS	
AUTOMATICO	CERRADO	Abre, ejecuta la pausa y vuelve a cerrar		Bloquea Pulse	Nigùn efecto	
	ABIERTO EN PAUSA	Reintegra la pausa			Bloquea el funcionamiento	Bloquea Pulse y suspende / reintegra la pausa
	EN FASE DE CIERRE	Vuelve a abrir inmediatamente				Bloquea e invierte o bloquea y en la liberación invierte según dip-sw 4
	EN FASE DE APERTURA	Nigùn efecto. Si està en apertura parcial abre completamente	Nigùn efecto		Nigùn efecto	
	EN PARADA	Cierra inmediatamente		Nigùn efecto / Bloquea Pulse		
SEMIAUTOMATICO	CERRADO	Abre, ejecuta la pausa y vuelve a cerrar		Bloquea Pulse	Nigùn efecto	
	ABIERTO EN PAUSA	Vuelve a cerrar inmediatamente			Bloquea el funcionamiento	Adelanta el cierre después de 2 seg. de la liberación
	EN FASE DE CIERRE	Vuelve a abrir inmediatamente				Bloquea e invierte o bloquea y en la liberación invierte según dip-sw 4
	EN APERTURA	Vuelve a cerrar inmediatamente			Nigùn efecto	
	EN PARADA	Cierra inmediatamente		Nigùn efecto / Bloquea Pulse		
AUTOMATICO CON PARADA	CERRADO	Abre, ejecuta la pausa y vuelve a cerrar		Bloquea Pulse	Nigùn efecto	
	ABIERTO EN PAUSA	Reintegra la pausa			Bloquea el funcionamiento	Bloquea Pulse y suspende / reintegra la pausa
	EN FASE DE CIERRE	Vuelve a abrir inmediatamente				Bloquea e invierte o bloquea y en la liberación invierte según dip-sw 4
	EN APERTURA	Bloquea el funcionamiento			Nigùn efecto	
	EN PARADA	Cierra inmediatamente		Nigùn efecto / Bloquea Pulse		
PASO A PASO CON PARADA	CERRADO	Abre		Bloquea Pulse	Nigùn efecto	
	ABIERTO	Vuelve a cerrar inmediatamente			Bloquea el funcionamiento	Bloquea Pulse
	EN FASE DE CIERRE	Vuelve a abrir inmediatamente				Bloquea e invierte o bloquea y en la liberación invierte según dip-sw 4
	EN APERTURA	Bloquea el funcionamiento			Nigùn efecto	
	EN PARADA	Cierra inmediatamente		Nigùn efecto / Bloquea Pulse		

14. FUSIBLES DE PROTECCION

FUSIBLES	PROTECCION	FUSIBLES	PROTECCION
F1 = F3.15A - 250V - 5x20	Motor	F3 = T315mA - 250V - 5x20	Lógica
F2 = F500mA - 250V - 5x20	Accesorios		

15. ESQUEMA DE CONEXIONADO



MIKROPROZESSOR-STEUEREINHEIT FÜR SCHIEBETORE

GEBRAUCHSANLEITUNG - ANWEISUNGEN ZUR INSTALLATION

1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Die Steuereinheit für Schiebetore bietet dank ihres hochleistungsfähigen Mikroprozessors eine Vielzahl an Leistungen und Regulierungen und garantiert ferner mittels der elektronischen Leistungskontrolle einen hohen aktiven Sicherheitsgrad.

Ein hochempfindliches elektronisches Kontrollsystem überwacht ständig den Leistungskreislauf, um bei Anomalien, die den korrekten Betrieb der elektronischen Kupplung beeinträchtigen könnten, mittels Blockierung der Steuerung einzugreifen. Die wesentlichen Einstellungen und die Betriebsarten erfolgen mittels Dip-Switch, während die Einstellungen von Zeiten und Motorleistung mit dem auf der elektronischen Karte befindlichen Trimmer vorgenommen werden.

7 eingebaute LED zeigen ständig den Zustand der Eingänge, Ausgänge und eventuelle Defekte des Kreislaufs an.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Stromversorgungsspannung	230 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Aufgenommene Leistung	550 W
Max. Motorbelastung	500 W
Max. Belastung Zubehör	500 mA
Umgebungstemperatur	-20°C +50°C
Schutzsicherungen	3
Betriebslogiken	Automatisch / Halbautomatisch / Automatisch mit Stop / Schrittweise mit Stop
Öffnungs-Schließzeit	mit Trimmer einstellbar (ab 10 bis 120 Sek.)
Pausezeit	mit Trimmer einstellbar (ab 0 bis 120 Sek.)
Stoßkraft	mit Trimmer einstellbar
Eingänge auf Klemmenbrett	komplette Öffnung / Teilöffnung / Lichtschanke Schließen / Endschalter Öffnen-Schließen / Stop / Netzversorgung + Erdung / Antenne
Steckleiste f. Funksteuerung	funkempfänger
Steckleiste f. Sensor	Sensor zur Quetschverhütung
Ausgänge aus Klemmenbrett	Stromversorgung Zubehör 24 V~ / Blinker / LED-Anzeige Torzustand / Motor
Mit Dip-Switch wählbare Funktionen	Betriebsarten / Verhalten der Schließlichtschanke
Behälterausmaße (aussen)	90 x 195 x 250 mm.
Schutzgrad Behälter (aussen)	IP54

3. BESCHREIBUNG DER KLEMMLEISTE M1 (HOCHSPANNUNG)

3.1 NETZ

Klemmen 1 - 2 - 3 (Phase-Erde-Mittelleiter). Versorgungsspannung 230V~ 50/60Hz

ACHTUNG: Zum korrekten Betrieb der Steuerung ist die Erdungsverbindung absolut erforderlich.

4. BESCHREIBUNG DER KLEMMLEISTE M2 (HOCHSPANNUNG)

4.1 BLINKLAMPE

Klemmen 4 - 5 (Phase - Mittelleiter). Einen Blinker mit 230V~(40W max.) Betriebsspannung verwenden. Bei Anschluß des Blinksystems beginnt dieses zur Bestätigung eines korrekt erfolgten Anschlusses der Steuerung an die elektrische Netzleitung zu blinken.

4.2 GETRIEBEMOTOR

Klemmen 6 - 7 - 8 (Schließen - Gemeinsam - Öffnen). Getriebemotor an entsprechenden Kondensator anschließen.

ACHTUNG: bei falschem oder fehlendem Anschluß des Getriebemotors blockiert sich die Steuereinheit und gibt diesen Zustand mittels Diagnose-LED 7 an.

Anmerkungen:

- 1) Zur Verlegung der elektrischen Kabel, entsprechende starre u./od. flexible Schläuche verwenden.
- 2) Verbindungskabel des Zubehörs mit Niederspannung stets von den 230V~Speisekabeln trennen. Für die Speisung des Apparats sind Kabel mit Schnitt von mindestens 1,5 mm² vorzusehen. Zum Vermeiden jeglicher Interferenzen getrennte Kabelmantel verwenden.
- 3) Auf dem Gehäuse befinden sich 4 durchbrechbare Bohrungen Ø25, wo Kabelniederhalter Pg16 mit Schutzgrad mindestens IP54 angebracht werden sollen (nicht mitgeliefert).

5. BESCHREIBUNG DER KLEMMLEISTE M3 (NIEDERSPANNUNG)

5.1 LED TORZUSTAND

Klemmen 9 - 10. Die Signalisier-LED stellt ständig den Zustand und die Torbewegung visuell dar. **AUSGESCHALTET** = Tor zu; **INGESCHALTET** = Tor geöffnet; **LANGSAMES BLINKEN** = Tor in Öffnungsphase; **SCHNELLES BLINKEN** = Tor in Schließphase.

5.2 STOP

Klemmen 11 - 12 (Normal geschlossener Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird von **LED 1** angegeben. An diesen Kreislauf wird jegliche Vorrichtung (Taste, Druckwächter, usw.) angeschlossen, die durch Kontaktöffnen die Torbewegung anhält. Kann als Sicherheit der Öffnungsbewegung verwendet werden.

Anmerkung: Wenn keine Stop-Vorrichtungen angeschlossen werden, Eingang überbrücken. Zur Installation mehrerer Stop-Vorrichtungen, NC-Kontakte serienmäßig anschließen.

5.3 IMPULS A - TOTALE ÖFFNUNG

Klemmen 11 - 13 (Normal geöffneter Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird von **LED 2** angegeben. An diesen Kreislauf wird jegliche Vorrichtung (Taste, Funksteuerung usw.) angeschlossen, die bei Kontaktschließung einen Öffnungs- u./od. Schließimpuls des Tors geben kann. **Anmerkung:** Zur Installation mehrerer Impulsgeber, Kontakte parallelschalten.

5.4 IMPULS B - TEILOFFNUNG

Klemmen 11 - 14 (Normal geöffneter Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird mittels **LED 3** angegeben. An diesen Kreislauf wird jegliche Vorrichtung (Taste, Funksteuerung usw.) angeschlossen, die bei Kontaktschließung einen Öffnungs u./od. Schließimpuls des Tors geben kann. Die Öffnungsphase hat eine feste Zeitlänge von 10 Sekunden.

Anmerkung: Zur Installation mehrerer Impulsgeber, Kontakte parallelschalten.

5.5 LICHTSCHRANKE SCHLIEßSCHUTZ

Klemmen 15 - 16 (Normal geschlossener Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird von **LED 4** angegeben. An diesen Kreislauf werden sämtliche Sicherheitsvorrichtungen (Photozellen, Druckwächter, Defektor usw.) angeschlossen, die durch Kontaktöffnen auf die Schließbewegung eine sichernde Wirkung abgeben. Die Wirkung ist von der Funktion der mittels Dip-Switch 4 vorgenommenen Programmierung bedingt.

Anmerkung: Zur Installation von mehreren Sicherheitsvorrichtungen, NC-Kontakte serienschalten.

Anmerkung: Wenn keine Sicherheitsvorrichtungen angeschlossen werden, ist der Eingang zu überbrücken. Das Wiederschließen des Tors kann mit dem Anschluß in Serienschaltung einer 24 Std.-Timeruhr an den Schließlichtschranken blockiert werden.

6. BESCHREIBUNG DER KLEMMLEISTE M4 (NIEDERSpannung)

6.1 ÖFFNUNGS-ENDSCHALTER

Klemmen 17 - 18. (Normal geschlossener Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird von **LED 5** angegeben. An diesen Kreislauf wird der Öffnungs-Endschalter angeschlossen.

6.2 SCHLIEßENDSCHALTER

Klemmen 18 - 19 (Normal geschlossener Kreislauf). Der Zustand dieses Eingangs wird von **LED 6** angegeben. An diesen Kreislauf wird der Schließendechalter angeschlossen.

6.3 STROMVERSORGUNG ZUBEHÖR

Klemmen 20 - 21 (24 V~). **Achtung: Die maximale Belastung des Zubehörs beträgt 500 mA.**

6.4 ANTENNE

Klemmen 22 - 23. Antenneneingang. Dieser muß nicht verwendet werden, wenn der Empfänger einen eigenen Antenneneingang bereits besitzt.

7. MONTAGE DES FUNKEMPFÄNGERS

Die Steuereinheit ist zur Aufnahme eines Mono oder Zweikanal-Funkempfangsmodul ausgestattet. Zur Installation elektrischen Strom ausschalten und das Modul mit dem dafür vorgesehenen Verbinder **M5** innerhalb des Gehäuses verbinden.

8. JUMPER ZUR ZWEIKANAL-WAHL

Wenn Verbinder M5 mit einem Zweikanal-Funkempfangsmodul verbunden ist, kann der zweite Kanal auf Impuls B (Teilöffnung) mittels Jumpers **JP1-JP2** ein - oder ausgeschaltet werden: Eingeschalteter Jumper = zweiter Kanal aktiv; Jumper ausgeschaltet = zweiter Kanal nicht aktiv.

9. KONTROLL - LED

LED	ERLEUCHTET	VERLÖSCHT	LED 7	Diagnosen
1 - Stop	Steuerung nicht aktiv	Steuerung aktiv	Langsam:	korrekter Betrieb
2 - Impuls A	Steuerung aktiv	Steuerung nicht aktiv		
3 - Impuls B	Steuerung aktiv	Steuerung nicht aktiv	Schnell:	Elektronische Kupplungsschaltung schadhaf oder falscher Motorenanschluß
4 - Lichtschanke	Sicherheitsvorr. ausgesch.	Sicherheitsvorr. eingesch.		
5 - Öffnungsendschalter	Endschalter frei	Endschalter tätig		
6 - Schließendechalter	Endschalter frei	Endschalter tätig		

N.B.: LED-Zustand bei Tor in Ruhestand schwarzgedruckt angegeben

10. TRIMMER - EINSTELLUNGEN

10.1 KRAFT

Zur Regulierung der Eingriffsschwelle des Quetschverhütungssystems, Trimmer "A" betätigen. Zur Verminderung des Drehmoments, Trimmer im entgegengesetzten Uhrzeigersinn drehen. Zum Erhöhen des Drehmoments, Trimmer im Uhrzeigersinn drehen. Empfohlen wird die Einstellung des Drehmoments in Übereinstimmung mit den gültigen Richtlinien.

10.2 PAUSE

Zur Einstellung der Pausenzeit (bei automatischem Betrieb), Trimmer "B" betätigen. Der Zeitraum ist von 0 bis 120 Sek. einstellbar.

10.3 ÖFFNEN/SCHLIEßEN

Zur Einstellung der Öffnungs/Schließzeitlänge des Tors, Trimmer "C" betätigen. Die Zeitlänge ist von 10 bis 120 Sek. einstellbar. Anmerkung: Zur besten Leistungsfähigkeit des Systems, Öffnungs/Schließzeit notwendigerweise so einstellen, daß der elektrische Motor noch einige Sekunden nach Ankniff des Tors am mechanischen Endanschlag mit Strom versorgt bleibt.

11. EINFÜHREN DES SENSORS ZUR QUETSCHVERHÜTUNG

Die Steuereinheit ist zur Aufnahme eines Sensors zur Quetschverhütung (zur Wahl) mittels Anschluß an den dafür vorgesehenen Verbinder **M6** ausgerüstet

12. DIP-SWITCH-EINSTELLUNGEN (SW1)

	1	2	3	4
BETRIEBSLOGIKEN				
Automatisch	OFF	OFF		
Halbautomatisch	ON	OFF		
Automatisch mit Stop	ON	ON		
Schrittweise mit Stop	OFF	ON		
SENSOR Z. QUETSCHVERHÜTUNG (zur Wahl)				
nicht aktiviert			OFF	
aktiviert			ON	
BETRIEB SCHLIEßLICHTSCHRANKE				
Blockiert und kehrt Bewegung um				OFF
Blockiert und kehrt bei Freigabe um				ON

Anmerkung: Sämtliche Einstellungen bei ausgeschalteter Steuereinheit und geschlossenem Tor vornehmen.

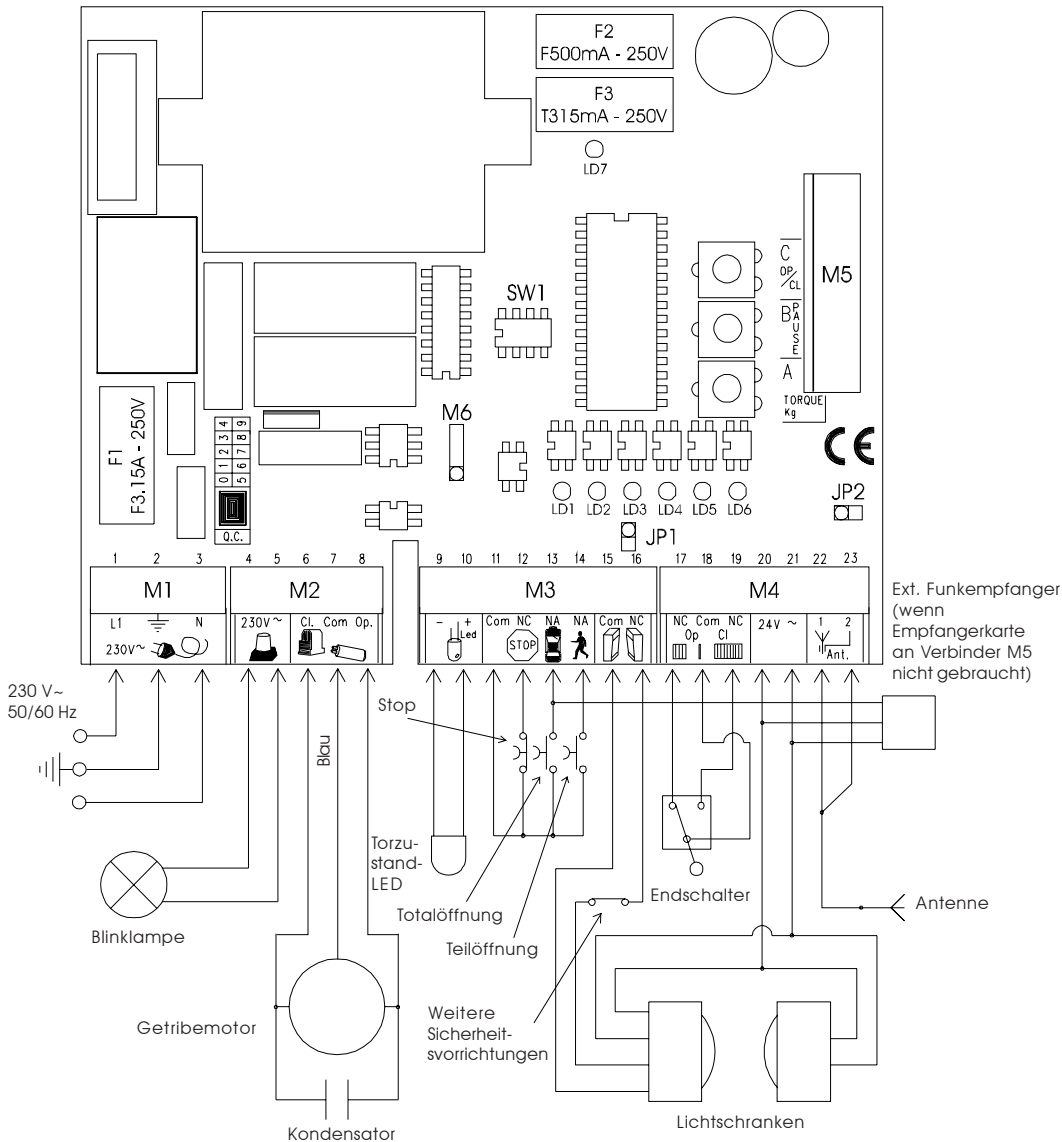
13. BETRIEBSLOGIKEN

	TOR-ZUSTAND	IMPULSE			
		Impuls A (vollk. Öffnung)	Impuls B (Teilöffnung)	STOP	LICHTSCHRANKEN
AUTOMATISCH	GESCHLOSSEN	Öffnet, pausiert und schließt wieder		Blockiert Impuls	Keine Wirkung
	OFFEN IN PAUSESTLNG.	Stellt Pause wieder her		Blockiert den Betrieb	Blockiert Impuls und hebt Pause auf od. stellt Pause wieder her
	IN SCHLIEßPHASE	Sofortiges Wiederöffnen			Blockiert und kehrt um od. blockiert und kehrt bei Freigabe um wie bei dip-sw 4
	IN ÖFFNUNGSPH.	Keine Wirkung. Wenn in Teil-öffnungsph. erfolgt vollkomm. Öffnung	Keine Wirkung		Keine Wirkung
	IN STOPPHASE	Sofortiges Schließen		Keine Wirkung / Blockiert Impuls	
HALBAUTOMATISCH	GESCHLOSSEN	Öffnet, pausiert und schließt wieder		Blockiert Impuls	Keine Wirkung
	OFFEN IN PAUSESTLNG.	Sofortiges Wiederschließen		Blockiert den Betrieb	Vorverstelltes Schließen nach 2 Sek. ab Freigabe
	IN SCHLIEßPHASE	Sofortiges Wiederöffnen			Blockiert und kehrt um od. blockiert und kehrt bei Freigabe um wie bei dip-sw 4
	IN ÖFFNUNGSPH.	Sofortiges Wiederschließen			Keine Wirkung
	IN STOPPHASE	Sofortiges Schließen		Keine Wirkung / Blockiert Impuls	
AUTOMATISCH MIT STOP	GESCHLOSSEN	Öffnet, pausiert und schließt wieder		Blockiert Impuls	Keine Wirkung
	OFFEN IN PAUSESTLNG.	Stellt Pause wieder her		Blockiert den Betrieb	Blockiert Impuls und hebt Pause auf od. stellt Pause wieder her
	IN SCHLIEßPHASE	Sofortiges Wiederöffnen			Blockiert und kehrt um od. blockiert und kehrt bei Freigabe um wie bei dip-sw 4
	IN ÖFFNUNGSPH.	Blockiert den Betrieb			Keine Wirkung
	IN STOPPHASE	Sofortiges Schließen		Keine Wirkung / Blockiert Impuls	
SCHRITTWEISE MIT STOP	GESCHLOSSEN	Öffnet		Blockiert Impuls	Keine Wirkung
	OFFEN	Sofortiges Wiederschließen		Blockiert den Betrieb	Blockiert Impuls
	IN SCHLIEßPHASE	Sofortiges Wiederöffnen			Blockiert und kehrt um od. blockiert und kehrt bei Freigabe um wie bei dip-sw 4
	IN ÖFFNUNGSPH.	Blockiert den Betrieb			Keine Wirkung
	IN STOPPHASE	Sofortiges Schließen		Keine Wirkung / Blockiert Impuls	

14. SCHUTZSICHERUNGEN

SCHUTZSICHERUNGEN		SCHUTZSICHERUNGEN	
F1 = F3.15A - 250V - 5x20	Motor	F3 = T315mA - 250V - 5x20	Logik
F2 = F500mA - 250V - 5x20	Zubehör		

15. ANSCHLUSSSCHEMA



métalliques de la fermeture. Mise à la terre par fil vert/jaune de l'automatisme.

- 15) L'automatisme dispose d'une sécurité anti-écrasement constituée d'un limiteur de couple qui doit être toujours associé à d'autres dispositifs de sécurité.
- 16) Les dispositifs de sécurité (ex.: cellules photo-électriques, tranches de sécurité, etc...) permettent de protéger des zones de danger contre tous risques mécaniques de mouvement de l'automatisme comme, par exemple, l'écrasement et le cisaillement.
- 17) GENIUS préconise l'utilisation d'au moins une signalisation lumineuse pour chaque système ainsi que d'une plaque signalétique fixée judicieusement sur la fermeture en adjonction aux dispositifs indiqués au point 16).
- 18) GENIUS décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme dans le cas d'utilisation de composants d'une origine autre que GENIUS.
- 19) Utiliser exclusivement des pièces (ou parties) d'origine GENIUS pour tous les travaux d'entretien.
- 20) Ne pas procéder à des modifications ou réparations des composants de l'automatisme.
- 21) L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au déverrouillage du système en cas d'urgence et les "Instructions pour l'utilisateur" accompagnant le produit.
- 22) Empêcher quiconque de rester à proximité de l'automatisme pendant son fonctionnement.
- 23) Tenir à l'écart des enfants toutes radiocommandes ou n'importe quel autre générateur d'impulsions, afin d'éviter toute manœuvre accidentelle de l'automatisme.
- 24) L'utilisateur doit s'abstenir de faire toute tentative de réparation pour remédier à un défaut, et demander uniquement l'intervention d'un personnel qualifié.
- 25) **Toutes les interventions ou réparations qui ne sont pas prévues expressément dans la présente notice ne sont pas autorisées.**

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

- 1) ¡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.
- 2) Leer detenidamente las instrucciones antes de empezar a instalar el equipo.
- 3) No dejar los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Conservar las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el uso indicado en el presente manual. Cualquier aplicación no expresamente indicada podría resultar perjudicial para el equipo o para las personas circundantes.
- 6) GENIUS declina toda responsabilidad ante inconvenientes derivados del uso impropio del equipo o de aplicaciones distintas de aquella para la cual el mismo fue creado.
- 7) No instalar el aparato en una atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables implica un grave peligro para la seguridad.
- 8) Los elementos mecánicos de construcción deben ser conformes a lo establecido en las Normativas UNI 8612, EN pr EN 12604 y CEN pr EN 12605.
En los países no pertenecientes a la CEE, además de respetarse las normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado deben cumplirse las normas arriba mencionadas.
- 9) GENIUS no es responsable por la inobservancia de los adecuados criterios técnicos en la construcción de los cierres que se van a motorizar, ni por las deformaciones que puedan verificarse con el uso.
- 10) La instalación debe efectuarse de conformidad con las Normas UNI 8612, CEN pr EN 12453 y CEN pr EN 12635. El nivel de seguridad del equipo automático debe ser C+E.
- 11) Antes de efectuar cualquier operación en el equipo, desconéctelo de la alimentación eléctrica.
- 12) La red de alimentación del equipo automático debe estar dotada de un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Como alternativa, se aconseja utilizar un interruptor magnetotérmico de 6 A con interrupción omnipolar.
- 13) Comprobar que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- 14) Cerciorarse de que la conexión a tierra está correctamente realizada. Conectar a ella las partes metálicas del cierre y el cable amarillo/verde del equipo automático.
- 15) El equipo automático cuenta con un dispositivo de seguridad antiaplastamiento, constituido por un control de par. No obstante, también deben instalarse otros dispositivos de seguridad.
- 16) Los dispositivos de seguridad (por ej.: fotocélulas, bandas sensibles, etc.) permiten evitar peligros derivados de **acciones mecánicas de movimiento** (aplastamiento, arrastre, cercenamiento).
- 17) Para cada equipo es indispensable utilizar por lo menos una señalización luminosa, así como también un letrero de señalización correctamente fijado a la estructura de la cancela, además de los dispositivos citados en el punto 16.
- 18) GENIUS declina toda responsabilidad respecto a la seguridad y al

correcto funcionamiento del equipo automático en el caso de que se utilicen otros componentes del sistema que no hayan sido producidos por dicha empresa.

- 19) Para el mantenimiento, utilizar exclusivamente recambios originales GENIUS.
- 20) No efectuar ninguna modificación de los elementos que componen el sistema de automatización.
- 21) El técnico instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en casos de emergencia, y entregar al usuario del sistema las "Instrucciones para el usuario" que se anexa al producto.
- 22) No permitir que los niños, ni ninguna otra persona, permanezcan en proximidad del equipo durante el funcionamiento.
- 23) No dejar al alcance de los niños mandos a distancia ni otros generadores de impulsos, para evitar que el equipo automático sea accionado involuntariamente.
- 24) El usuario debe abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa; es preciso consultar siempre con personal especializado.
- 25) **Todo aquello que no esté expresamente especificado en estas instrucciones habrá de considerarse no permitido.**

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) **ACHTUNG!** Zur persönlichen Sicherheit sollten die Anleitungen in allen Teilen befolgt werden. Eine fehlerhafte Installation bzw. Verwendung des Produkts kann zu schweren Verletzungen führen.
- 2) Vor Installation des hierin beschriebenen Produktes die Anleitungen aufmerksam durchlesen und aufbewahren.
- 3) Verpackungstoffe (Kunststoff, Styropor usw.) stellen eine Gefahrenquelle für Kinder dar und sind daher außerhalb ihrer Reichweite zu verwahren.
- 4) Die Installationsanleitungen für künftigen Bedarf aufbewahren.
- 5) Vorliegendes Produkt ist ausschließlich für den in dieser Dokumentation angegebenen Zweck entwickelt und gefertigt worden. Nicht ausdrücklich erwähnte Einsätze können die Fehlerfreiheit des Produktes beeinträchtigen bzw. eine Gefahrenquelle darstellen.
- 6) GENIUS lehnt jedwede Haftung bei unsachgemäßem und bestimmungsfremdem Gebrauch des Antriebs ab.
- 7) Das Produkt nicht in Ex-Bereichen anwenden: Brennbare Gase oder Rauchemissionen sind ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko.
- 8) Die mechanischen Bauelemente haben den Bestimmungen der Norm UNI8612, EN pr EN 12604 und CEN pr EN 12605 zu entsprechen. Im Hinblick auf das EG-Ausland müssen zur Gewährleistung eines angemessenen Sicherheitsstands außer den landeseigenen Bestimmungen ebenfalls die oben genannten Normen zur Anwendung kommen.
- 9) GENIUS kann nicht für die Mißachtung des technischen Stands bei der Herstellung der antreibenden Tore haftbar gemacht werden, desto weniger für die während der Nutzung auftretenden Strukturverformungen.
- 10) Bei der Installation müssen die Normen UNI8612, CEN pr EN 12453 und CEN pr EN 12635 erfüllt werden. Der Sicherheitsstand des Antriebs soll C+E betragen.
- 11) Vor jeglichen Arbeiten an der Anlage unbedingt die Stromversorgung unterbrechen.
- 12) Das Versorgungsnetz des Antriebs ist durch einen allpoligen Schalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm zu schützen. Als Alternative kann ein 6A Schutzschalter mit allpoliger Unterbrechung verwendet werden.
- 13) Der elektrische Anlage einen Fehlerstromschutzschalter mit 0,03A Auslöseschwelle vorschalten.
- 14) Den Erdschluß auf Wirksamkeit überprüfen und anschließend mit dem Tor verbinden. Grün/gelbes Antriebskabel ebenfalls erden.
- 15) Das eigensichere Einklemmschutz-System der Anlage mit Drehmomentüberwachung muß stets durch andere Sicherheitsvorrichtungen ergänzt werden.
- 16) Mit den Sicherheiten (z.B. Lichtschranken, pneumatische Kontaktleisten usw.) werden Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken wie Einklemmen, Mitreißen und Scheren geschützt.
- 17) Zu jeder Anlage gehört außerdem mindestens eine Leuchtmeldung sowie ein entsprechendes Warnschild an der Torkonstruktion und die unter 16) genannten Sicherheiten.
- 18) GENIUS lehnt jegliche Haftung in punkto Sicherheit und korrekte Antriebsfunktion ab, falls die Anlage mit Fremdkomponenten ausgerüstet ist.
- 19) Zur Wartung ausschließlich GENIUS-Originalteile verwenden.
- 20) Änderungen an Komponenten des Antriebssystems sind untersagt.
- 21) Der Installationsstechniker soll sämtliche Informationen zur Notentriegelung des Systems erteilen und dem Anwender die dem Produkt beigestellte "Benutzerinformation" aushändigen.
- 22) Kinder oder Erwachsene sind während des Betriebs vom Produkt fernzuhalten.
- 23) Funksteuerungen oder andere Impulsgeber dürfen nicht von Kindern gehandhabt werden, damit keine unbeabsichtigte Bedienung des Antriebs erfolgt.
- 24) Der Anwender darf keine eigenmächtigen Reparaturen oder Eingriffe vornehmen, sondern damit ausschließlich Fachpersonal.
- 25) **Alle weiteren, nicht ausdrücklich in dieser Anleitung vorgesehenen Maßnahmen sind untersagt.**

<p align="center">DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</p> <p align="center">secondo le norme ISO/IEC guida 22 EN 45014</p> <p>Nome del fabbricante: GENIUS S.r.l. Indirizzo del fabbricante: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY</p> <p>Dichiaro, sotto la propria esclusiva responsabilità, che i prodotti:</p> <p>Modello: JA277K</p> <p>ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono conformi alle norme:</p> <p align="center">EN 50081-1 (1992) EN 50082-1 (1992) EN 60335-1 (1994)</p> <p>In base a quanto previsto dalle direttive:</p> <p>EMC 89/336/CEE e modifiche 92/31/CEE e 93/68/CEE BT 73/23/CEE e modifica 93/68/CEE</p> <p>Nota aggiuntiva: 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 Marzo 2002</p> <p align="right">L'Amministratore Delegato <i>D. Gianantoni</i></p>	<p align="center">DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p align="center">in accordance with ISO/IEC standards guide 22 EN 45014</p> <p>Name of manufacturer: GENIUS S.r.l. Address of manufacturer: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY</p> <p>The above company attests, under its sole responsibility, that the products:</p> <p>Model: JA277K</p> <p>referred to in this declaration, meet the following standards:</p> <p align="center">EN 50081-1 (1992) EN 50082-1 (1992) EN 60335-1 (1994)</p> <p>in accordance with the provision as specified in the directives:</p> <p>EMC 89/336/CEE and changes 92/31/CEE and 93/68/CEE BT 73/23/CEE and change 93/68/CEE</p> <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 March 2002</p> <p align="right">L'Amministratore Delegato <i>D. Gianantoni</i></p>	<p align="center">DECLARATION DE CONFORMITE</p> <p align="center">selvanti ISO/IEC guide 22 EN 45014</p> <p>Nom du fabricant: GENIUS S.r.l. Adresse du fabricant: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY</p> <p>Atteste sous sa propre responsabilité, que les produits:</p> <p>Modèles: JA277K</p> <p>faisant l'objet de cette déclaration, répondent aux normes:</p> <p align="center">EN 50081-1 (1992) EN 50082-1 (1992) EN 60335-1 (1994)</p> <p>conformément aux directives:</p> <p>EMC 89/336/CEE et modifications 92/31/CEE et 93/68/CEE BT 73/23/CEE et modification 93/68/CEE</p> <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 Mars 2002</p> <p align="right">L'Administrateur Délégué <i>D. Gianantoni</i></p>
<p align="center">DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</p> <p align="center">según las normas ISO/IEC guía 22 EN 45014</p> <p>Nombre del fabricante: GENIUS S.r.l. Dirección del fabricante: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY</p> <p>Declaro, bajo su propia y exclusiva responsabilidad, que los productos:</p> <p>Modelos: JA277K</p> <p>a los cuales esta declaración se refiere son conformes a las normas:</p> <p align="center">EN 50081-1 (1992) EN 50082-1 (1992) EN 60335-1 (1994)</p> <p>con arreglo a lo dispuesto por las directivas:</p> <p>EMC 89/336/CEE y modificaciones 92/31/CEE y 93/68/CEE BT 73/23/CEE y modificación 93/68/CEE</p> <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, 1 de Marzo de 2002</p> <p align="right">L'Amministratore Delegato <i>D. Gianantoni</i></p>	<p align="center">KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</p> <p align="center">nach ISO/IEC norm, richtlinie 22 EN 45014</p> <p>Herstellername: GENIUS S.r.l. Herstellerschrift: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY</p> <p>Hiermit erkläre wir eigenverantwortlich, daß die produkte:</p> <p>Modelle: JA277K</p> <p>auf welche sich diese erklärung bezieht, den normen:</p> <p align="center">EN 50081-1 (1992) EN 50082-1 (1992) EN 60335-1 (1994)</p> <p>entsprechen, wie in der richtlinie vorgesehen:</p> <p>EMC 89/336/CEE und abänderungen 92/31/CEE und 93/68/CEE BT 73/23/CEE und abänderung 93/68/CEE</p> <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 März 2002</p> <p align="right">L'Amministratore Delegato <i>D. Gianantoni</i></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 impegno di 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, while 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 tout en conservant les caractéristiques essentielles des appareils, sans devoir 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

