

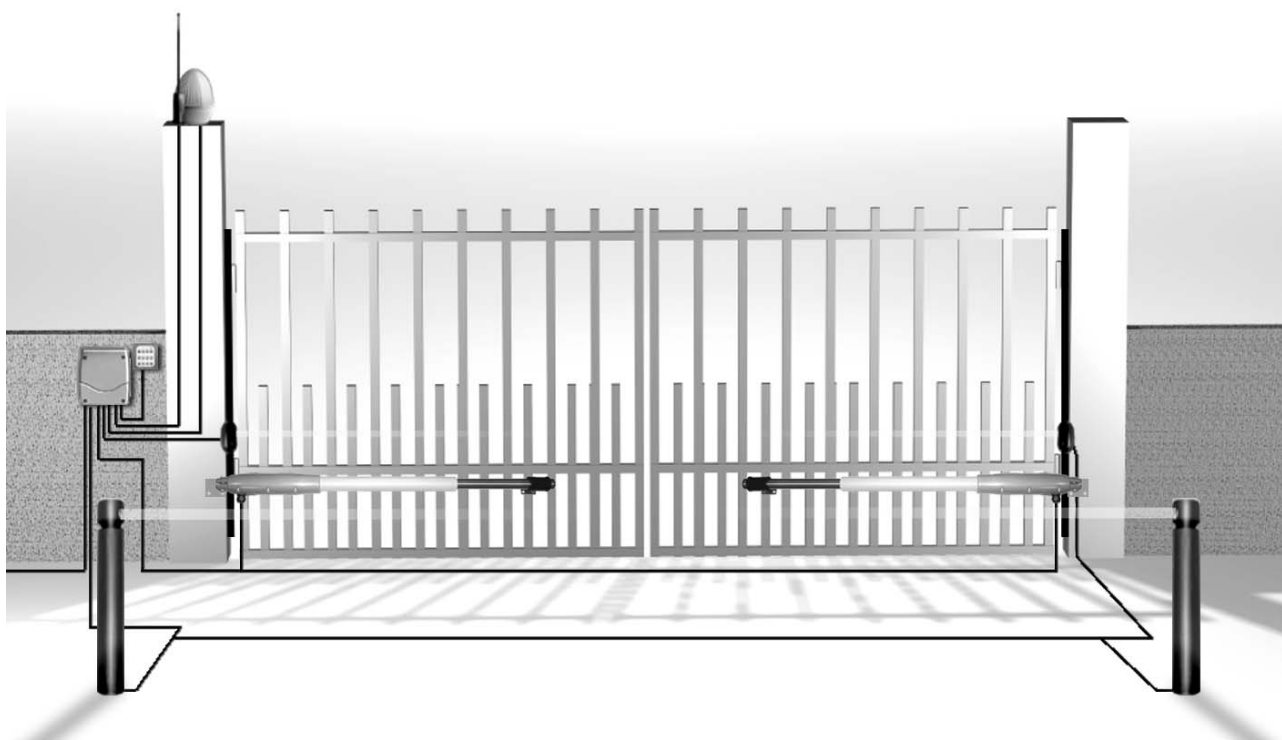


V2 ELETTRONICA SPA
Corso Principi di Piemonte, 63
12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11
fax +39 01 72 84 050
info@v2elettronica.com
www.v2elettronica.com



IL n. 145
EDIZ. 04/02/03

KITSLIM12



I KIT 12V PER CANCELLI A BATTENTE CON ANTE FINO A 2 MT DI LUNGHEZZA

GB 12V KIT FOR SWING GATES UP TO 2 M. LEAF

F KIT POUR PORTAILS À VANTAIL JUSQU' À 2 M DE LONGUEUR

D BAUSATZ FÜR GITTERTÜRE, DIE TÜRFLÜGEL MIT EINER MAXIMALER LÄNGE VON 2 M HABEN

E KIT 12V PARA CANCELAS BATIENTES CON HOJAS DE HASTA 2 M

KITSLIM12

I	ISTRUZIONI	.1
GB	INSTRUCTIONS	.11
F	NOTICES	.21
D	ANLEITUNGEN	.31
E	INSTRUCCIONES	.41

INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI	2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE	2
ELENCO COMPONENTI	3
DATI TECNICI SLIM12V	4
OPERAZIONI PRELIMINARI	4
MONTAGGIO DEGLI OPERATORI	5
SCHEMA D'INSTALLAZIONE	6
INSTALLAZIONE DELLA CASSETTA ELETTRICA	6
INSTALLAZIONE DEL LAMPEGGIANTE E DEI DISPOSITIVI DI COMANDO	6
INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI RILEVAZIONE AD INFRAROSSO	6
ANTENNA ESTERNA	6
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO	7
CARATTERISTICHE TECNICHE	7
COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA	7
INSTALLAZIONE ACCUMULATORE	8
PROGRAMMAZIONE	8
AUTO-APPRENDIMENTO DEI TEMPI	8
MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI	8
IMPOSTAZIONE DELLE FUNZIONI	9
INDICATORI VISIVI	10

AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la V2 ELETTRONICA dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.

⚠ Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).

EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).

EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione.
La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 98/37/EEC, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.

CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che i componenti del kit sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:

73/23/EEC sicurezza elettrica
93/68/EEC compatibilità elettromagnetica
99/05/EEC direttiva radio
98/37/EEC direttiva macchine

Sono state applicate le seguenti norme tecniche per verificarne la conformità:

	SLIM12V	PRG12PP	TSC-4
73/23/EEC	/	EN 60335-1	EN 60335-1
93/68/EEC	EN 55014-1 EN 55014-2	EN 50081-1, EN 50081-2	EN 301489-3
99/05/EEC	/	/	EN 300220-3

Nota: Dichiara che non è consentito mettere in servizio i dispositivi sopra elencati fino a che la macchina (cancello automatizzato) sia stata identificata, marchiata CE e ne sia stata emessa la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/EEC e successive modifiche.

Il responsabile della messa in servizio deve fornire i seguenti documenti:

- Fascicolo tecnico
- Dichiarazione di conformità
- Marcatura CE
- Verbale di collaudo
- Registro della manutenzione
- Manuale di istruzioni ed avvertenze

Racconigi il 28/01/2003

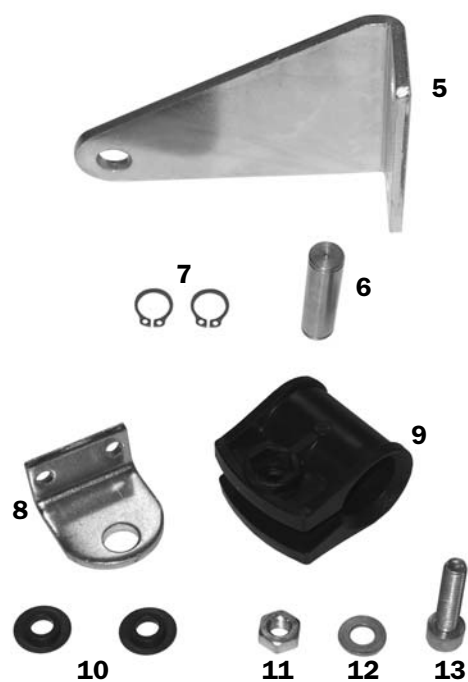
Rappresentante legale V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

ELENCO COMPONENTI



Ref	Descrizione	Q.tà
1	Attuatori elettromeccanici 12VDC	2
2	Centrale di comando PRG12PP	1
3	Trasmettitori TSC-4	2
4	Lampeggiante EGG12	1
5	Staffa per fissaggio attuatori sul pilastro	2
6	Perno per fissaggio attuatore	2
7	Seeger per fissaggio perno	4
8	Staffa per fissaggio attuatore sull'anta	2
9	Pinza tubolare	2
10	Rondelle in plastica	4
	Rondelle in plastica di riserva	4
11	Dado M10	2
12	Rondella per M10	2
13	Vite M10 x 40	2





DATI TECNICI SLIM12V

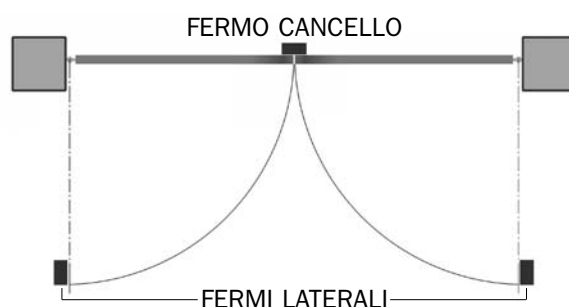
Lunghezza max anta	2 m
Alimentazione	12 VDC
Potenza motore	30 W
Corsa max di traino	300 mm
Velocità di traino	0,016 m/s
Temperatura d'esercizio	-20 ÷ +60 °C
Grado di protezione	IP44
Ciclo di lavoro	80 %
Peso del motore	3 Kg

OPERAZIONI PRELIMINARI

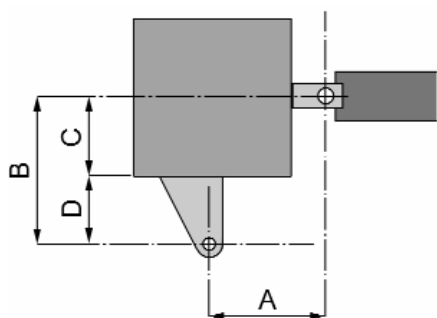
L'automatismo è stato studiato per adattarsi ad un cancello di 4 metri massimi. Può essere utilizzato su cancelli leggeri, pesanti, in legno, in metallo, PVC o alluminio; la spinta degli operatori permette una reale efficacia e un buon funzionamento nel tempo.

Prima di procedere con l'installazione è fondamentale assicurarsi che il vostro cancello si apra e si chiuda liberamente e verificare scrupolosamente i seguenti punti:

- cardini e perni in ottimo stato e opportunamente ingrassati
- nessun ostacolo deve impedire il movimento
- nessun attrito con il suolo e tra le ante (dilatazione meccanica da 7 a 8 mm minimi)
- il vostro cancello deve essere equipaggiato di fermi
- centrale e laterali: questi sono indispensabili per un buon funzionamento del sistema.



MONTAGGIO DEGLI OPERATORI



Per effettuare una corretta installazione degli operatori e garantire un funzionamento ottimale dell'automazione è necessario rispettare le quote di misurazione riportate nella tabella sottostante.

Eventualmente modificare la struttura del cancello in modo da adattarlo ad uno dei casi riportati nella tabella sottostante.

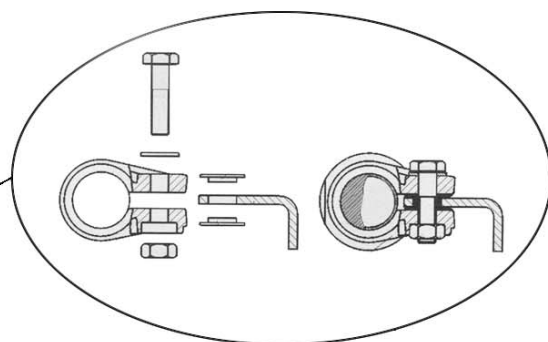
C(mm)	APERTURA 90°			APERTURA 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/
120	110	160	50	/	/	/

Per installare correttamente gli attuatori sul cancello seguire attentamente i seguenti punti:

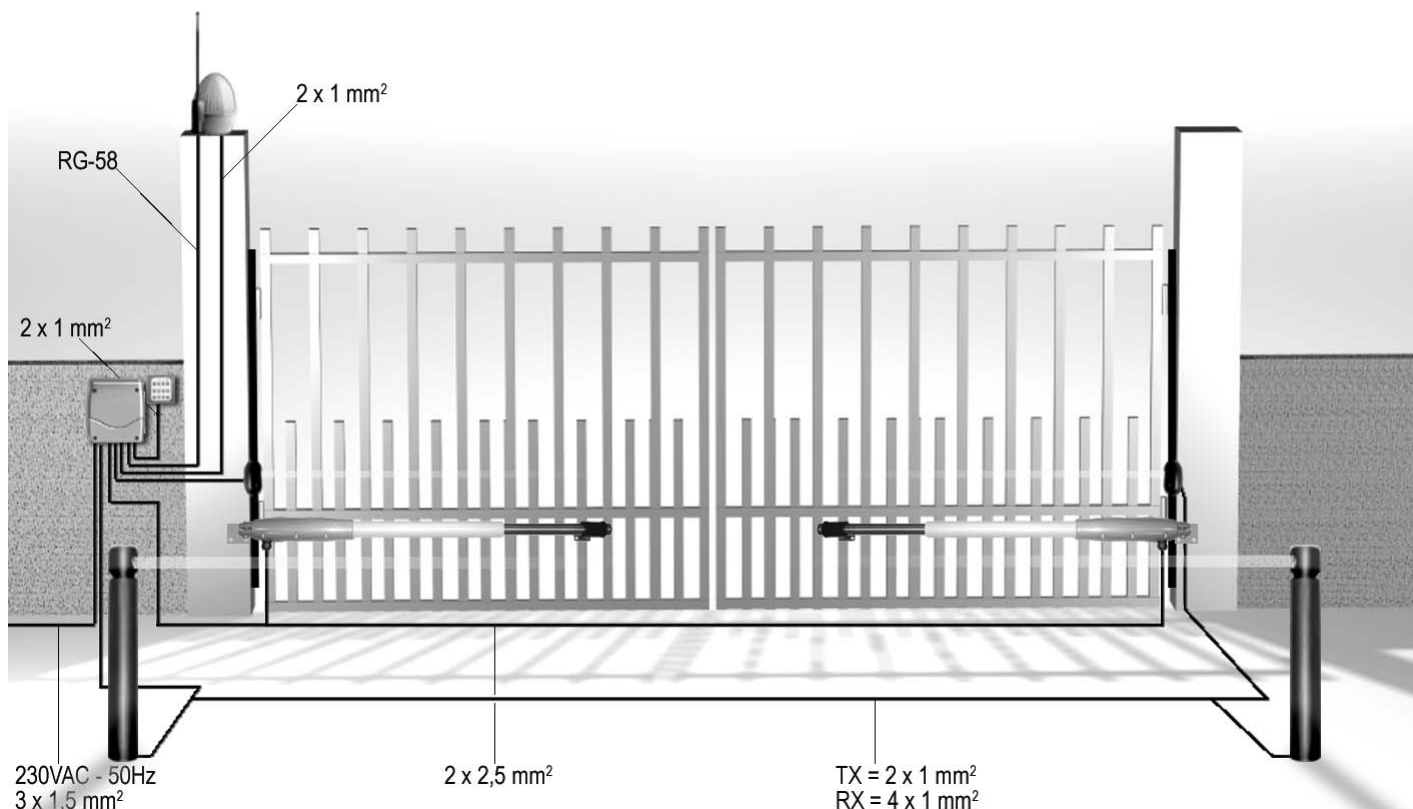
- Riportare sui pilastri le misure A e B ritenute più opportune.
- Fissare le staffe 5 sui pilastri e posizionare gli operatori su di esse.
- Inserire il perno 6 nel foro e bloccare il perno alle due estremità mediante i due seeger 7 inserendoli nelle apposite scanalature.

DURANTE TUTTE QUESTE OPERAZIONI EVITARE DI TENERE L'ATTUATORE A SBALZO; deve essere mantenuto orizzontale senza essere lasciato appeso per un solo punto.

- Montare la staffa 8 sulla pinza tubolare 9 come indicato in figura.
- Montare le due rondelle plastiche 10 sulla staffa 8 usando del grasso per ancorarle nella loro sede ed evitare un eventuale spostamento e caduta durante il montaggio della pinza tubolare 9.
- Posizionare la staffa 8 con le rondelle plastiche 10 nella pinza tubolare 9 allineando i fori.
ATTENZIONE! LA PINZA TUBOLARE HA UN VERSO DI MONTAGGIO: MONTARLA CON IL LATO DELL'ALLOGGIAMENTO ESAGONALE VERSO IL BASSO.
- Mettere il dado 11 nella sua sede (lato inferiore), infilare la rondella 12 sulla vite 13, montare la vite 13 ed avvitare leggermente.
- Fare uscire completamente lo stelo dell'attuatore 1 svitandolo manualmente; giunti a finecorsa avvitare di un giro.
- Infilare la pinza tubolare 9 sullo stelo dell'attuatore 1 (dado verso il basso) e posizionarla a 1,5 cm dalla testa dello stelo.
- Bloccare il portone sul proprio arresto centrale di chiusura, posizionare l'attuatore orizzontalmente sull'anta, individuare la posizione dei due fori della staffa 8 sull'anta e fissare solidamente la staffa.
- Svitare la vite 13 sulla pinza tubolare 9. Essa, scorrendo su tutta la lunghezza dello stelo dell'attuatore, permette di verificare che l'apertura dell'anta sia completa. Questa verifica è da farsi solo per simulare un'apertura manuale d'emergenza per mancanza di corrente o di non funzionamento dell'automatismo. Richiudere, rifermare il portone e serrare la vite 13 sulla pinza tubolare 9.



SCHEMA D'INSTALLAZIONE



INSTALLAZIONE DELLA CASSETTA ELETTRICA

E' importante installare la cassetta elettrica nelle immediate vicinanze del cancello per evitare di utilizzare cablaggi di collegamento eccessivamente lunghi. Utilizzare tasselli adatti al tipo di parete (es. mattone o cemento).

INSTALLAZIONE DEL LAMPEGGIANTE E DEI DISPOSITIVI DI COMANDO

(pulsanti di comando e di sicurezza)

Il lampeggiante deve essere installato nella posizione più visibile dall'interno e dall'esterno del cancello. Il collegamento dei pulsanti di comando può essere eseguito in serie o in parallelo (programmando opportunamente la centrale secondo le indicazioni della tabella FUNZIONI).

Per il collegamento dei pulsanti di STOP o di sicurezza, il collegamento deve essere fatto obbligatoriamente in serie.

ANTENNA ESTERNA

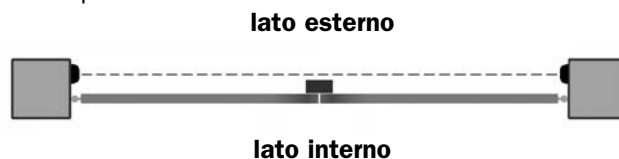
Antenna a lunga portata frequenza 433.92 MHz dotata di supporto di fissaggio e 2,5 m di cavo coassiale RG-58.

ATTENZIONE: si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello **ANS433** per garantire la massima portata radio.

INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI RILEVAZIONE AD INFRAROSSO

(Fotocellule)

Questa operazione deve essere eseguita unicamente sotto le indicazioni fornite dal costruttore. La posizione di montaggio ideale prevede che l'asse ottico tra il ricevitore ed il trasmettitore ad infrarosso rimanga ad un'altezza compresa tra 30 e 60 cm dal suolo e a 10 cm dal portone.



Funzionamento: durante la chiusura del cancello, se si passa tra le fotocellule, il cancello si ferma e si riapre per eludere l'ostacolo.

DESCRIZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO

La PRG12PP è stata progettata dalla V2 ELETTRONICA per il comando di cancelli ad anta doppia e singola, motorizzati con attuatori in corrente continua a 12 Volt. I vantaggi derivati dall'impiego di sistemi di automazione a bassissima tensione utilizzando la PRG12PP sono elencati qui sotto:

- Eliminazione del rischio di elettrificazione accidentale delle masse metalliche connesse alla centrale (attuatori, ante ed accessori).
- Sicurezza antischiacciamento, realizzata mediante rilevatore di sforzo sul motore che garantisce l'arresto del movimento d'anta in caso di ostacolo non rilevato dalle fotocellule.
- Funzione antiblackout con l'ausilio di un accumulatore al piombo che permette il funzionamento del sistema anche in mancanza di energia elettrica.
- Rallentamento delle ante nella zona di fine corsa, impedisce chiusure rumorose e rimbalzi delle ante.
- Auto-apprendimento dei tempi, in fase di programmazione il sistema esegue un ciclo di memorizzazione dei tempi di chiusura e di apertura delle ante semplificando quindi le operazioni di taratura e di regolazione.

Gli ingressi alla morsettiiera prevedono l'utilizzo dei seguenti componenti:

- Ingresso FOTOCELLULE.
- Ingresso per pulsante di STOP.
- Ingresso per pulsante di START.

Le uscite alla morsettiiera prevedono:

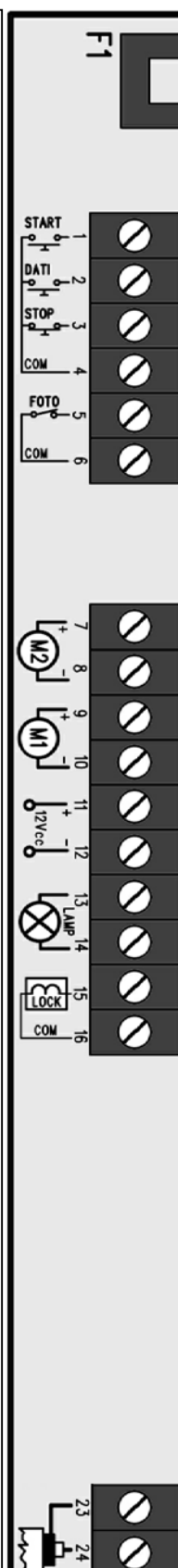
- Alimentazione motore 1 e motore 2.
- Lampeggiante a 12 Volt (max 10 W).
- Alimentazione accessori a 12 Volt continui.
- Elettroserratura a 12 Volt continui.

Ricevitore radio super-eterodina a 433MHz incorporato.

Il sistema può memorizzare fino a 48 trasmettitori della serie Personal Pass.

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

1 - 4	Collegare al pulsante / i START (contatto normalmente aperto o normalmente chiuso selezionabile in programmazione con switch 5).
2	Non utilizzato
3 - 4	Collegare al pulsante / i di STOP (contatto normalmente chiuso). Se non utilizzato ponticellare con il comune.
4	COMUNE
5 - 6	Collegare al contatto normalmente chiuso della FOTOCELLULA. Se non utilizzato ponticellare con il comune.
7 - 8	Collegare al motore 2 rispettando le polarità indicate dalla serigrafia. NON utilizzare questa uscita in caso di cancello ad anta singola.
9 - 10	Collegare al motore 1 rispettando le polarità indicate dalla serigrafia. Utilizzare questa uscita in caso di cancello ad anta singola.
11 - 12	Uscita per l'alimentazione delle FOTOCELLULE. Tensione 12 VDC, corrente massima 500 mA.
13 - 14	Collegare al lampeggiante di segnalazione. Tensione 12Volt, potenza massima lampadina 10W.
15 - 16	Collegare ad una elettroserratura. Tensione 12 Volt, corrente massima 3 A.
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	Non utilizzati.
23	Collegare alla schermatura del cavo di antenna.
24	Utilizzare antenna con frequenza nominale 433 MHz. In alternativa collegare un conduttore con isolamento principale di lunghezza 17 cm



DATI TECNICI PRG12PP

Alimentazione	230 VAC 50 Hz
Corrente max per motore	3 A
Carico max accessori alimentati a 12 VAC	10 W
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +50 °C
Fusibili di protezione	F1 = 2 A
	F2 = 10 A
Dimensioni	210 x 275 x 100 mm
Peso	2,5 Kg
Grado di protezione	IP55

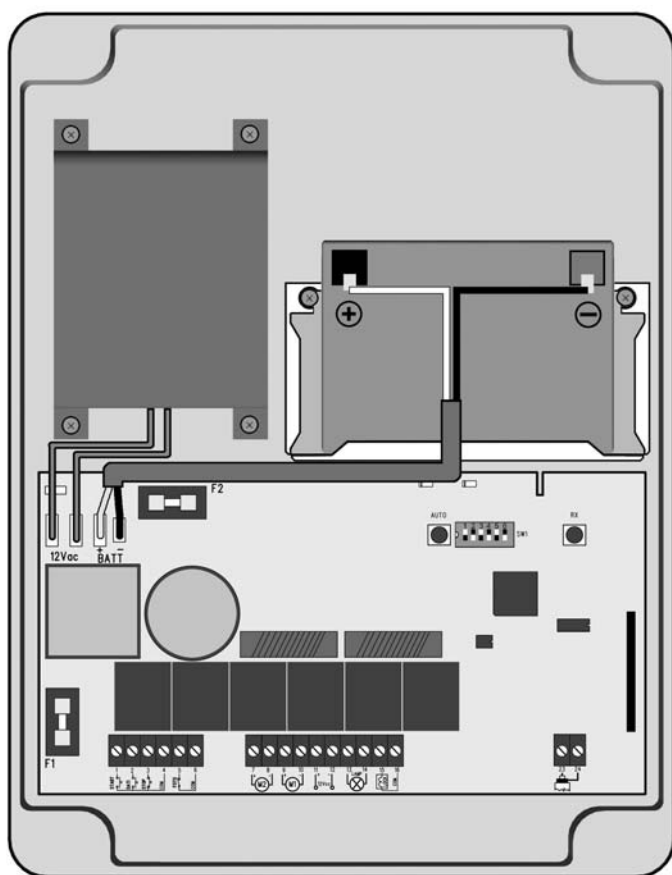
INSTALLAZIONE ACCUMULATORE

Se intendente utilizzare la funzione antiblackout dovete collegare un' accumulatore al piombo (del tipo senza manutenzione) per mezzo di appositi morsetti ad innesto facendo estrema attenzione a rispettare le polarità indicate dalla serigrafia sulla scheda di comando. La batteria deve avere le seguenti caratteristiche:

TIPO: Al piombo senza manutenzione
TENSIONE: 12 V
CAPACITA': 4,2 Ah

Kit accessorio su richiesta: **KIT PILA 12V.**

Pratico kit composto da batteria al piombo senza manutenzione (12 VOLT - 4,2 Ah), cavetto bipolare per il collegamento alla PRG12PP e staffa portabatteria.



ATTENZIONE: le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio prima del suo smaltimento e devono essere eliminate secondo le norme vigenti.

Scollegare l'apparecchio dalla rete prima di eseguire ogni operazione.

PROGRAMMAZIONE

Dopo aver collegato i componenti dell'automatismo secondo le indicazioni riportate sulla serigrafia della scheda, vi consigliamo di procedere con la fase di auto-apprendimento dei tempi di apertura e di chiusura.

La centrale di comando è dotata di indicatori a LED (L1, L2); di un dip-switch (SW2) per l'impostazione delle logiche di funzionamento e di due pulsanti per attivare le fasi di programmazione.

AUTO-APPRENDIMENTO DEI TEMPI

Prima di procedere selezionate per mezzo di SW2 la condizione anta singola o anta doppia a seconda del tipo di installazione (vedi tabella di pag. 4) e il selettore anta leggera o anta pesante sulla posizione anta leggera. Premere il pulsante AUTO sulla scheda di comando e mantenerlo premuto per almeno 10 secondi. Il LED L1 inizia a lampeggiare, contemporaneamente i motori (uno alla volta) entrano in movimento e fanno 2 cicli di apertura e 2 cicli di chiusura.

PORRE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE L'APPRENDIMENTO DEI TEMPI EVITANDO DI OSTACOLARE I MOVIMENTI DELL'ANTA.

ATTENZIONE: Se durante i movimenti di auto-apprendimento una delle ante si blocca prima di arrivare a battuta di chiusura o di apertura spostate il selettore anta leggera o anta pesante sulla posizione anta pesante (vedi tabella di pag. 4) e ripetere l'operazione dall'inizio. Questo può succedere se le ante del cancello sono troppo pesanti o con eccessivo attrito. Procedere con la memorizzazione dei trasmettitori.

MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

Per effettuare la memorizzazione dei trasmettitori procedere nel seguente modo:

- Premere e tenere premuto il tasto RX per 2 secondi.
- Il led L1 si accende.
- Entro 10 secondi trasmettere premendo uno qualsiasi dei 4 tasti.
- Il led L1 si spegne.

Procedere nello stesso modo per gli altri trasmettitori.

A memoria esaurita (dopo 48 trasmettitori memorizzati) il led L1 esegue 5 tripli lampeggi.

Per la cancellazione dei 48 codici dei trasmettitori procedere nel seguente modo:

- Premere e tenere premuto il tasto RX per 10 secondi.
- Il led L1 emette 5 lampeggi singoli per indicare che ha cancellato tutto il contenuto della memoria.

Una volta memorizzati, le funzioni associate ai tasti del trasmettitore rimangono configurate come segue:



Tasto 1: Il comando di START permette di attivare l'apertura dell'anta/e per tutta loro corsa.

Tasto 2: Il comando di START PEDONALE permette di attivare l'apertura di una sola delle ante, quella collegata ai morsetti M1, per un tempo dimezzato rispetto al tempo di start.

IMPOSTAZIONE DELLE FUNZIONI

Procedere ora con la personalizzazione delle logiche di funzionamento. Questa operazione, che ha lo scopo di adattare il funzionamento del sistema di apertura a Vostro piacimento, si effettua agendo sul mini switch a 6 posizioni presente sulla scheda (SW2). La tabella seguente Vi indica quale tipo di funzione potete selezionare.

FUNZIONE	POSIZIONE	DESCRIZIONE
Sensibilità del sensore antischacciamento		Sensibilità alta: anta leggera
		Sensibilità bassa: anta pesante
Tempo di pausa		30 secondi
		1 minuto
Richiusura automatica		Attiva
		Non attiva
Anta doppia o singola		Anta doppia
		Anta singola
Comando di START		Contatto alla morsettiera normalmente chiuso
		Contatto alla morsettiera normalmente aperto
DIP SWITCH 6 NON UTILIZZATO		

DIP 1: Sensibilità del sensore antischacciamento

Interviene quando lo sforzo sull'anta, causato da un ostacolo nello spazio di movimento, supera un certo valore. La soglia di sensibilità è selezionabile.

Noi vi consigliamo di impostarla inizialmente su sensibilità alta. Se durante il funzionamento nella stagione fredda il cancello si blocca senza motivi apparenti allora impostatela come bassa.

Dip 2 Tempo di pausa

Quando si presentano le seguenti condizioni il movimento delle ante si arresta per un tempo definito come "tempo di pausa".

DURANTE L'APERTURA: se interviene il sensore antischacciamento, il movimento delle ante si arresta; si inverte per 4 secondi disimpegnando l'area interessata e si arresta nuovamente disponendosi nella condizione di pausa. Se è stata abilitata la funzione di **RICHIUSURA AUTOMATICA** dopo il tempo di pausa (30 o 60 secondi) il cancello richiude. In caso contrario il sistema attende un nuovo comando si **START** prima di completare il ciclo.

DURANTE LA FASE DI CHIUSURA: se interviene il sensore antischacciamento il movimento delle ante si arresta; si inverte per 4 secondi disimpegnando l'area interessata e si arresta nuovamente disponendosi nella condizione di pausa. Se è stata abilitata la funzione di **RICHIUSURA AUTOMATICA** dopo il tempo di pausa (30 o 60 secondi) il cancello richiude.

DIP 3: Richiusura automatica

Se abilitata permette al cancello di richiudersi dopo il tempo di pausa.

DIP 4: Anta singola o doppia

Permette la selezione del tipo di cancello. Se il cancello è ad anta singola collegate l'attuatore ai morsetti contrassegnati come M1.

DIP 5: Comando di START

Permette di selezionare il tipo di contatto del pulsante di **START** normalmente chiuso o normalmente aperto.

DIP 6: non utilizzato

INDICATORI VISIVI

Il sistema è stato studiato per dare indicazioni visive sullo stato di funzionamento in condizioni normali o in stato di anomalia:

LAMPEGGIANTE

Lampeggiante spento:

- Il portone è chiuso: il sistema è in attesa di un segnale di apertura dal telecomando o dal contatto a chiave.
- Il portone è aperto: indica che il sistema attende un segnale di chiusura proveniente dal telecomando o dal contatto a chiave (programma manuale scelto con switch 3 in OFF)

Lampeggiante che lampeggia rapidamente: il cancello è in fase di apertura.

Lampeggiante che lampeggia normalmente: il cancello è in fase di chiusura.

Lampeggiante che lampeggia lentamente: il cancello è nella condizione di pausa.

Lampeggiante che si accende per cinque secondi al ricevimento del segnale per poi spegnersi: indica che il sistema ha tentato la chiusura ma il contatto della fotocellula non era chiuso.

Lampeggiante che si accende con un comando di START senza movimenti delle ante: quando viene premuto il tasto 1 od il tasto 2 di uno dei trasmettitori memorizzati o si utilizza un contatto a chiave e la lampada rimane accesa per tutto il tempo di trasmissione/chiusura del contatto il sistema è in STOP, cioè la centrale vede ai morsetti indicati come STOP un contatto aperto. Se il pulsante di STOP, essendo opzionale, non è installato può darsi che il ponticello sui morsetti contrassegnati STOP sia instabile; in questo caso controllarlo, eventualmente sostituirlo o eseguirlo.

Lampeggiante che rimane acceso in permanenza: a causa di un'anomalia in fase di apertura o chiusura del portone, per esempio per vento forte che impedisce qualsiasi movimento dell'anta.

Per uscire da questa anomalia agire sul contatto a chiave e contemporaneamente spingere il bottone del trasmettitore.

L'automatismo riprenderà il suo ciclo normale.

ATTENZIONE: dovete mantenere per tutto il tempo dell'apertura o della chiusura il bottone del trasmettitore premuto e la chiave girata. Il movimento che avviene è condizionato: "un'anta alla volta". Quando l'utilizzatore constaterà che la prima anta ha finito la sua corsa, deve rilasciare tempestivamente il bottone del trasmettitore e la chiave. Il lampeggiante rimane acceso in permanenza per indicare che la medesima operazione deve essere fatta per rimuovere la seconda anta.

LED SULLA SCHEDA DI COMANDO

Sulla scheda di comando ci sono 2 indicatori luminosi a LED indicati dalla serigrafia come L1 e L2.

Per L1 si è già visto quali indicazioni fornisce durante la fase di programmazione.

L2 ha la funzione di segnalare lo stato di carica dell'accumulatore collegato alla scheda.

LED ACCESSO: accumulatore in fase di carica.

LED SPENTO: accumulatore carico.

INDEX

IMPORTANT REMARKS	12
CONFORMITY TO REGULATIONS	12
PARTS LIST	13
PRELIMINARY OPERATIONS	14
OPERATOR INSTALLATION	15
INSTALLATION LAYOUT	16
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT	17
TERMINAL CONNECTIONS	17
SPECIFICATIONS	17
ACCUMULATOR INSTALLATION	18
PROGRAMMING	18
TIME AUTO-LEARNING	18
TRANSMITTER RECORDING	18
FUNCTION SETUP	19
VISUAL INDICATORS	20

IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

⚠ Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply. The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 98/37/EEC, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that the components included in the kit are in conformity with the provisions of the following EC directives:

73/23/EEC electrical safety
93/68/EEC electromagnetic compatibility
99/05/EEC radio directive
98/37/EEC machine directive

and with the standards referenced here below:

	SLIM12V	PRG12PP	TSC-4
73/23/EEC	/	EN 60335-1	EN 60335-1
93/68/EEC	EN 55014-1 EN 55014-2	EN 50081-1, EN 50081-2	EN 301489-3
99/05/EEC	/	/	EN 300220-3

Note: Declares that the above mentioned devices may not be operated until the machine (automated gate) is identified, CE-labeled, and declared to be compliant to the specifications of Directive 89/392/EEC and following modifications.

The person in charge for the machine start-up must provide the following records:

- Technical specification paper
- Declaration of conformity
- CE-labeling
- Testing record
- Maintenance record
- Operation manual and directions

Racconigi 28/01/2003

V2 ELETTRONICA SPA legal representative

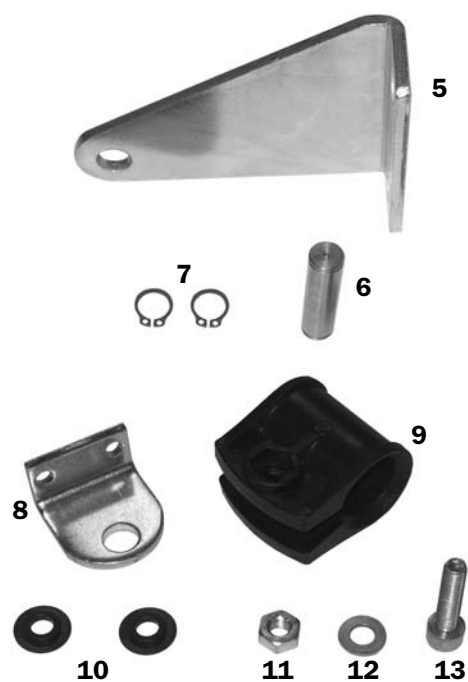
A. Livio Costamagna

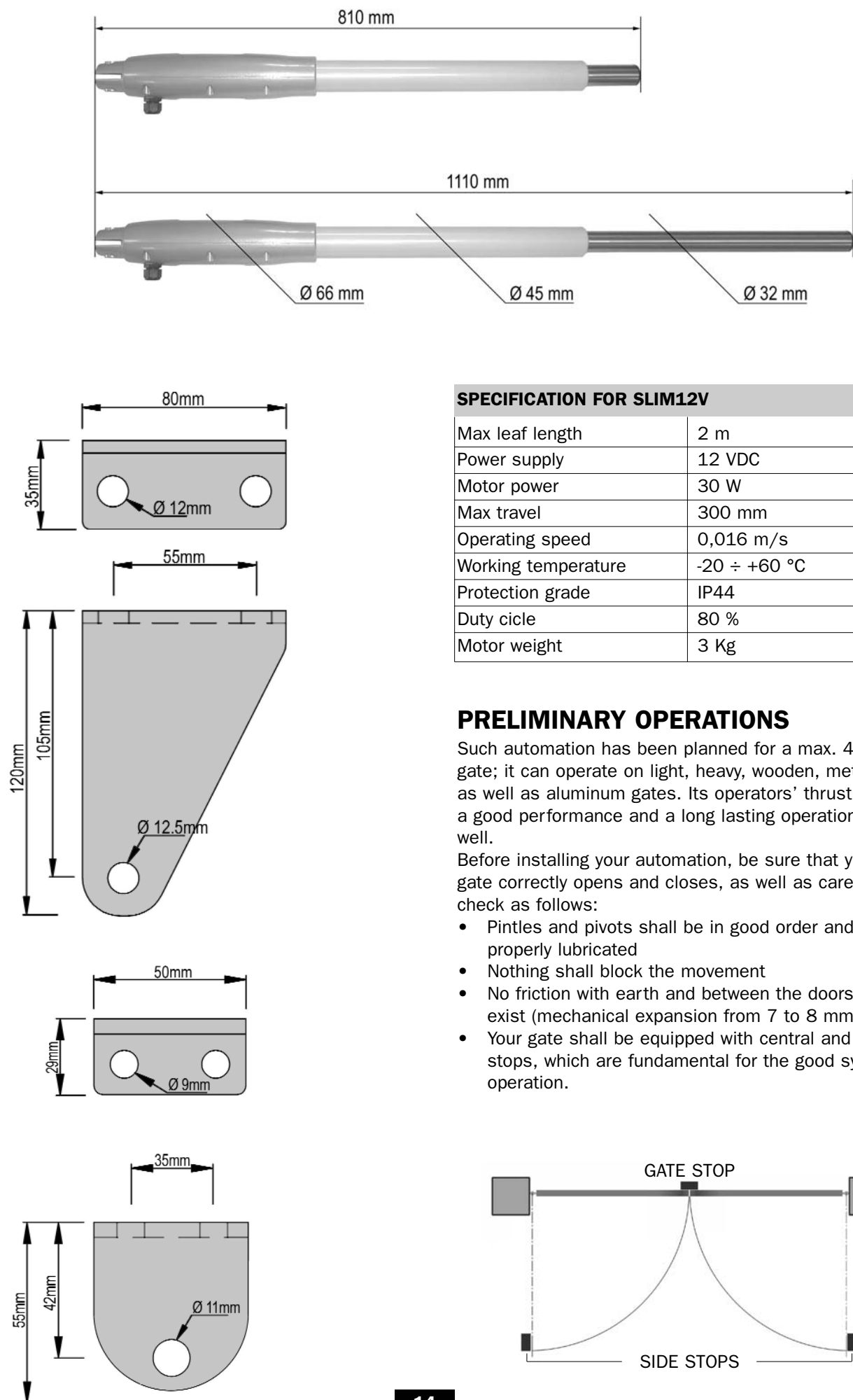


PARTS LIST



Ref	Part name	Q.ty
1	Electromechanical actuators 12VDC	2
2	Control unit PRG12PP	1
3	Transmitters TSC-4	2
4	Flasher EGG12	1
5	Fastening bracket, actuator to pillar	2
6	Fastening pin, actuator	2
7	Fastening Seeger, pin	4
8	Fastening bracket, actuator to shutter	2
9	Clamp cylinder	2
10	Plastic washers	4
	Spare plastic washers	4
11	M10 nut	2
12	M10 washer	2
13	M10 x 40 screw	2





SPECIFICATION FOR SLIM12V

Max leaf length	2 m
Power supply	12 VDC
Motor power	30 W
Max travel	300 mm
Operating speed	0,016 m/s
Working temperature	-20 ÷ +60 °C
Protection grade	IP44
Duty cycle	80 %
Motor weight	3 Kg

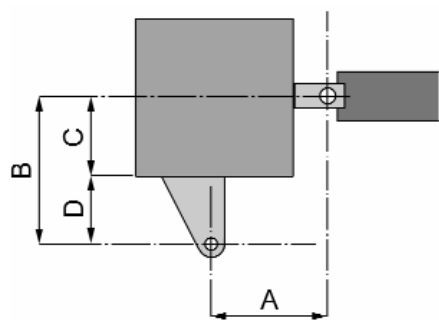
PRELIMINARY OPERATIONS

Such automation has been planned for a max. 4-m. gate; it can operate on light, heavy, wooden, metal, PVC as well as aluminum gates. Its operators' thrust allows a good performance and a long lasting operation as well.

Before installing your automation, be sure that your gate correctly opens and closes, as well as carefully check as follows:

- Pintles and pivots shall be in good order and properly lubricated
- Nothing shall block the movement
- No friction with earth and between the doors shall exist (mechanical expansion from 7 to 8 mm min.)
- Your gate shall be equipped with central and side stops, which are fundamental for the good system operation.

OPERATOR INSTALLATION



To carry out a proper installation of the operator parts as well as to ensure the best automation performance, the measurement levels shown in the following table shall be complied with. Change the gate structure to adapt it to one of the following cases, if necessary.

C(mm)	OPENING 90°			OPENING 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/
120	110	160	50	/	/	/

In order to correctly mount actuators onto the gate, carefully follow the directions below:

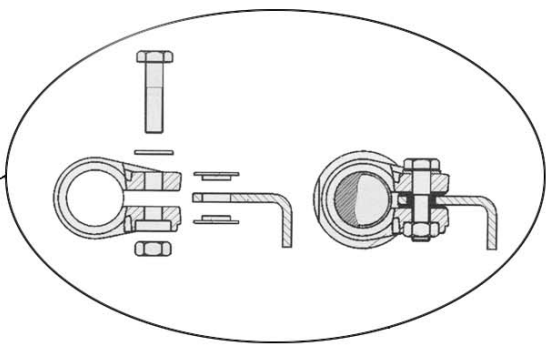
- Mark pillars with the most significant A and B measurements.
- Fasten brackets 5 to pillars and position operators onto them.
- Insert pin 6 into the hole and lock it at both ends by placing the two seegers 7 into the specially made grooves.

ALL TIME DURING THESE OPERATIONS, AVOID LEAVING THE ACTUATOR LOOSE; this must be kept horizontally and not being left hanging from one single point.

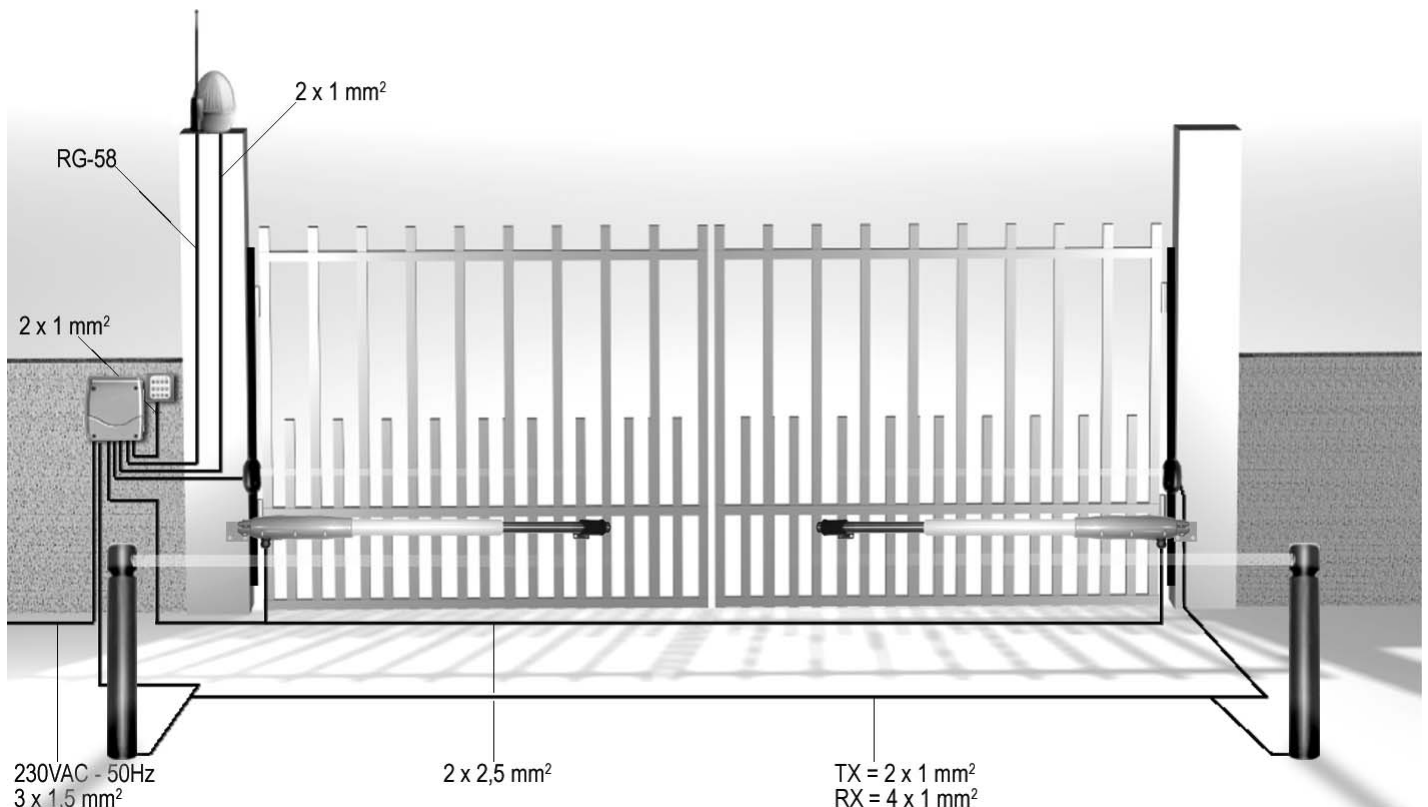
- Mount bracket 8 onto the clamp cylinder 9 as shown in figure.
- Mount the two plastic washers 10 onto bracket 8; use some grease in order to secure them in place and prevent any drifts and drops when mounting clamp cylinder 9.
- Position bracket 8 into the clamp cylinder 9 with plastic washers 10, lining bores up.

CAUTION! THE CLAMP CYLINDER HAS A MOUNTING SIDE: THE HEXAGONAL SEAT SHOULD BE PLACED BELOW.

- Place nut 11 in its own seat (lower side), position washer 12 on screw 13, mount screw 13, screw it loose.
- Extract the actuator rod 1 completely, by unscrewing it manually; at its end stop, screw it one turn on.
- Insert clamp cylinder 9 onto actuator rod 1 (nut in low position) and place it 1,5 cm from the rod head.
- Lock the gate at its closing stop in the center, position the actuator horizontally onto the shutter, locate the two bores of bracket 8 on the shutter, and secure the bracket.
- Loose screw 13 on clamp cylinder 9. This runs all the length of the actuator rod and makes it possible to check for the complete opening of the shutter. This check should only be made to simulate an emergency manual opening, in case of a power or automatism failure.
- Close it back, lock the gate, and tight screw 13 on clamp cylinder 9.



INSTALLATION LAYOUT



INSTALLATION OF THE CONTROL BOARD

The control board should be installed next to the gate, to avoid too much long connecting wiring. Make use of dowels which are suitable to the kind of wall (for instance: brick or cement).

INSTALLATION OF BLINKING LAMP AND CONTROL DEVICES

(safety and control buttons).

The blinking lamp shall be installed in the most visible position both inside and outside the gate.

The control button can have series or parallel connections (by properly programming the power plant according to the indications shown in table 2).

The series connection is mandatory for the safety block buttons.

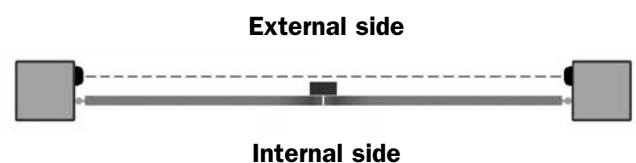
EXTERNAL ANTENNA

It deals with a wide range antenna having a 433.92 MHz frequency, equipped with a fastening device and a 2,5 m RG – 58 coaxial cable.

NOTE: We recommend using external antenna model **ANS433** in order to ensure the largest radio range.

INSTALLATION OF THE INFRARED SURVEY SYSTEM (Photocells).

This operation shall be carried out according to the manufacturer's instructions only. According to the perfect assembly position, the optical axis between the receiver and the infrared transmitter should be 30-60 cm from the earth and 10 cm from the door.



Operation: during the gate closing, when passing through the photocells, the gate stops and opens again, to avoid the obstacle.

DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

PRG12PP has been planned by V2 ELETTRONICA to control double- and one – door gates, driven by means of 12V D.C. actuators.

Benefits resulting from the very low voltage automations using PRG12PP are as follows:

- No risk of accidental electrification of the metallic masses which are connected to the power plant (actuators, doors and accessories).
- Anti-squashing safety, carried out by means of a stress detector on the motor ensuring the door movement stop in case the photocells do not detect the presence of an obstacle.
- No blackout function by means of a lead accumulator enabling the system operation even if no power is supplied.
- Door slowing down in the end of stroke area, to prevent noisy closings and door recoil.
- Time machine auto-learning: during the program phase, the system carries out a recording cycle concerning the door opening and closing times, so simplifying the calibration and adjustment operations.

The terminal inlets are equipped with the following components:

- Infrared bearing inlet (PHOTOCELLS).
- Stop button inlet (STOP).
- Opening button inlet (START).

The terminal outputs are equipped with as follows:

- Motor 1 and Motor 2 feeding.
- 12 Volt blinking lamp (max 10 W).
- 12 Volt D.C. accessory feeding.
- 12 Volt D.C. electrolock.

Built-in super-heterodyne 433 Mhz receiver.

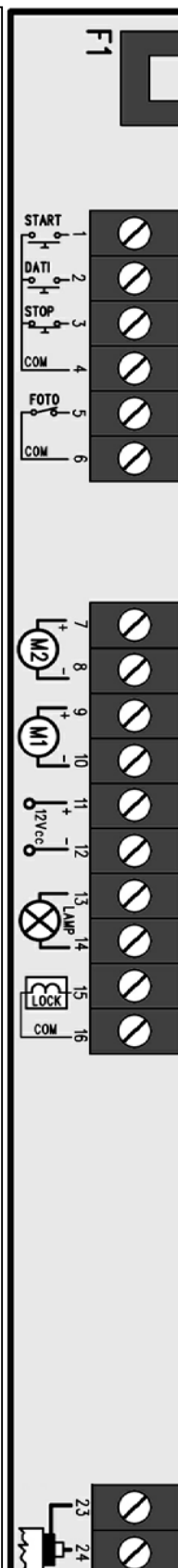
This system can record up to 48 Personal Pass transmitters.

SPECIFICATIONS

Power supply	230 VAC, 50 Hz
Motors maximum load	60 W
24VAC attachment maximum load	10 W
Room work temperature	-20 ÷ +60 °C
Fuses	F1 = 2 A
	F2 = 10 A
Dimensions	210 x 275 x 100 mm
Weight	2,5 Kg
Protection	IP55

TERMINAL CONNECTIONS

1 - 4	Connect to the START button/s (it deals with a normal open or normal closed contact, which can be programmed by means of switch 5)
2	UNUSED
3 - 4	Connect to the STOP button (it deals with a normal closed contact). If it is not used make a jumper with the common contact.
4	COMMON
5 - 6	Connect to the normal closed contact of the PHOTOCCELL. If it is not used make a jumper with the common contact.
7 - 8	Connect to the motor 2 according to the silk screen printing polarities. DO NOT use this output if it deals with a one-door gate.
9 - 10	Connect to the motor 1 according to the silk screen printing polarities. Use this output if it deals with a one-door gate.
11 - 12	Output for the feeding of the PHOTOCCELL). Voltage 12 VDC, 500 mA max. current.
13 - 14	Connect to the signaling blinking lamp. Voltage: 12 Volt, lamp: 10 W.
15 - 16	Connect to an electric lock. Voltage: 12 VDC, 3 A max. current.
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	UNUSED
23	Connect to the antenna cable shielding.
24	Connect to the antenna cable central connector. Use an antenna having a 433 MHz rated frequency. Alternatively, connect a conductor having a 17cm main insulation.



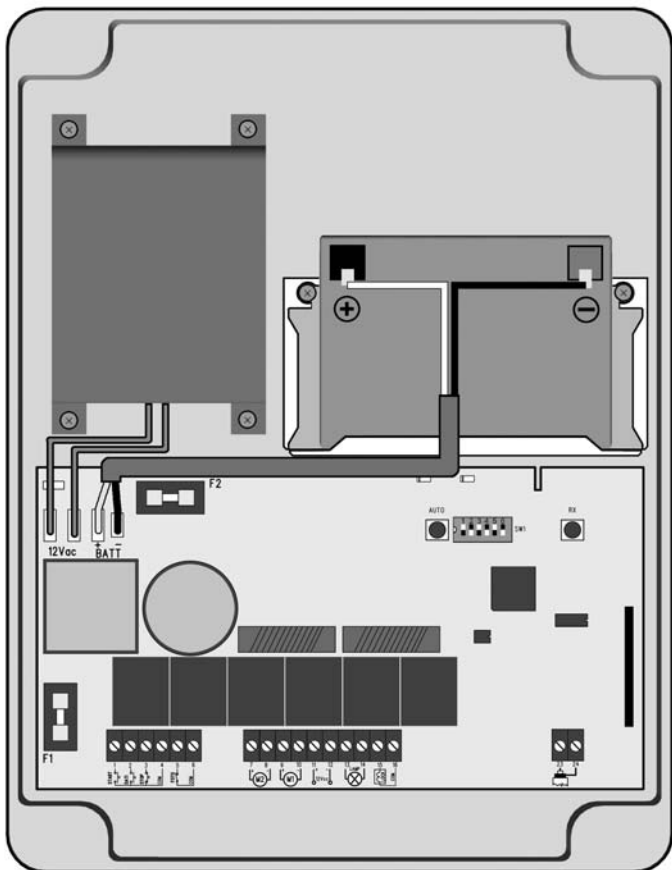
ACCUMULATOR INSTALLATION

If the antiblackout function is required, a no-maintenance lead accumulator needs to be connected by means of special coupling terminals, by strictly complying with the silk screen printing polarities of the control card. The accumulator shall have the following characteristics:

TYPE	lead and with no maintenance need
VOLTAGE	12 VOLT
CAPACITY	4,2 Ah

Option kit: **BATTERY KIT 12V.**

A handy kit comprising a free-maintenance lead battery (12V - 4,2Ah), twin lead for connection to the PRG12PP, and battery holder.



CAUTION: Batteries must be removed before device disposal according to the regulations in force. Disconnect electric power before any operation.

PROGRAMMING

As soon as these automation components have been connected according to the indications shown on the silk-screen printing and on the card as well, with reference to the hereabove page, we kindly recommend to set up the opening and closing time auto learning.

The control card is equipped with LED indicators (L1, L2), a micro switch selector (SW2) to set up the operation logic and two buttons to start the program phase as well.

TIME AUTO-LEARNING

Before starting, select “one door” or “double door”, by means of the SW2, according to the kind of installation required (see table at page 11), and put the “light” or “heavy” door selector on “light door”. Press the AUTO button on the control card and keep it pressed for 10 seconds at least. LED L1 will start blinking and, at the same time, the two motors (one at a time) will work by carrying out two opening and closing cycles respectively.

BE EXTREMELY CAREFUL DURING THE TIME AUTO-LEARNING AVOIDING TO IMPEDE THE DOOR MOVEMENT.

If during the self-learning movements one of the two doors stops before closing or opening, put the “light door” or “heavy door” selector on “heavy door” (see table at page 11) and repeat everything again. This could happen if the gate doors are too heavy or the friction is too much.

Now, proceed with the transmitter recording

TRANSMITTER RECORDING

To carry out the transmitter recording proceed as follows:

- Press the RX key and keep it pressed for 2 seconds.
- Led L1 will turn on.
- Within 10 seconds, transmit by means of the remote control device by pressing one of the 4 keys.
- Led L1 will turn off.
- Proceed in the same way with the other transmitters.

As soon as the memory is full (after 48 recorded transmitters) Led L1 carries out 5 triple blinkings.

To cancel the 48 codes proceed as follows:

- Press the RX key and keep it pressed for 10 seconds.
- Led L1 will carry out 5 single blinkings to show that all the memory content has been removed.

Once recorded, the transmitter key functions are setup as follows:



Key 1: the START command allows to activate the opening of the door/s during the whole stroke.

Key 2: the START PEDESTRIAN command allows to activate only one door opening, the one being connected to the M1 terminals, for half time as to the start time.

FUNCTION SETUP

Proceed with the customization of the operation logic. This kind of operation which aims to customize your opening system, shall be carried out by means of the 6-position SW2 micro switch, which is on the card. The following table will show you which kind of function you may select.

FUNCTION	POSITION	DESCRIPTION
Anti-squashing sensor sensitivity		High sensitivity: light leaf
		Low sensitivity: heavy leaf
Pause time		30 seconds
		1 minute
Automatic closing		Automatic
		Manual
Single or double leaf		Double leaf
		Single leaf
START command		Contact with the terminal board: normally closed
		Contact with the terminal board: normally open
DIP SWITCH 6 NOT IN USE		

DIP 1: Anti-squashing sensor sensitivity

It will work in case of stress on the door, resulting from the presence of an obstacle within the movement area and exceeding a certain value. The sensitivity threshold can be selected.

We recommend to set it on “high sensitivity”, first; but if during winter time the gate jams without any clear reason, then set it on “low sensitivity”.

Dip 2 Pause time

When the following situations occur, the door movement stops for a period called "pause time".

DURING THE OPENING

If the anti-squashing command intervenes, the door movement will stop and reverse for 4 seconds to clear the area involved, then it will stop again on “pause”. If the AUTOMATIC CLOSING function has been enabled, after the pause time (30 or 60 seconds) the gate will be closed again. Otherwise, the gate will need another START command to end its cycle.

DURING THE CLOSING

If the anti-squashing sensor command intervenes, the door movement will stop and reverse for 4 seconds to clear the area involved, then it will stop again on “pause”. If the AUTOMATIC CLOSING function has been enabled, after the pause time (30 or 60 seconds) the gate will be closed again.

DIP 3: Automatic closing

If it is enabled, it allows the gate to be closed after the pause time.

DIP 4: Single or double leaf

It allows to select the type of gate. If it deals with a one-door gate, connect the actuator to the M1 terminals.

DIP 5: START command

It allows to select the START button contact time: normal closed or normal open.

DIP 6: non utilizzato

VISUAL INDICATORS

The system has been planned to provide for visual indications about the operation status in normal or anomalous conditions.

BLINKING LAMP.

Blinking lamp off:

- The door is closed: the system is waiting for a remote control device opening signal or a key contact opening signal.
- The door is open: the system is waiting for a remote control device closing signal or a key contact signal (manual program selected by means of switch 3 on OFF)

The blinking lamp is rapidly blinking: the gate is opening.

The blinking lamp is normally blinking: the gate is closing.

The blinking lamp is slowly blinking: the gate is on pause and the AUTOMATIC CLOSING has been setup.

The blinking lamp turns on for five seconds as soon as it receives the signal and then it turns off: the system tried to close the gate but the infrared system contact was not closed.

The blinking lamp turns on by means of a START command without any door movement: when the key 1 or 2 of one of the recorded transmitters is pressed or a key contact is used and the blinking lamp is on during all the transmission/contact closing time, means that the control unit detects an open contact to the STOP terminals.

Since the STOP button is optional, if it has not been installed, it could be the case that the jumper on the STOP terminals is instable; then, it will be necessary to check it and repair or replace it, if necessary.

The blinking lamp is blinking permanently: this may be caused by a defect during the door opening or closing phase, a wild wind that does not allow any door movement, for instance.

To restore the situation: act on the key contact and press the remote control device button at the same time, then the normal cycle will start again.

WARNING!

The remote control device button and the key correctly turned shall be kept pressed during all the closing or opening time.

The resulting movement is "one door at a time" and as soon as the user realizes that the first door stroke is finished, he shall immediately release remote control device button and key. The blinking lamp will always be blinking to show that the same operation shall be carried out on the other door.

LED ON THE CONTROL UNIT

On the control unit there are two LED luminous indicators, which the silk screen-printing shows as L1 and L2.

As for L1, the indications it provides for have been already examined in the program phase.

L2 is used to show the charge status of the unit connected accumulator.

LED ON: the accumulator is on charge

LED OFF: the accumulator is charged

INDEX

CONSEILS IMPORTANTS	.22
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS	.22
LISTE COMPOSANTS	.23
DONNEE TECHNIQUES SLIM12V	.24
OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	.24
MONTAGE DES ACTIONNEURS	.25
SCHÉMA D'INSTALLATION	.26
DESCRIPTION DE LA CENTRALE DE COMMANDE	.27
BRANCHEMENTS AU BORNIERE	.27
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	.27
INSTALLATION ACCUMULATEUR	.28
PROGRAMMATION	.28
AUTO-APPRENTISSAGE DES DELAIS	.28
MEMORISATION DES EMETTEURS	.28
MISE EN PLACE DES FONCTIONS	.29
INDICATEURS VISUELS	.30

CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 ELETTRONICA dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

⚠ Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

L'AUTOMATISATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

EN 60204-1 (Sécurité de la machinerie. Équipement électriques des machines, partie 1: règles générales).

EN 12445 (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).

EN 12453 (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation.
La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 98/37/EEC, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec un outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admises par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger.

CONFORMITÉ AUX NORMATIFS

V2 ELETTRONICA SPA déclare que les composants du kit sont conformes aux qualités requises par les

Directives:

73/23/EEC sécurité électrique
93/68/EEC compatibilité électromagnétique
99/05/EEC directive radio
98/37/EEC directive machines

Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

	SLIM12V	PRG12PP	TSC-4
73/23/EEC	/	EN 60335-1	EN 60335-1
93/68/EEC	EN 55014-1 EN 55014-2	EN 50081-1, EN 50081-2	EN 301489-3
99/05/EEC	/	/	EN 300220-3

Nota: Déclare que n'est pas permis mettre en service les dispositifs indiqués ci-dessous jusqu'à quand la machine (portail automatisé) soit été identifiée, marquée CE et on ait émise la conformité aux conditions de la Directive 89/392/EEC et ses modifications.

Le responsable de la mise en service doit fournir les papiers suivants:

- Dossier technique
- Déclaration de conformité
- Marque CE
- Verbal de vérification
- Registre de l'entretien
- Notices de montages et avertissements

Racconigi le 28/01/2003

Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

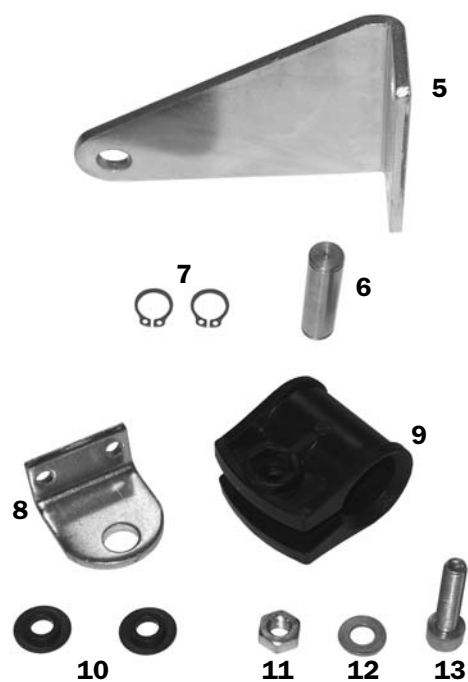
A. Livio Costamagna

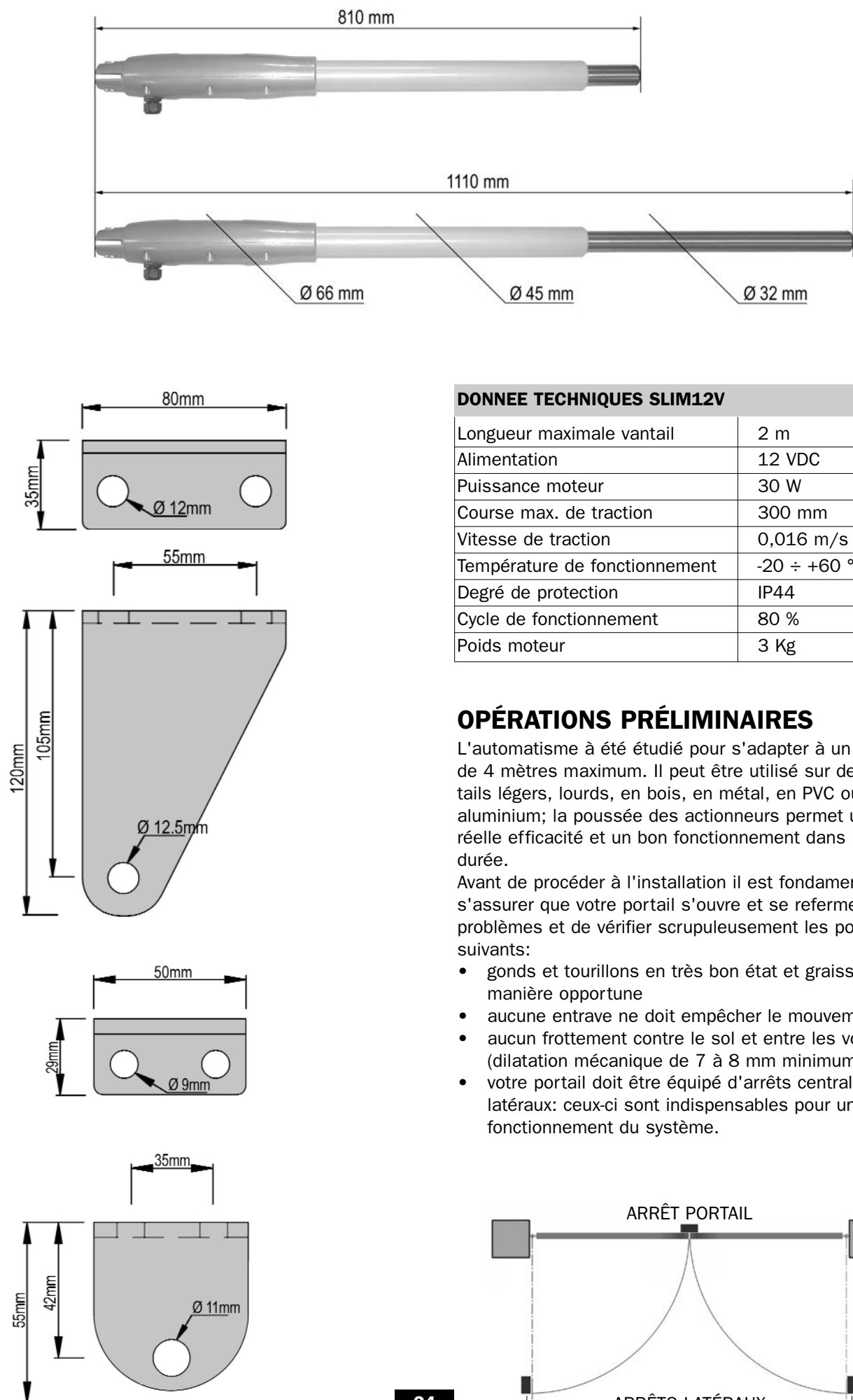


LISTE COMPOSANTS

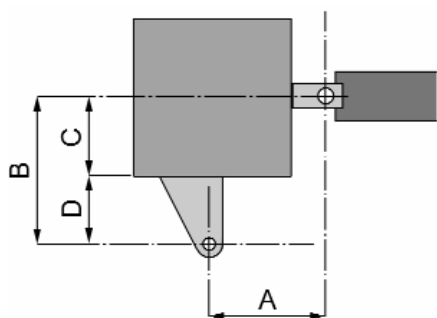


Réf	Description	Q.té
1	Opérateurs électromécaniques 12VDC	2
2	Armoire de commande PRG12PP	1
3	Emetteurs TSC-4	2
4	Clignotant EGG12	1
5	Patte de fixation opérateur sur pilier	2
6	Goujon de fixation opérateur	2
7	Seeger pour fixation du goujon	4
8	Patte de fixation opérateur sur vantail	2
9	Pince tubulaire	2
10	Rondelle plastique Rondelle plastique en réserve	4 4
11	Dé M10	2
12	Rondelle pour M10	2
13	Vis M10 x 40	2





MONTAGE DES ACTIONNEURS



Pour effectuer une bonne installation des actionneurs et garantir un fonctionnement optimal de l'automatisation il est nécessaire de respecter le niveaux de mesure reproduits dans le tableau ci-dessous.

Modifier le cas échéant la structure du portail de manière à l'adapter à l'un des cas de figure énoncés dans le tableau ci-dessous.

C(mm)	OUVERTURE 90°			OUVERTURE 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/
120	110	160	50	/	/	/



Pour bien monter les opérateurs sur le portail il faut suivre attentivement les points suivants:

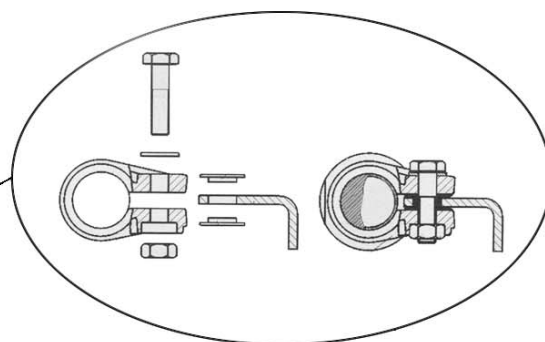
- Pointer sur les piliers les mesures A et B les plus convenables.
- Fixer les pattes 5 sur les piliers et positionner les opérateur sur celles-ci.
- Insérer le goujon 6 dans le trous et le bloquer à les deux extrémités à travers des deux seeger 7 en les introduisant dans les rainures appropriées.

PENDANT TOUTES CES OPERATIONS EVITER DE TENIR L'OPERATEUR EN BOSSELAGE; il faut le tenir en horizontal sans le tenir suspendu sur un point.

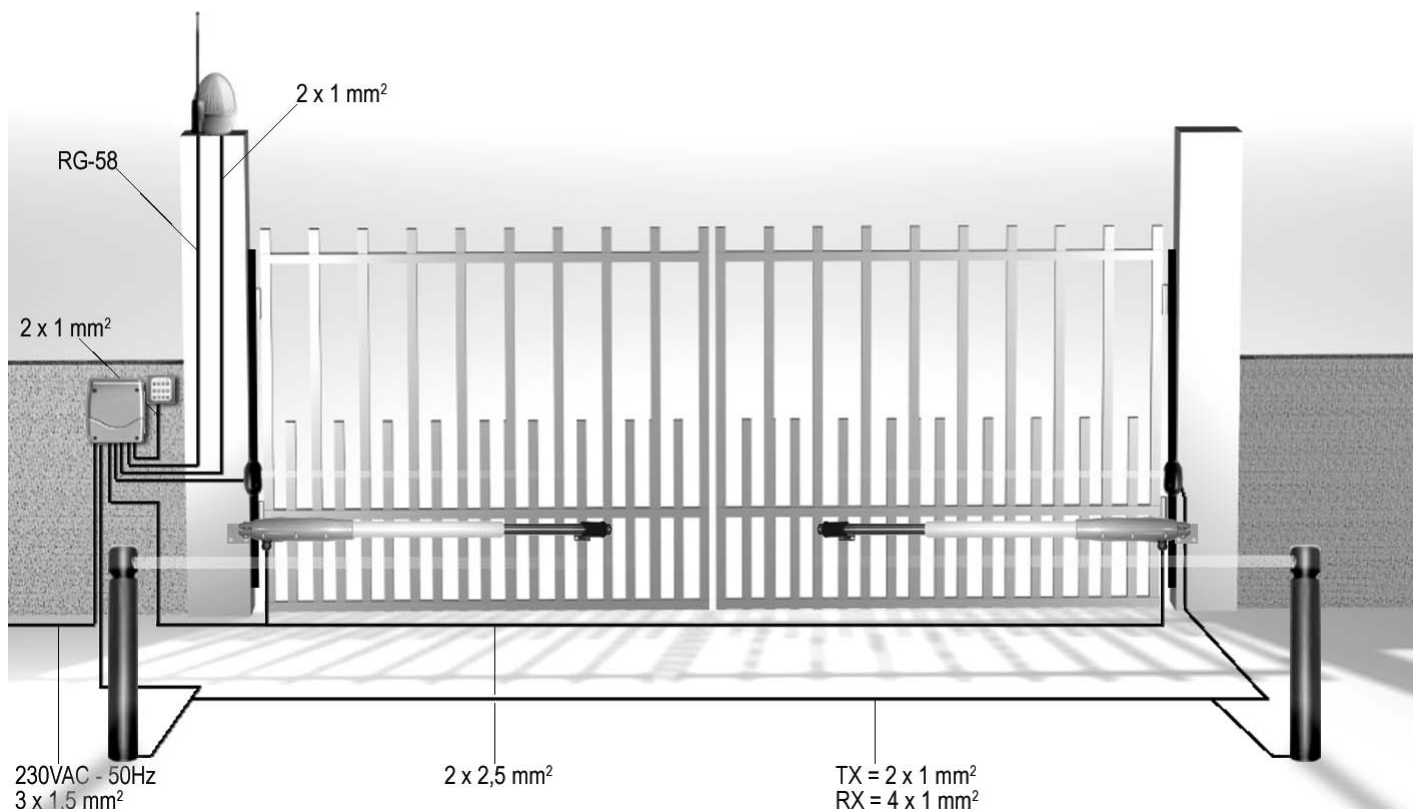
- Monter la patte 8 sur la pince tubulaire 9 selon la figure.
- Monter les deux rondelles plastiques 10 sur la patte 8 utilisant du gras pour les fixer dans son logement et éviter un déplacement et chute pendant le montage de la pince tubulaire 9.
- Positionner la patte 8 avec les rondelles plastiques 10 dans la pince tubulaire 9 alignat les trous.

ATTENTION! LA PINCE TUBULAIRE A UNE DIRECTION DE MONTAGE: LA MONTER AVEC LA COTE DU LOGEMENT HEXAGONAL EN BAS.

- Mettre le dé 11 dans son logement (coté inférieure), introduire la rondelle 12 sur la vis 13, monter la vis 13 et visser légèrement.
- Sortir complètement le tube de l'opérateur 1 en le dévissant manuellement; quand on arrive en fin course le visser d'un tour.
- Introduire la pince tubulaire 9 sur le tube de l'opérateur 1 (dé en bas) et la positionner à 1,5 cm du but de tube.
- Bloquer le portail sur son propre arrêt centrale de fermeture, positionner l'opérateur en horizontal sur le ventail, chercher la position des deux trous de la patte 8 sur le ventail et fixer la patte.
- Dévisser la vis 13 sur la pince tubulaire 9. Ellemême, glissant sur toute la longueur du tube de l'opérateur, permet de vérifier la complète ouverture du ventail. Il faut faire cette opération seulement pour simuler un ouverture manuelle en situation d'urgence pour coupure d'alimentation ou de non fonctionnement de l'automatisme. Re-fermer le portail et serrer la vis 13 sur la pince tubulaire 9.



SCHEMA D'INSTALLATION



INSTALLATION DU BOÎTIER ÉLECTRIQUE

Il est important d'installer le boîtier électrique dans le voisinage immédiat du portail pour éviter d'avoir à utiliser des câblages de raccordement excessivement longs.

Utiliser des chevilles adaptées au type de mur (ex. brique ou béton).

INSTALLATION DU CLIGNOTANT ET DES DISPOSITIFS DE COMMANDE

(poussoirs de commande et de sécurité)

Le clignotant doit être installé dans la position la plus visible de l'intérieur et de l'extérieur du portail.

Le raccordement des poussoirs de commande peut être exécuté en série ou en parallèle (en programmant opportunément la centrale suivant les indications de la table 2).

Pour le raccordement des poussoirs de STOP ou de sécurité, le raccordement doit être fait obligatoirement en série.

ANTENNE EXTÉRIEURE

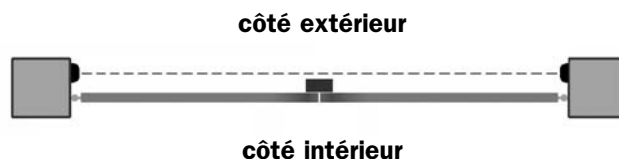
Antenne à longue portée, 433.92 MHz de fréquence, dotée de support de fixation et 2,5 m de câble coaxial RG – 58.

ATTENTION: il est conseillé d'utiliser l'antenne externe model ANS433 pour garantir la plus haute porte radio possibleo.

INSTALLATION DU SYSTEME DE DETECTION À INFRAROUGE

(Cellules photoélectriques)

Cette opération doit être exécutée uniquement en suivant les consignes données par le constructeur. La position de montage idéale comporte que l'axe optique entre le récepteur et le transmetteur à infrarouge demeure à une hauteur comprise entre 30 et 60 cm par rapport au sol et à 10 cm du portail.



Fonctionnement: pendant la fermeture du portail, si quelqu'un ou quelque chose s'interpose entre les cellules photoélectriques, le portail s'arrête et s'ouvre à nouveau pour esquisser l'obstacle.

DESCRIPTION DE LA CENTRALE DE COMMANDE

La PRG12PP a été conçue par la Société V2 ELETTRONICA pour la commande de portails à volet double et unique, motorisés grâce à des actionneurs à courant continu de 12 Volt.

Dans la liste qui va suivre ci-dessous sont énoncés les avantages se rattachant à l'emploi de systèmes d'automatisation à très basse tension qui utilisent la PRG12:

- Élimination du risque d'électrification accidentelle des masses métalliques raccordées à la centrale (actionneurs, volets et accessoires).
- Sécurité contre les écrasements, réalisée au moyen d'un détecteur d'effort sur le moteur qui garantit l'arrêt du mouvement de volet en cas d'entrave non détectée par les cellules photoélectriques.
- Fonction contre le black-out à l'aide d'un accumulateur au plomb qui permet le fonctionnement du système même à défaut d'énergie électrique.
- Ralentissement des volets dans la zone de fin de course, il empêche des fermetures bruyantes et des rebonds des volets.
- Auto-apprentissage des délais, en phase de programmation le système exécute un cycle de mémorisation des délais de fermeture et d'ouverture des volets simplifiant donc les opérations d'étalonnage et de régulation.

Les entrées sur la plaque à bornes prévoient l'utilisation des composants suivants:

- Entrée pour CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES (FOTO).
- Entrée pour poussoir de STOP.
- Entrée pour poussoir d'ouverture (START).

Le sorties sur la plaque à bornes prévoient:

- Alimentation moteur 1 et moteur 2.
- Clignotant à 12 Volt (max 10 W).
- Alimentation accessoires à 12 Volt continus.
- Électroserrure à 12 Volt continus.

Récepteur superhétérodyne 433 MHz intégré.

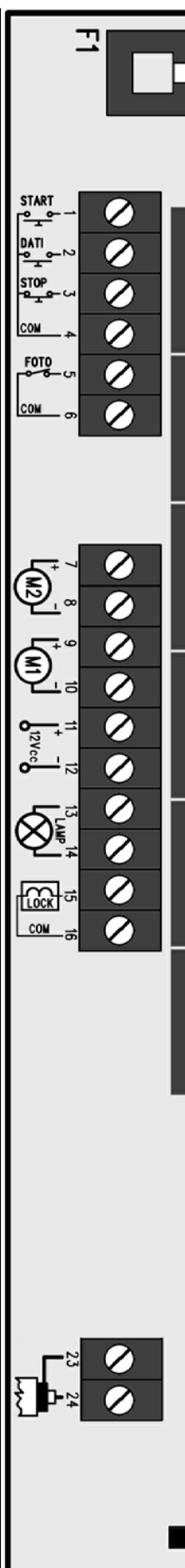
Le système peut mémoriser jusqu'à 48 transmetteurs de la série Personal Pass.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRG12PP

Alimentation	230 VAC / 60 Hz
Charge max moteurs	60 W
Charge max accessoires alimentés à 12 VAC	10 W
Température de travail	-20 ÷ +60 °C
Fusibles de protection	F1 = 2 A F2 = 10 A
Dimensions	210 x 275 x 100 mm
Poids	2,5 Kg
Protection	IP55

BRANCHEMENTS AU BORNIERE

1 - 4	Raccorder au poussoir/i démarrage (contact normalement ouvert ou normalement fermé sélectionnable en programmation par dip 5).
2	Non utilisé
3 - 4	Raccorder au poussoir / i STOP (contact normalement fermé). Si on ne l'utilise pas, raccorder par pontage au câble commun.
4	COMUN (-)
5 - 6	Raccorder au contact normalement fermé du Cellule Photoélectrique. Si on ne l'utilise pas raccorder par pontage au câble commun.
7 - 8	Raccorder au moteur 2 en respectant les polarités indiquées sur la sérigraphie. NE PAS utiliser cette sortie en cas de portail à volet unique.
9 - 10	Raccorder au moteur 1 en respectant les polarités indiquées sur la sérigraphie. Utiliser cette sortie en cas de portail à volet unique.
11 - 12	Sortie pour l'alimentation du cellule photoélectrique. Tension 12 VDC, courant max. 500 mA.
13 - 14	Raccorder au clignotant de signalisation. Tension 12 VDC, puissance max. lampe 10 W.
15 - 16	Raccorder à une électroserrure. Tension 12 VDC, courant max. 3 A
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	Non utilisé
23	Raccorder au blindage du câble d'antenne.
24	Raccorder au connecteur central du câble antenne. Utiliser une antenne de fréquence nominale de 433 MHz. En remplacement, raccorder un conducteur de longueur de 17 cm



INSTALLATION ACCUMULATEUR

Si vous avez l'intention d'utiliser la fonction contre le black-out vous devez raccorder un accumulateur au plomb (du type sans maintenance) au moyen de bornes à accouplement prévues à cet effet en faisant extrêmement attention à respecter les polarités indiquées sur la sérigraphie sur la carte de commande.

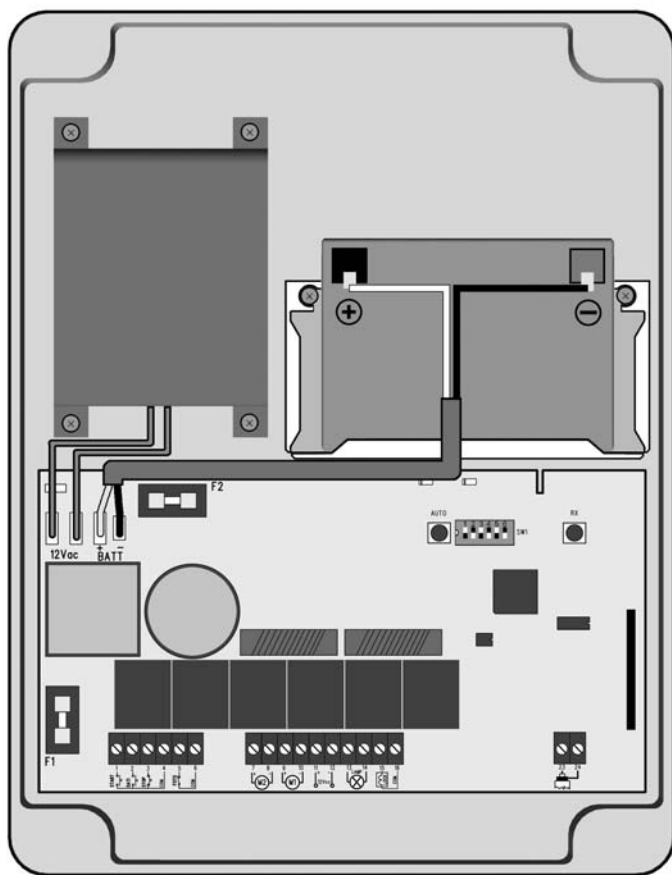
La batterie doit avoir les caractéristiques suivantes:

TYPE	al plomb sans maintenance
TENSION	12 VOLT
CAPACITÉ	4,2 Ah

Accessoires sur demande: KIT PILA 12V.

Kit composé par batterie au plomb sans

Entretien (12 VOLT - 4,2 Ah), câble bipolaire pour le branchement à la PRG12PP et patte porte-batterie.



ATTENTION: les batteries il faut les enlever de l'appareil avant de l'écouler et il faut les écouler selon les normes en vigueur.

Débrancher l'appareil avant de faire n'importe quelle opération.

PROGRAMMAZIONE

Dopo aver collegato i componenti dell'automatismo secondo le indicazioni riportate sulla serigrafia della scheda, vi consigliamo di procedere con la fase di auto-apprendimento dei tempi di apertura e di chiusura.

La centrale di comando è dotata di indicatori a LED (L1, L2); di un dip-switch (SW2) per l'impostazione delle logiche di funzionamento e di due pulsanti per attivare le fasi di programmazione.

AUTO-APPRENTISSAGE DES DELAIS

Avant de procéder, sélectionnez au moyen de SW2 la condition volet unique ou volet double en fonction du type d'installation (voir table de page 19) et placez le sélecteur volet léger ou volet lourd sur la position volet léger.

Appuyez sur le poussoir AUTO de la carte de commande et maintenez-le sous pression pendant au moins 10 secondes. La DEL L1 commence à clignoter, en même temps les moteurs (un à la fois) entrent en mouvement et effectuent 2 cycles d'ouverture et 2 cycles de fermeture.

PRÊTER LE MAXIMUM D'ATTENTION PENDANT L'APPRENTISSAGE DES DELAIS ET EVITER D'ENTRAVER LES MOUVEMENTS DU VOLET.

N.B. Si pendant les mouvements d'auto-apprentissage un des volets se bloque avant d'arriver au battant de fermeture ou d'ouverture déplacez le sélecteur volet léger ou volet lourd sur la position volet lourd (voir table de page 19) et répétez l'opération depuis le début. Ceci peut se produire si les volets du portail sont trop lourds ou s'ils produisent un frottement excessif. Procéder par la mémorisation des transmetteurs.

MEMORISATION DES EMETTEURS

Pour effectuer la mémorisation des émetteurs procédez de la manière suivante:

- Appuyez sur et maintenez sous pression la touche RX pendant 2 secondes.
- La LED L1 s'allume.
- Dans les 10 secondes transmettez avec l'émetteur en appuyant sur l'une quelconque des 4 touches.
- La LED L1 s'éteint.
- Procéder de la même manière pour les autres émetteurs.

La mémoire épuisée (après mémorisation de 48 transmetteurs) la DEL L1 exécute 5 triples clignotements.

Pour l'effacement des 48 codes des transmetteurs procédez de la manière suivante:

- Appuyez sur et maintenez sous pression la touche RX pendant 10 secondes.
- La DEL L1 émet 5 clignotements individuels pour indiquer que tout le contenu de la mémoire a été effacé.

Après leur mémorisation, les fonctions associées aux touches du transmetteur gardent la configuration suivante:



Touche 1: La commande de DÉMARRAGE permet d'activer l'ouverture du/des volet/s sur toute leur course.

Touche 2: La commande de DÉMARRAGE PIÉTONNIER permet d'activer l'ouverture d'un seul des volets, celui raccordé aux bornes M1, pour une durée de moitié temps par rapport au délai de démarrage.

MISE EN PLACE DES FONCTIONS

Procéder à présent par la personnalisation des logiques de fonctionnement. Cette opération, qui a pour but d'adapter le fonctionnement du système d'ouverture selon vos souhaits, s'effectue en agissant sur le minicommutateur à 6 positions présent sur la carte (SW2). La table suivante vous indique quel type de fonction vous pouvez sélectionner.

FONCTION	POSITION	DESCRIPTION
Sensibilité du capteur contre les écrasements		Sensibilité haute: ventail léger
		Sensibilité basse: ventail lourd
Délai en pause		30 secondes
		1 minute
Fermeture automatique		Active
		Pas active
Un ou double ventail		Double ventail
		Un ventail
Commande de START		Contact à la plaque à bornes normalement fermé
		Contact à la plaque à bornes normalement ouvert
DIP SWITCH 6 PAS EMPLOYÉ		

DIP 1: Sensibilité du capteur contre les écrasements

Elle intervient lorsque la contrainte sur le volet, causée par une entrave dans le rayon de mouvement, dépasse une certaine valeur. Le seuil de sensibilité peut être sélectionné. Nous vous conseillons de le poser initialement à un niveau de sensibilité élevée.

Si pendant le fonctionnement lors de la saison froide le portail se bloque sans motifs apparents alors posez-le à un niveau de plus faible sensibilité.

Dip 2 Délai en pause

Le mouvement des volets s'arrête pendant un temps défini comme "délai de pause", lorsque se manifestent les conditions suivantes.

- PENDANT L'OUVERTURE: S'il y a déclenchement du capteur contre les écrasements ou déclenchement d'une commande de DÉMARRAGE, le mouvement des volets s'arrête; il s'intervertit pendant 4 secondes dégageant la zone intéressée et s'arrête à nouveau se mettant dans la condition de pause. S'il y a eu habilitation de la fonction de REFERMETURE AUTOMATIQUE après le délai de pause (30 ou 60 secondes) le portail se referme. En cas contraire le système attend une nouvelle commande de DÉMARRAGE avant d'achever le cycle.

- PENDANT LA PHASE DE FERMETURE: S'il y a déclenchement du capteur contre les écrasements ou déclenchement d'une commande de DÉMARRAGE le mouvement des volets s'arrête; il s'intervertit pendant 4 secondes dégageant la zone intéressée et s'arrête à nouveau se mettant dans la condition de pause. S'il y a eu habilitation de la fonction de REFERMETURE AUTOMATIQUE après le délai de pause (30 ou 60 secondes) le portail se referme.

DIP 3: Fermeture automatique

Si elle est habilitée, elle permet au portail de se refermer après le délai de pause

DIP 4: Un ou double ventail

Il permet la sélection du type de portail. Si le portail est à volet unique raccordez l'actionneur aux bornes marquées M1.

DIP 5: Commande de START

Il permet de sélectionner le type de contact du poussoir de DÉMARRAGE normalement fermé ou normalement ouvert.

DIP 6: pas employé

INDICATEURS VISUELS

Le système a été étudié pour donner des indications visuelles sur l'état de fonctionnement en conditions normales ou en état d'anomalie:

CLIGNOTANT.

Clignotant éteint:

- Le portail est fermé : le système est en attente d'un signal d'ouverture provenant de l'émetteur ou du contact à clef .
- Le portail est ouvert: il indique que le système attend un signal de fermeture provenant de l'émetteur ou du contact à clef (programme manuel choisi par commutateur 3 sur OFF)

Clignotant qui clignote rapidement: le portail est en phase d'ouverture.

Clignotant qui clignote normalement: le portail est en phase de fermeture.

Clignotant qui clignote lentement: le portail est dans la condition de pause en attente et le programme de REFERMETURE AUTOMATIQUE a été programmé.

Clignotant qui s'allume pendant cinq secondes à la réception du signal pour s'éteindre ensuite: ceci signale que le système a essayé la fermeture mais le contact du système à infrarouge n'était pas fermé.

Clignotant qui s'allume avec une commande de DÉMARRAGE sans mouvements des volets: lorsque l'on appuie sur la touche 1 ou sur la touche 2 d'un des transmetteurs mémorisés ou l'on utilise un contact à clef et la lampe reste allumée pendant tout le temps de transmission/fermeture du contact le système est en STOP, c'est-à-dire que la centrale voit aux bornes indiquées STOP un contact ouvert.

Si le poussoir de STOP, qui constitue une option, n'est pas installé il se peut que le raccordement par pontage sur les bornes marquées STOP soit instable; dans un tel cas le contrôler, le remplacer ou l'acquitter le cas échéant.

Clignotant qui demeure allumé en permanence:

À cause d'une anomalie en phase d'ouverture ou de fermeture du portail, par exemple à cause de vent fort qui empêche quelque mouvement du volet que ce soit. Pour surmonter cette anomalie agir sur le contact à clef et en même temps appuyer sur le bouton de l'émetteur. L'automatisme reprendra son cycle normal.

ATTENTION!

Vous devez maintenir pendant tout le temps de l'ouverture ou de la fermeture le bouton de l'émetteur sous pression et la clef tournée.

Le mouvement qui se produit est conditionné: "un volet à la fois". Lorsque l'utilisateur constatera que le premier volet a terminé sa course, il doit relâcher rapidement le bouton de la télécommande et la clef. Le clignotant demeure allumé en permanence pour indiquer que la même opération doit être effectuée pour déplacer le deuxième volet.

DEL SUR LA CARTE DE COMMANDE

Sur la carte de commande il y a 2 voyants à DEL indiqués sur la sérigraphie comme L1 et L2.

En ce qui concerne L1 on a déjà vu quelles indications fournit la carte pendant la phase de programmation.

L2 a pour fonction de signaler l'état de charge de l'accumulateur raccordé à la carte.

DEL ALLUMÉE: accumulateur en phase de charge

DEL ÉTEINTE: accumulateur chargé

INHALT

WICHTIGE HINWEISE	32
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN	32
LISTE DER KOMPONENTEN	33
TECHNISCHE DATEN SLIM12V	34
VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE	34
MONTAGE DER OPERATOREN	35
INSTALLATIONSPLAN	36
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE	37
ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT	37
TECHNISCHE DATEN	37
INSTALLATION DES AKKUMULATORS	38
PROGRAMMIERUNG	38
EIGENERFASSUNG DER ZEITEN	38
SPEICHERN DER SENDER	38
EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN	39
LEUCHTANZEIGEN	40

WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erläuterungen oder Installationsprobleme verfügt die Firma V2 ELETTRONICA über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer (+39) 01 72 81 24 11 erreicht werden kann.

Die Firma V2 ELETTRONICA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

⚠ Um die Steuerung PRG12PP fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204 -1 (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)

EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)

EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 98/37/EEC, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolll Tore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an den Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che i componenti del kit sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:

73/23/EEC Sicherheit Elektrik
93/68/EEC Elektromagnetische Kompatibilität
99/05/EEC Radiorichtlinie
98/37/EEC Maschinenrichtlinie

Für die Konformitätskontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

	SLIM12V	PRG12PP	TSC-4
73/23/EEC	/	EN 60335-1	EN 60335-1
93/68/EEC	EN 55014-1 EN 55014-2	EN 50081-1, EN 50081-2	EN 301489-3
99/05/EEC	/	/	EN 300220-3

Anmerkung: Legt fest, dass die oben aufgeführten Vorrichtungen erst in Betrieb genommen werden dürfen, nachdem die Anlage (Automatiktür) identifiziert und CE-gekennzeichnet, bzw. die Konformität mit den Anforderungen der Richtlinie 89/392/EWG einschl. nachfolgender Änderungen erklärt wurde.

Der Verantwortliche der Inbetriebnahme muss folgende Dokumentation vorlegen:

- Technisches Datenheft
- Konformitätserklärung
- CE-Zertifizierung
- Prüfprotokoll
- Wartungsheft
- Benutzerhandbuch und Gebrauchshinweise

Racconigi, den 28.01.2003

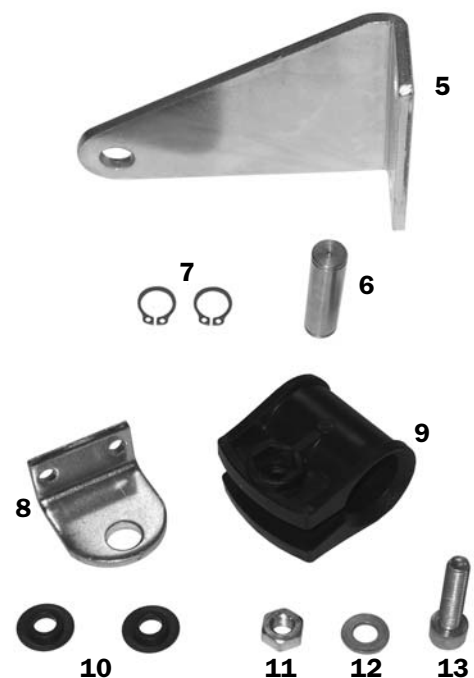
Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

LISTE DER KOMPONENTEN



Bez.	Beschreibung	Menge
1	Elektromechanische Stellglieder 12V GS	2
2	Steuerzentrale PRG12PP	1
3	TSC Sender	2
4	Blinkleuchte EGG12	1
5	Bügel für die Befestigung der Stellglieder am Pfeiler	2
6	Befestigungsstift Stellglied	2
7	Seegerring für Stiftbefestigung	4
8	Bügel für die Befestigung des Stellgliedes am Torflügel	2
9	Befestigungsschelle	2
10	Unterlegscheiben aus Kunststoff Reserve-Unterlegscheiben aus Kunststoff	4 4
11	Mutter M10	2
12	Unterlegscheibe für M10	2
13	Schraube M10 x 40	2





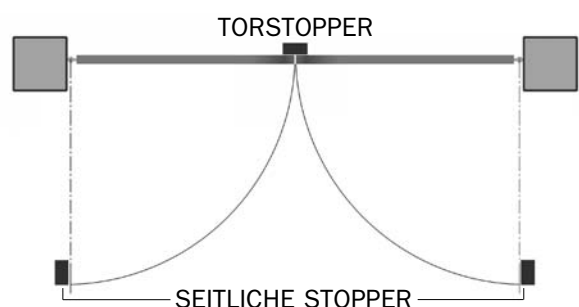
TECHNISCHE DATEN SLIM12V

Maximale Länge des Flügels	2 m
Versorgung	12 VDC
Motorleistung	30 W
Maximaler Schleppenlauf	300 mm
Laufgeschwindigkeit	0,016 m/s
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60 °C
Schutzart	IP44
Arbeitszyklus	80 %
Motorgewicht	3 Kg

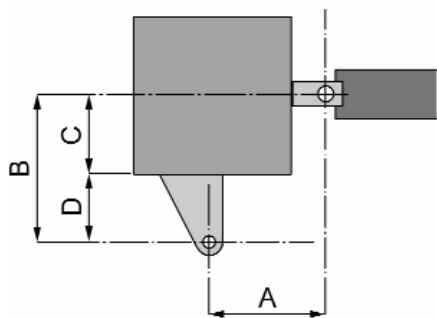
VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE

Die Automatik wurde für die Anpassung an Tore von maximal 4 Metern entwickelt. Sie kann für leichte und schwere Tore, sowie für solche aus Holz Metall, PVC oder Aluminium verwendet werden. Die Schubkraft der Operatoren gewährleistet Effizienz und Zeitbeständigkeit. Vor der Installation muss sichergestellt werden, dass sich das Tor hindernisfrei öffnen und schließen lässt, ferner ist es auf folgende Voraussetzungen zu prüfen:

- Angeln und Stifte müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden und hinreichend geschmiert sein
- kein Hindernis darf die Bewegung beeinträchtigen
- es darf keine Reibung zwischen den Torflügeln und dem Grund bestehen (mechanische Ausdehnung mindestens 7-8 mm)
- Ihr Tor muss mit zentralen und seitlichen Stoppern ausgerüstet sein: Diese sind für die korrekte Funktion des Systems unentbehrlich.



MONTAGE DER OPERATOREN



Um eine korrekte Installation der Operatoren zu gewährleisten und ein optimales Funktionieren der Automatik zu garantieren, müssen die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Höhenangaben genau beachtet werden. Es könnte sich eventuell als notwendig erweisen, die Torstruktur zu verändern, um sie an eine der hier aufgeführten Konstellationen anzupassen.

C(mm)	ÖFFNUNG 90°			ÖFFNUNG 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/
120	110	160	50	/	/	/

Folgen Sie für die korrekte Montage der Stellglieder am Tor bitte aufmerksam dieser Anleitung:

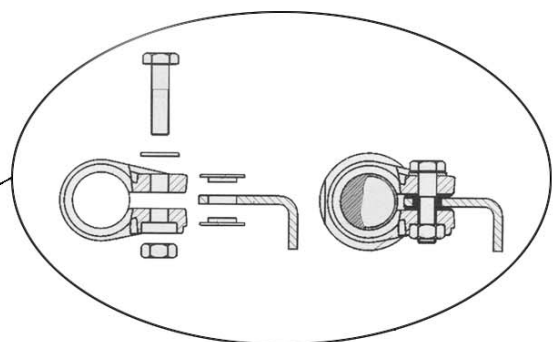
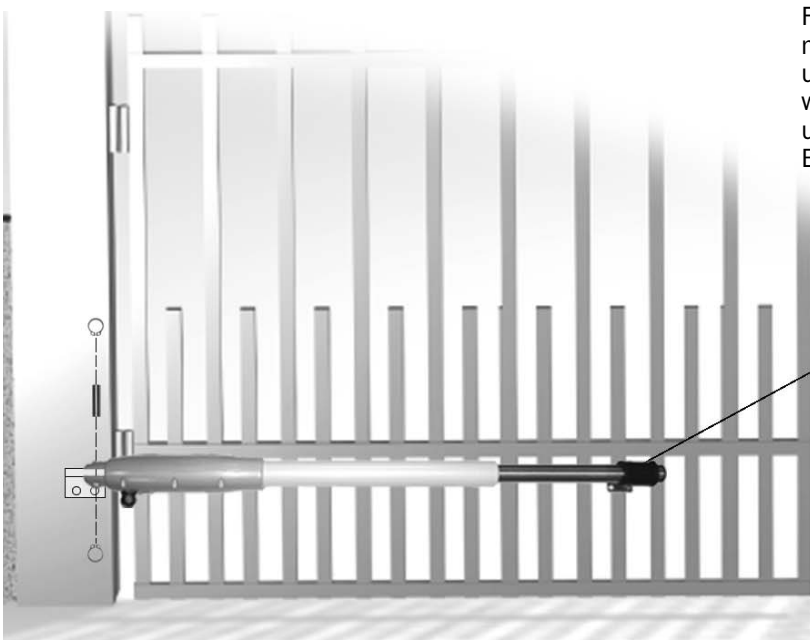
- Markieren Sie an den Pfeilern die für angemessen erachteten Abstände A und B.
- Befestigen Sie die Bügel 5 an den Pfeilern und positionieren Sie die Stellglieder darauf.
- Führen Sie den Stift 6 in die Bohrung ein und arretieren Sie diesen an beiden Enden mit Hilfe der beiden Seegerringe 7, indem Sie sie in die hierfür vorgesehenen Nuten einsetzen.

VERMEIDEN SIE WÄHREND DIESER OPERATIONEN EINEN ÜBERHANG DES STELLGLIEDES. Das Stellglied muss stets horizontal gehalten werden und darf in keinem Punkt überhängen.

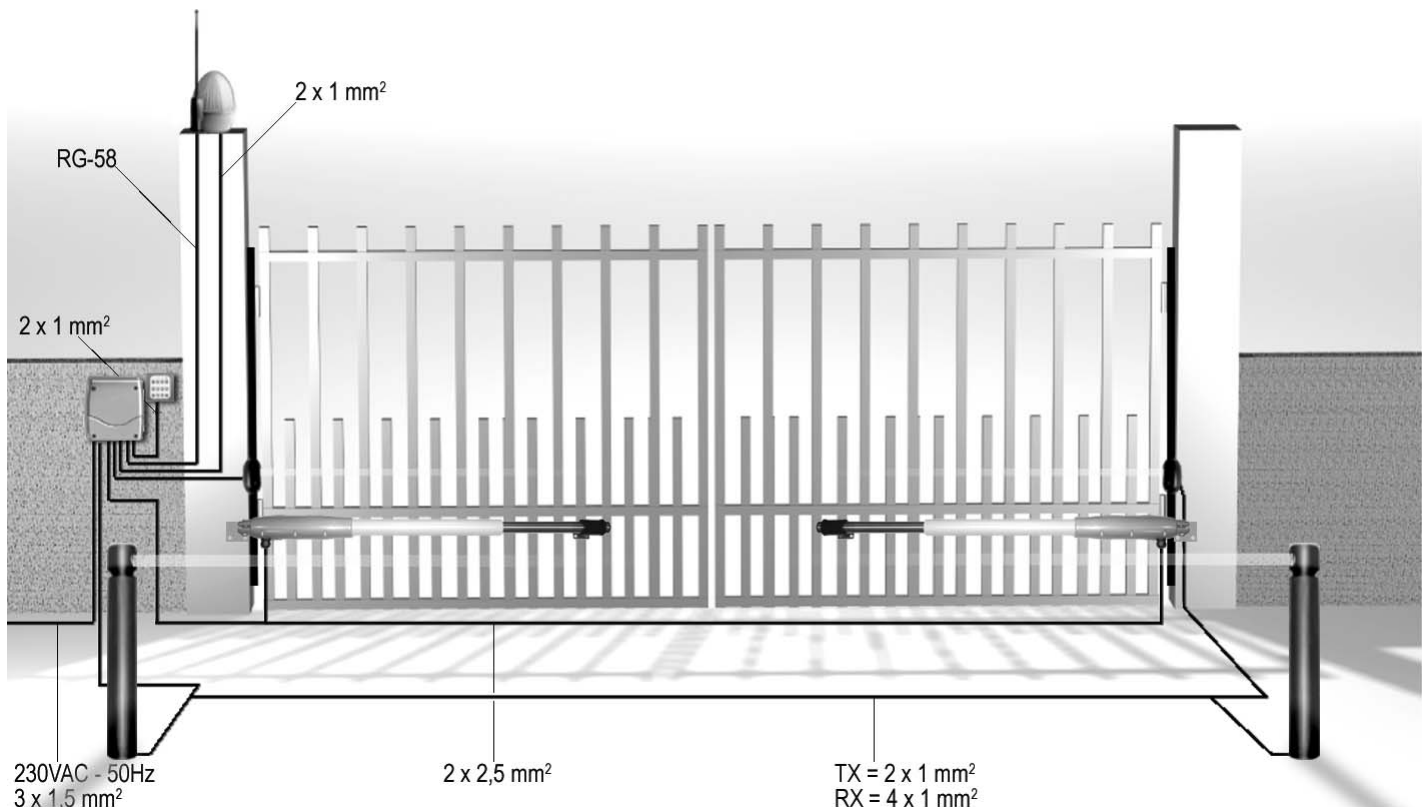
- Montieren Sie den Bügel 8 an der Befestigungsschelle 9 wie in der Abbildung gezeigt.
- Montieren Sie die beiden Unterlegscheiben aus Kunststoff auf Bügel 8. Verwenden Sie Schmierfett um die Scheiben in ihrem Sitz zu verankern und so ein Verrutschen oder Lösen während der Montage der Befestigungsschelle 9 zu vermeiden.
- Positionieren Sie Bügel 8 mit den montierten Unterlegscheiben 10 und der Befestigungsschelle 9 und richten Sie die Bohrungen zueinander aus.

ACHTUNG! FÜR DIE BEFESTIGUNGSSCHELLE MUSS DIE SPEZIFISCHE MONTAGERICHTUNG BEACHTET WERDEN: MONTIEREN SIE SIE SO, DASS DIE SECHSECKIGE AUFNAHME NACH UNTEN WEIST.

- Setzen Sie die Mutter 11 in ihren Sitz ein (Unterseite), schieben Sie die Unterlegscheibe 12 auf die Schraube 13, montieren Sie die Schraube und ziehen Sie sie leicht an.
- Ziehen Sie den Zylinderschaft des Stellgliedes 1 vollständig aus, indem Sie ihn von Hand herausdrehen. Schrauben Sie ihn nach Erreichen des Endanschlags mit einer Umdrehung leicht fest.
- Schieben Sie die Befestigungsschelle 9 über den Schaft des Stellgliedes 1 (Mutter nach untenweisend) und positionieren Sie sie in einem Abstand von 1,5 cm vom Schaftkopf.
- Blockieren Sie das Tor in zentral geschlossener Position, positionieren Sie das Stellglied horizontal auf dem Flügel, lokalisieren Sie die Position der zwei Bohrungen an Bügel 8 (am Flügel) und fixieren Sie den Bügel sicher.
- Lockern Sie die Schraube 13 an der Befestigungsschelle 9. Indem man die Schelle über die gesamte Schaftlänge des Stellgliedes gleiten lässt, kann überprüft werden, ob die Öffnung des Flügels komplett erfolgt. Mit dieser Probe wird eine manuelle Notöffnung simuliert, die bei Stromausfall und Funktionsstörungen der Automatik erforderlich wird. Schließen und blockieren Sie das Tor wieder und ziehen Sie die Schraube 13 an der Befestigungsschelle fest.



INSTALLATIONSPLAN



INSTALLATION DER ELEKTRISCHEN SCHALTAFEL

Die elektrische Schalttafel sollte in unmittelbarer Nähe des Tores installiert werden, um zu vermeiden, dass für die Anschlüsse zu lange Kabel erforderlich werden. Verwenden Sie Dübel, die für die jeweilige Art von Wand geeignet sind (z.B. Ziegel oder Zement).

INSTALLATION DER BLINKLEUCHE UND DER STEUERELEMENTE

(Befehls- und Sicherheitstasten).

Die Blinkleuchte muss derart installiert sein, dass sie sowohl von außen, als auch von innen gut sichtbar ist. der Anschluss der Befehlstasten kann sowohl seriell als auch parallel erfolgen (indem die Steuerzentrale entsprechend programmiert wird, folgen Sie dazu bitte den Hinweisen in Tabelle 2).

Der Anschluss der Notaus-Schalter oder Sicherheitsschalter hingegen muss seriell erfolgen.

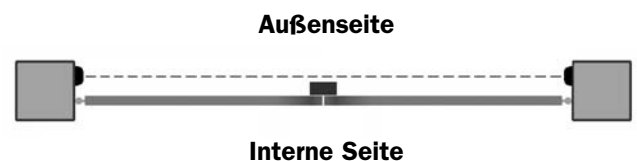
EXTERNE ANTENNE

Antenne mit hoher Reichweite, Frequenz 433.92 MHz, ausgestattet mit Befestigungsvorrichtung und 2,5 m Koaxialkabel RG – 58.

ACHTUNG: Es wird empfohlen, eine Außenantenne Modell **ANS433** zu verwenden um einen maximalen Sendebereich zu gewährleisten.

INSTALLATION DES INFRAROT-ERFAS-SUNGSSYSTEMS (Fotозellen)

Diese Installation darf nur nach den Anweisungen des Herstellers ausgeführt werden. Die ideale Montageposition sieht vor, dass sich die optische Achse zwischen dem Infrarot-Sender und -Empfänger auf einer Höhe zwischen 30 und 60 cm vom Boden gemessen, und 10 cm vom Torrand befindet.



Funktionsprinzip: Geht man während der Schließphase durch die Lichtschranke, stoppt das Tor, um nicht auf das Hindernis zu treffen.

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die PRG12PP wurde von der V2 ELETTRONICA zur Steuerung von Toren mit einem oder zwei Flügeln entwickelt, die mit 12 Volt-Gleichstrom-Stellantrieben automatisiert werden. Eine Niedrigstspannungs-Automatik, wie sie von der Steuerzentrale PRG12PP verwendet wird, bietet die folgende Vorteile:

- Ausschaltung des Risikos der versehentlichen Elektrifizierung metallischer Massen, die an die Steuerzentrale angeschlossen sind (Stellglieder, Flügel, oder Zubehör).
- Sicherheit gegen Quetschungen, die durch einen Beanspruchungsmesser des Motors gewährleistet wird, welcher das Stoppen der Flügelbewegung garantiert, falls ein vorhandenes Hindernis nicht von den Fotozellen erfasst wurde.
- Antilockout-Funktion durch einen Bleiakkumulator, der die Funktionstüchtigkeit des Systems auch bei fehlender Netzspannung gewährleistet.
- Abbremsen der Flügel im Endbereich, wodurch lautes Schließen und das Zurückprallen der Flügel verhindert wird.
- Eigenerfassung der Zeiten. In der Programmierungsphase führt das System einen Speicherzyklus der Öffnungs und Schließzeiten der Torflügel aus, wodurch die Operationen der Eichung und Regulierung vereinfacht werden.

Die Eingänge am Klemmenbrett sehen die Verwendung folgender Komponenten vor:

- Eingang für den Infrarotsensor (FOTO).
- Eingang für Sperrtaste (STOP).
- Eingang für Öffnungstaste (START).

Die Ausgänge am Klemmenbrett sehen vor:

- Versorgung der Motoren 1 und 2.
- Warnblinkleuchte mit 12 Volt (max 10 W)
- Versorgung der Zubehör-Komponenten mit 12 Volt Gleichstrom.
- Elektroschloss mit 12 Volt Gleichstrom.

Einbau-Empfänger 433 MHz (Superheterodynempfang).

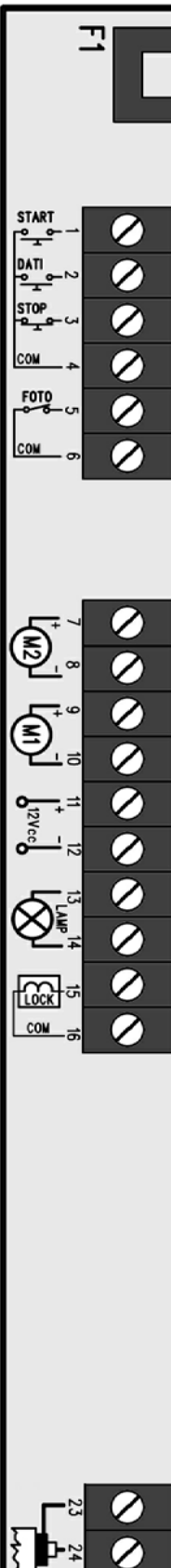
Auf dem System können bis zu 48 Sender der Serie Personal Pass.

TECHNISCHE DATEN

Versorgung	230 VAC 50 Hz
Max. Motorbelastung	60 W
Max. Belastung des mit 24VAC versorgten Zubehörs	10 W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60 °C
Schutzsicherungen	F1 = 2 A
	F2 = 10 A
Ausmaße	210 x 275 x 100 mm
Gewicht	2,5 Kg
Schutzart	IP55

ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

1 - 4	Anschluss an die Taste / i START (Kontakt normalerweise geöffnet oder normalerweise geschlossen, auswählbar während der Programmierung mithilfe des Dipschalters 5). Nicht verwendet
2	Anschluss an die Taste / i STOP
3 - 4	(Kontakt i.d.R. geschlossen). Wird der Anschluss nicht verwendet, mit allgemeiner Klemme verpolen.
4	Gemein (-)
5 - 6	An den i.d.R. geschlossenen Kontakt des FOTOZELLE anschließen. Wird der Anschluss nicht verwendet, mit allgemeiner Klemme verpolen
7 - 8	Anschluss an Motor 2 unter Berücksichtigung der in der Serigrafie angegebenen Polaritäten. Verwenden Sie diesen Ausgang NICHT bei Toren mit nur einem Flügel
9 - 10	Anschluss an Motor 1 unter Berücksichtigung der in der Serigrafie angegebenen Polaritäten. Bei Toren mit nur einem Flügel verwenden Sie bitte diesen Ausgang.
11 - 12	Ausgang für die Stromversorgung des FOTOZELLE. Spannung 12 VDC, max. Stromaufnahme 500 mA.
13 - 14	Anschluss an die Warnblinkleuchte. Spannung 12 Volt, maximale Leistung der Glühlampe 10 W.
15 - 16	Anschluss an das Elektroschloss. Spannung 12 Volt, maximale Stromaufnahme 3 A.
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	Nicht verwendet
23	Anschluss an die Entstörung des Antennenkabels
24	Anschluss an die Hauptverbindung des Antennenkabels. Verwenden Sie bitte eine Antenne mit einer Nennfrequenz von 433 MHz. Alternativ kann ein Leiter mit Hauptisolierung und einer Länge von 17 cm angeschlossen werden



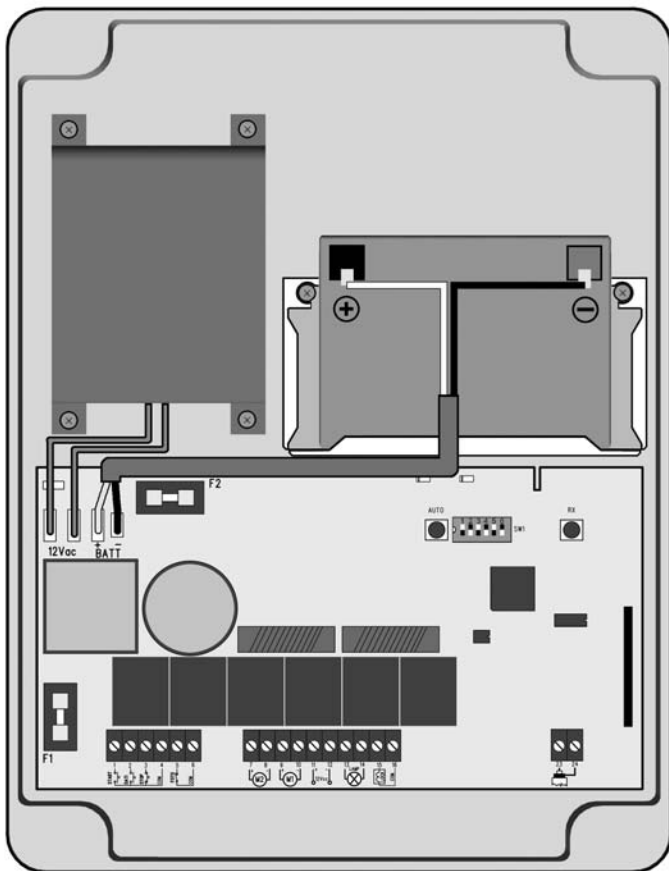
INSTALLATION DES AKKUMULATORS

Zur Verwendung der Funktion Antiblackout muss ein Bleiakkumulator (wartungsfrei) über die dafür vorgesehenen Steckklemmen angeschlossen werden. Achten Sie dabei bitte genau darauf, dass die auf der Serigrafie der Steuerplatte angegebenen Polaritäten korrekt übernommen werden.

Die Batterie muss über folgende Eigenschaften verfügen:

TYP	WARTUNGSFREIER BLEIAKKU
SPANNUNG	12 VOLT
LEISTUNG	4,2 Ah

Auf Anfrage erhältlich: **KIT PILA 12V**.
Praktisches Set mit wartungsfreien Bleibatterien (12 Volt - 4,2 Ah), zweiadrigem Kabel für den Anschluss an die PRG12PP und Haltebügel.



ACHTUNG: Vor der Verschrottung des Geräts müssen die Batterien entfernt und den geltenden Vorschriften gemäß entsorgt werden.

Trennen Sie das Gerät vor jedem beliebigen Eingriff von der Stromversorgung.

PROGRAMMIERUNG

Nachdem die Komponenten der Automatik entsprechend den Anleitungen auf der Serigrafie der Platine angeschlossen worden sind (siehe vorhergehende Seite), wird empfohlen, mit der Eigenerfassung der Zeiten des Öffnungs- und Schließvorgangs fortzufahren.

Die Steuerplatte ist mit Leuchtanzeigen (LED L1, L2), einem Mikroschwitch (SW2) für die Einstellung der Funktionslogiken, sowie zwei Tasten zur Aktivierung der einzelnen Programmierungsphasen ausgestattet.

EIGENERFASSUNG DER ZEITEN

Wählen Sie bitte zunächst über den Mikroschwitch SW2 die Option für Tore mit einem oder zwei Flügen, je nach Installationsart (s. Tabelle auf S. 61), und stellen Sie den Wähler für leichte oder schwere Flügel auf die Position "leicht". Betätigen Sie die Taste AUTO auf der Steuerplatte und halten Sie diese für wenigstens 10 Sekunden gedrückt. Das LED L1 beginnt zu blinken, gleichzeitig setzen sich die Motoren in Bewegung und führen zwei Öffnungs- und Schließzyklen durch.

GEHEN SIE BEI DER EIGENERFASSUNG DER ZEITEN MIT GROSSER AUFMERKSAMKEIT VOR, STELLEN SIE SICHER; DASS DIE BEWEGUNG DES FLÜGELS NICHT BEHIDERT WIRD.

Falls während der Zyklen zur Eigenerfassung einer der Flügel blockiert, bevor er den Endanschlag erreicht, stellen Sie bitte den Wähler für leichte oder schwere Flügel auf die Position "schwer" (s. Tabelle auf S. 61) und starten Sie den Vorgang erneut. Diese Störung kann durch das zu hohe Gewicht der Flügel oder übermäßige Reibung verursacht werden.

Anschließend kann mit dem Speichern der Sender fortgefahren werden.

SPEICHERN DER SENDER

Zum Speichern der Sender gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste RX für 2 Sekunden gedrückt.
- Das Led L1 leuchtet auf.
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine beliebige der 4 Tasten der Fernbedienung
- Das Led L1 erlischt.
- Gehen Sie zum Speichern der anderen Sender bitte analog vor.

Ist der Speicherplatz ausgeschöpft (wenn 48 Sender abgespeichert worden sind); gibt das Led L1 fünfmal ein dreifaches Blinksignal ab.

Zum Löschen der 48 Codes gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Halten Sie die Taste RX für 10 Sekunden gedrückt.
- Das Led L1 gibt 5 einfache Blinksignale ab, und zeigt damit an, dass der gesamte Speicherinhalt gelöscht wurde.

Nach abgeschlossener Einstellung sind die den Tasten des Senders zugeordneten Funktionen wie folgt konfiguriert:



Taste 1: Der Befehl START gestattet die Aktivierung des Öffnungsvorgangs des Flügels/der Flügel für die gesamte Strecke.

Taste 2: Der Befehl START FUSSGÄNGERDURCHGANG gestattet die Aktivierung des Öffnungsvorgangs für denjenigen der zwei Flügel, der an die Klemmen M1 angeschlossen ist. Die Zeit der Öffnung entspricht der Hälfte der Zeit des Vorgangs START

EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN

Nun kann mit der Einstellung der Funktionslogiken fortgefahren werden. Diese Einstellung mit dem Zweck der individuellen Anpassung der Systemfunktionen des Öffnungsvorgangs an die Bedürfnisse des Nutzers erfolgt über den Miniswitch mit 6 Stellpositionen auf der Leiterplatte (SW2). Die folgende Tabelle veranschaulicht die Auswahl der verfügbaren Funktionen.

FUNKTION	POSITION	BESCHREIBUNG
AUFNAHMEEMPFINDLICHKEIT ANTIQUETSCHEN		Hohe Empfindlichkeit : leichter Torflügel
		Niedrige Empfindlichkeit : schwerer Torflügel
STILLSTANDSZEITEN		30 Sekunden
		1 Minute
AUTOMATISCHER RÜCKVERSCHLUSS		Aktive
		Nicht aktive
DOPPELTER ODER EINZELNER TORFLÜGEL		Doppelter Torflügel
		Einzelner Torflügel
STARTSTEUERUNG		Normalerweise geschlossener Klemmleistenkontakt
		Normalerweise geöffneter Klemmleistenkontakt
NICHT VERWENDETER DIP-VERTEILER 6		

DIP 1: AUFNAHMEEMPFINDLICHKEIT ANTIQUETSCHEN

Greift ein, wenn die Beanspruchung des Flügels, verursacht durch ein im Bewegungsraum befindliches Hindernis, einen bestimmten Wert übersteigt. Die Sensibilitätsschwelle ist einstellbar. Es wird empfohlen, die Sensibilität auf „hoch“ einzustellen. Sollte das Tor während der kalten Jahreszeit ohne sichtbaren Grund blockieren, kann die Sensibilität auf „niedrig“ umgestellt werden.

Dip 2 STILLSTANDSZEITEN

Unter den folgenden Bedingungen stoppt die Bewegung der Flügel für eine Dauer, die als „Pausenzeit“ definiert ist.
WÄHREND DES ÖFFNENS: Bei Auslösen des Sensors gegen das Einquetschen, stoppen die Torflügel, die Bewegungsrichtung wird für 4 Sekunden umgekehrt, um das Hindernis freizugeben, anschließend stoppt das Tor erneut und verbleibt im Modus Pause. Wurde die Funktion AUTOMATISCHES SCHLIESSEN aktiviert, schließt sich das Tor nach Ablauf der Pausenzeit (30 oder 60 Sekunden). Andernfalls wartet das System einen erneuten Befehl START, um den Zyklus fortzusetzen.

WÄHREND DES SCHLIESSENS: Bei Auslösen des Sensors gegen das Einquetschen, stoppen die Torflügel, die Bewegungsrichtung wird für 4 Sekunden umgekehrt, um das Hindernis freizugeben, anschließend stoppt das Tor erneut und verbleibt im Modus Pause. Wurde die Funktion AUTOMATISCHES SCHLIESSEN aktiviert, schließt sich das Tor nach Ablauf der Pausenzeit (30 oder 60 Sekunden).

DIP 3: AUTOMATISCHER RÜCKVERSCHLUSS

Ist diese Funktion aktiviert, schließt das Tor nach Ablauf der Pausenzeit automatisch.

DIP 4: DOPPELTER ODER EINZELNER TORFLÜGEL

Auswahlfunktion für den jeweiligen Tortyp. Verfügt das Tor über nur einen Flügel, schließen Sie das Stellglied bitte an die mit M1 gekennzeichneten Klemmen an.

DIP 5: STARTSTEUERUNG

Gestattet die Auswahl der Kontaktart der Taste START auf normalerweise geschlossen oder normalerweise geöffnet.

DIP 6: NICHT VERWENDETER

LEUCHTANZEIGEN

Das System wurde mit Leuchtanzeigen ausgestattet, die über den jeweiligen Betriebsstatus informieren oder eventuelle Anomalien signalisieren.

WARNBINKLEUCHE

Warnblinkleuchte aus:

- Das Tor ist geschlossen: Das System ist in Erwartung eines Öffnungsbefehls über die Fernbedienung oder den Schlüssel.
- Das Tor ist geöffnet: Das System ist in Erwartung des Schließbefehls über die Fernbedienung oder den Schlüssel (manuelles Programm durch Positionierung von Switch 3 auf OFF).

Warnblinkleuchte mit schnellem Blinksignal: Tor in Öffnungsphase.

Warnblinkleuchte mit normalem Blinksignal: Tor in Schließphase.

Warnblinkleuchte mit langsamem Blinksignal: Tor im Modus Pause und die Funktion AUTOMATISCHES SCHLIESSEN ist aktiviert.

Die Warnblinkleuchte leuchtet bei Empfang eines Signals für 5 Sekunden auf und erlischt dann: Dieses Signal zeigt an, dass das System versucht hat, den Schließvorgang zu starten, der Kontakt des Infrarotsystems jedoch nicht geschlossen war.

Die Warnblinkleuchte leuchtet beim Befehl START auf, ohne dass sich die Flügel bewegen: Wird Taste 1 oder 2 an einem der gespeicherten Sender gedrückt, oder ein Schlüssel verwendet, und die Leuchte bleibt während der gesamten Sendezeit / Zeit des Verschlusses des Kontakts an, ist das System BLOCKERT, d.h. die Zentrale hat an den mit BL bezeichneten Klemmen einen offenen Kontakt erfasst.

Ist die Taste STOP, da optional, nicht installiert, könnte die Polbrücke an den mit BL bezeichneten Klemmen instabil sein. Prüfen Sie in diesem Fall die Polbrücke und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.

Warnblinkleuchte leuchtet dauerhaft:

Signal, welches durch eine Anomalie während der Öffnungs- oder Schließphase des Tores ausgelöst wird, zum Beispiel wenn starker Wind die Bewegung der Flügel verhindert.

Zur Behebung dieser Anomalie betätigen Sie den Schlüssel und drücken Sie gleichzeitig die Taste der Fernbedienung, worauf die Automatik ihren normalen Betrieb wieder aufnimmt.

ACHTUNG!

Während der gesamten Zeit der Öffnungs- und Schließphase muss die Taste der Fernbedienung gedrückt, bzw. der Schlüssel gedreht gehalten werden. Die Bewegung erfolgt unter der Bedingung "jeder Flügel einzeln". Hat sich ein Flügel vollständig geöffnet, muss der Nutzer die Taste der Fernbedienung, bzw. den Schlüssel unverzüglich loslassen. Die Warnblinkleuchte leuchtet dauerhaft weiter und zeigt damit an, dass der gleiche Vorgang für den zweiten Flügel wiederholt werden muss.

LED AUF DER STEUERPLATTE

Auf der Steuerplatte befinden sich 2 Leuchtanzeigen (LED), die in der Serigrafie mit L1 und L2 bezeichnet sind.

Die Anzeigenfunktion von L1 in der Programmierungsphase wurde bereits erläutert (s. Tabelle 2).

L2 hat die Funktion der Anzeige des Ladestatus' des an die Platte angeschlossenen Akkumulators.

LED LEUTET: Akkumulator in Aufladephase

LED ERLOSCHEN: Akkumulator aufgeladen

ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES	42
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS	42
LISTA DE COMPONENTES	43
DATOS TÉCNICOS SLIM12V	44
OPERACIONES PRELIMINARES	44
MONTAJE DE LOS OPERADORES	45
ESQUEMA DE INSTALACIÓN	46
DESCRIPCION DEL CUADRO DE MANIOBRAS	47
CONEXION DE LOS BORNES	47
CARACTERISTICAS TECNICAS	47
INSTALACION DE LA BATERIA	48
PROGRAMACION	48
AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS	48
MEMORIZACION DE LOS EMISORES	48
PROGRAMACION DE LAS FUNCIONES	49
INDICADORES VISIVOS	50

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia V2 ELETTRONICA
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 ELETTRONICA se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de danos a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

⚠ Antes de proceder en las instalación y la programmacion es aconsejable leer bien las instrucciones.

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de manutencion y programacion tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).

EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)

EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento onnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que los componentes del kit son conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas:

73/23/EEC Seguridad eléctrica
93/68/EEC Compatibilidad electromagnética
99/05/EEC directiva radio
98/37/EEC directiva máquinas

Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

	SLIM12V	PRG12PP	TSC-4
73/23/EEC	/	EN 60335-1	EN 60335-1
93/68/EEC	EN 55014-1 EN 55014-2	EN 50081-1, EN 50081-2	EN 301489-3
99/05/EEC	/	/	EN 300220-3

Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la máquina (puerta automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:

- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

Racconigi a 28/01/2003

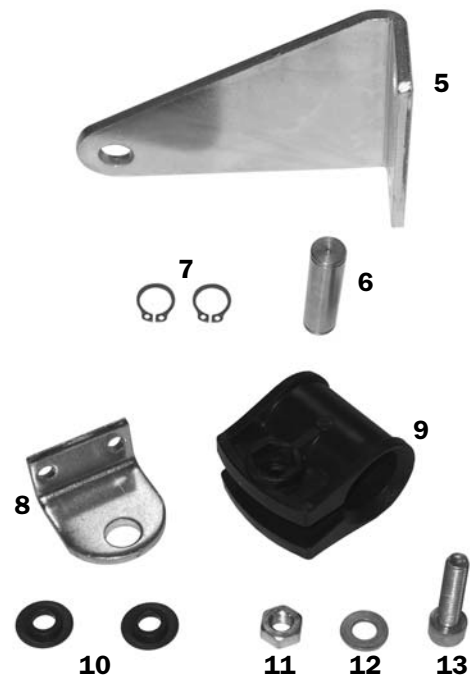
El Representante legal de V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

LISTA DE COMPONENTES



Ref.	Descripción	Cant.
1	Operadores electromecánicos 12VDC	2
2	Cuadro de maniobras PRG12PP	1
3	Emisores TSC-4	2
4	Lámpara de señalización EGG12	1
5	Soporte para instalación operadores al poste	2
6	Perno para instalación operador	2
7	Seeger para sujetar perno	4
8	Soporte para instalación operadores a la hoja	2
9	Pinza tubular	2
10	Arandelas de plástico	4
	Arandelas de plástico de reserva	4
11	Tuerca M10	2
12	Arandela para M10	2
13	Tornillo M10 x 40	2





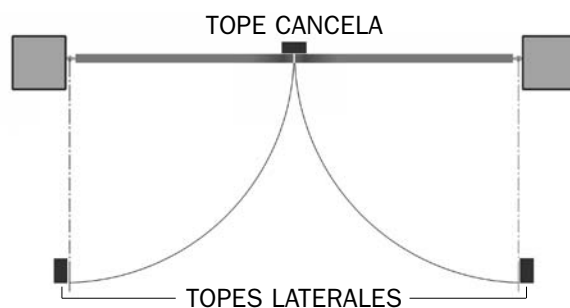
DATOS TÉCNICOS SLIM12V

Longitud máxima de la hoja	2 m
Alimentación	12 VDC
Potencia motor	30 W
Carrera máx. de arrastre	300 mm
Velocidad de arrastre	0,016 m/s
Temperatura de funcionamiento	-20 ÷ +60 °C
Grado de protección	IP44
Ciclo de trabajo	80 %
Peso motor	3 Kg

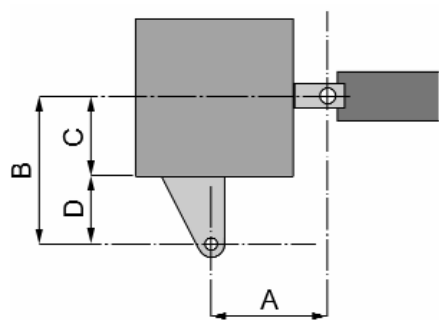
OPERACIONES PRELIMINARES

El automatismo ha sido estudiado para adaptarse a una cancela de 4 metros máximo. Puede ser utilizado para cancelas ligeras, pesadas, de madera, de metal, PVC o aluminio; el empuje de los operadores permite una eficacia real y un buen funcionamiento en el tiempo. Antes de proceder con la instalación, es fundamental asegurarse de que vuestra cancela abra y cierre libremente y verificar los siguientes puntos:

- bisagras y pernios en estado óptimo y oportunamente lubricados
- ningún obstáculo debe impedir el movimiento
- ningún roce entre el suelo y las hojas (dilatación mecánica de 7 a 8 mm mín.)
- su cancela ha de estar equipada de topes centrales y laterales: estos son indispensables para un buen funcionamiento del sistema.



MONTAJE DE LOS OPERADORES



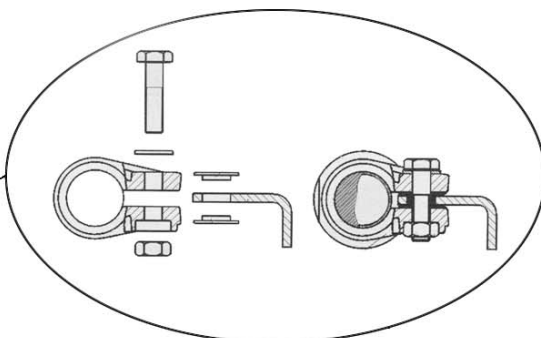
Para efectuar una correcta instalación de los operadores y garantizar un funcionamiento óptimo de la automatización, es necesario respetar las cotas de medición de la tabla de abajo. Eventualmente, modificar la estructura de la puerta, de forma que se adapte a uno de los casos de la tabla de abajo.

C(mm)	APERTURA 90°			APERTURA 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/
120	110	160	50	/	/	/

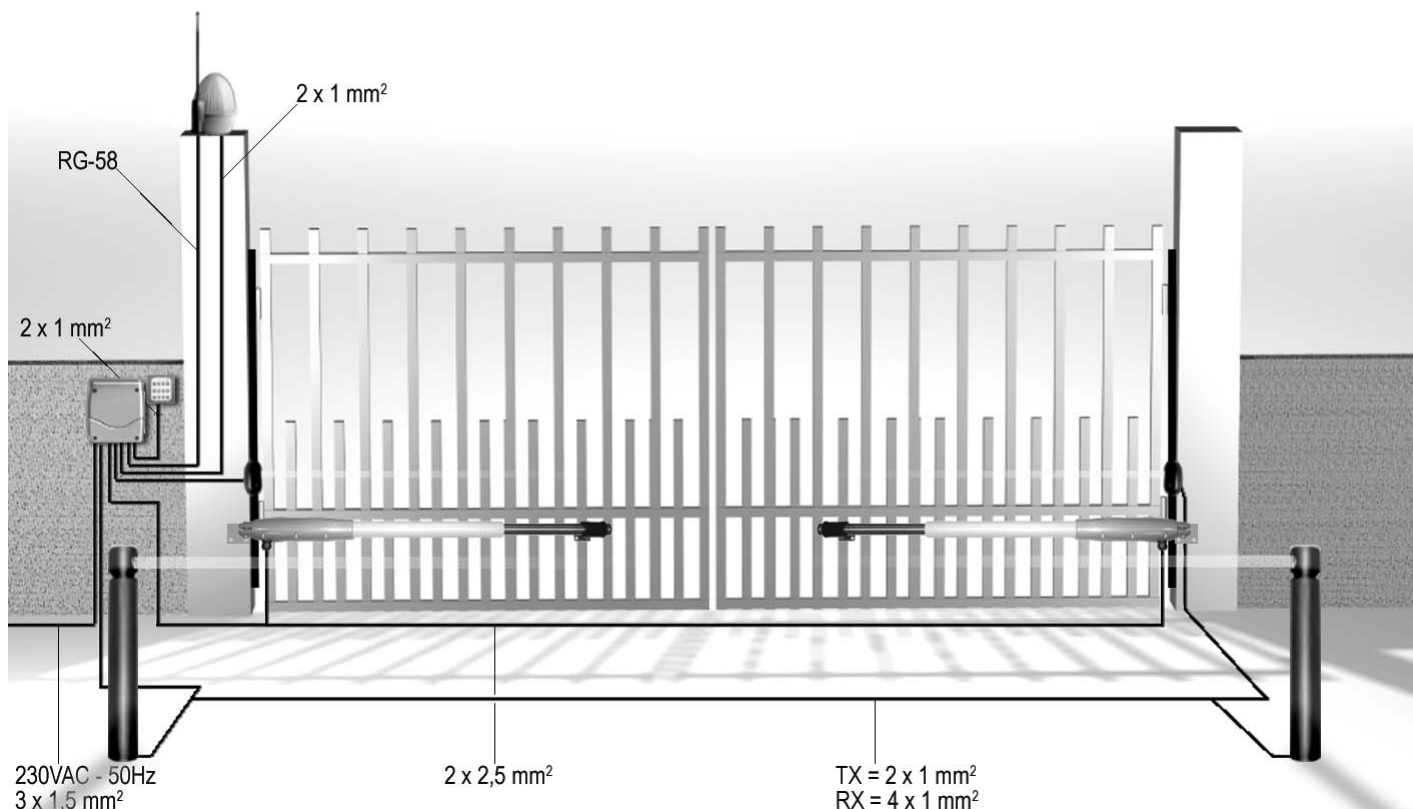
- Para instalar de forma correcta los operadores a la puerta seguir atentamente los siguientes puntos:
- Marcar en los postes las medidas A y B que se consideren más oportunas.
 - Instalar los soportes 5 a los postes y posicionar los operadores en ellos.
 - Introducir el perno 6 en el agujero y bloquearlo en las dos extremidades utilizando los dos seeger 7.

DURANTE TODAS ESTAS OPERACIONES EVITAR MANTENER EL OPERADOR COLGADO; tiene que aguantarse horizontalmente sin que cuelgue por un solo punto.

- Montar el soporte 8 con la pinza tubular 9 como indicado en la figura.
- Montar las dos arandelas de plástico 10 en el soporte 8. Eventualmente utilizar grasa para sujetar las, de modo que durante el montaje de la pinza tubular 9 no se desplacen o caigan.
- Posicionar el soporte 8 con las arandelas de plástico 10 en la pinza tubular 9 alineando los agujeros. CUIDADO! LA PINZA TUBULAR TIENE QUE SER MONTADA CON EL LADO DEL ALOJAMIENTO HEXAGONAL HACIA ABAJO.
- Colocar la tuerca 11 en su sede (por debajo), introducir la arandela 12 en el tornillo 13, montar el tornillo 13 y atornillar sin hacer excesiva fuerza.
- Sacar completamente el vástago del operador 1 desatornillándolo manualmente; llegados al tope volver a atornillarlo de una vuelta.
- Introducir el vástago del operador 1 en la pinza tubular 9 (tuerca en la parte de abajo) y posicionarla a 1,5 cm de la punta del vástago.
- Cerrar la puerta y bloquearla a su tope central, posicionar el operador horizontalmente, localizar la posición de los dos agujeros del soporte 8 sobre la hoja e instalarla de forma que aguante grandes esfuerzos.
- Aflojar el tornillo 13 de la pinza tubular 9. La misma, desplazándose por toda la longitud del vástago del operador, permite verificar que la apertura de la hoja sea total. Esta comprobación a de hacerse solo para simular una apertura manual de emergencia por falta de luz (en el caso de no utilizar batería de emergencia) o de no-funcionamiento del automatismo. Volver a cerrar, bloqueando la puerta y, apretar el tornillo 13 de la pinza tubular 9.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN



INSTALACION DEL CUADRO DE MANIOBRAS

Es importante instalar el cuadro de maniobras lo más cerca posible de la puerta para evitar utilizar cables de conexión excesivamente largos.

Utilizar tacos adecuados al tipo de pared (ej. ladrillo o cemento).

INSTALACION DE LA LAMPARA Y DE LOS DISPOSITIVOS DE COMANDO

(pulsadores de comando y de seguridad)

La lámpara de señalización ha de instalarse de forma que sea visible tanto desde el interior como desde el exterior.

La conexión de los pulsadores de comando puede efectuarse en serie o en paralelo (programando oportunamente el cuadro según las indicaciones de la tabla 2).

Para la conexión de los pulsadores de STOP o de seguridad, la conexión tiene que efectuarse obligatoriamente en serie.

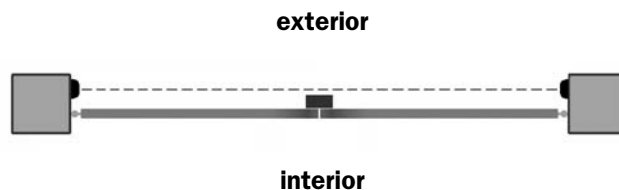
ANTENA EXTERIOR

Antena de largo alcance frecuencia 433.92 MHz dotada de un soporte para fijarla y 2,5 m de cable coaxial RG - 58.

CUIDADO: se aconseja utilizar la antena exterior modelo **ANS433** para garantizar el máximo alcance radio.

INSTALACION DE LAS FOTOCELULAS

Esta operación debe efectuarse únicamente siguiendo las instrucciones del constructor. La posición de montaje ideal prevé que el eje óptico entre el receptor y el emisor quede a una altura incluida entre 30 y 60 cm del suelo y a 10 cm de la puerta.



Funcionamiento: durante el cierre de la puerta, si se pasa entre las fotocélulas, la puerta se para y reabre para eludir el obstáculo.

DESCRIPCION DEL CUADRO DE MANIOBRAS

El PRG12PP ha sido desarrollado por V2 ELETTRONICA para el comando de cancelas de una o dos hojas, motorizadas con operadores en corriente continua a 12 Voltios.

Las ventajas derivadas por uso de sistemas de automatización en baja tensión que utilizan la PRG12PP son las siguientes:

- Eliminación del riesgo de electrificación accidental de las masas metálicas conectadas al cuadro (operadores, hojas y accesorios).
- Seguridad antiplastamiento, realizada mediante detección de esfuerzo en el motor que garantiza el STOP del movimiento de la puerta en caso de obstáculo no detectado por las fotocélulas.
- Función antiblackout con la ayuda de una batería de plomo que permite el funcionamiento del sistema incluso con falta de energía eléctrica.
- STOP suave de las hojas antes del tope de la puerta; impide cierres ruidosos y rebotes de las hojas.
- Autoaprendizaje de los tiempos, en fase de programación el sistema efectúa un ciclo de memorización de los tiempos de cierre y de apertura de las hojas simplificando las operaciones de ajuste y de regulación.

Las entradas de la regleta de bornes prevén la utilización de los siguientes componentes:

- Entrada para detección de presencia (FOTO).
- Entrada para pulsador de STOP (STOP).
- Entrada para pulsador de apertura (START).

Las salidas de la regleta de bornes prevén:

- Alimentación motor 1 y motor 2.
- Lámpara de señalización de 12 Voltios (max 10 W).
- Alimentación accesorios de 12 Voltios continua.
- Electrocerradura de 12 Voltios continua.

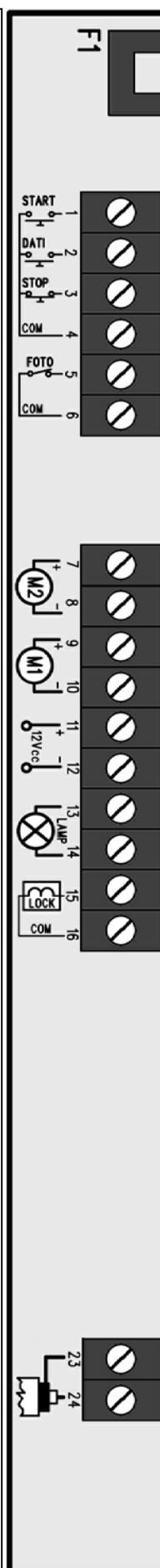
El sistema puede memorizar hasta 48 emisores de la serie Personal Pass (TXC-2, TXC-4, TRC-4, TOV-4, TSC-4). El receptor incorporado es del tipo superheterodina con filtro de banda estrecha en antena.

DATOS TÉCNICOS PRG12PP

Alimentación	230 VAC 50 Hz
Carga máx motor	60 W
Carga máx accesorios alimentados a 12 Va.c.	10 W
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60 °C
Fusibles de protección	F1 = 2 A
	F2 = 10 A
Dimensiones	210 x 275 x 100 mm
Peso	2,5 Kg
IP	55

CONEXION DE LOS BORNES

1 - 4	Conectar al pulsador/es de START (contacto normalmente abierto o normalmente cerrado seleccionable en programación con switch 5).
2	No utilizado
3 - 4	Conectar al pulsador/es de STOP (contacto normalmente cerrado). Si no se utiliza puentear.
4	Comun
5 - 6	Conectar al contacto normalmente cerrado del detector de presencia (fotocélula). Si no se utiliza puentear.
7 - 8	Conectar al motor 2 respetando las polaridades indicadas en la serigrafía. No utilizar esta salida en caso de cancela con una hoja.
9 - 10	Conectar al motor 1 respetando las polaridades indicadas en la serigrafía. Utilizar esta salida en caso de hoja única.
11 - 12	Salida para la alimentación de accesorios. Tensión 12 Vcc. Máx. 500 mA.
13 - 14	Conectar a la lámpara de señalización. Tensión 12 V, potencia máxima de la bombilla 10 W.
15 - 16	Conectar a una electrocerradura. Tensión 12 Voltios, corriente máxima 3 A.
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	No utilizados
23	Conectar a la malla de la antena si se utiliza.
24	Conectar al positivo de la antena. Utilizar antenas con frecuencia nominal 433 MHz. En alternativa conectar un cable con una longitud de 17 cm.



INSTALACION DE LA BATERIA

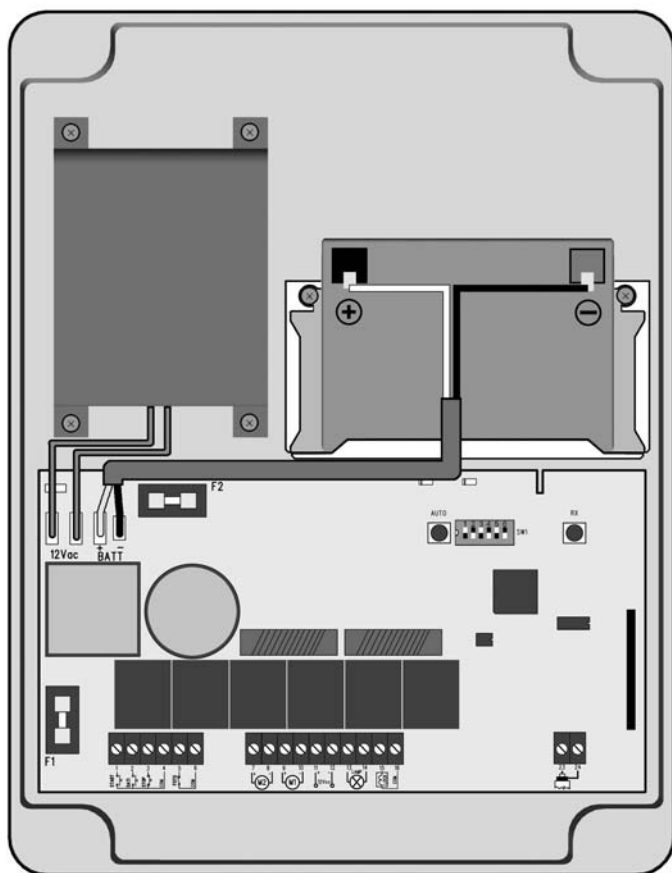
Si quieren utilizar la función antiblackout han de conectar una batería de plomo (del tipo que no necesitan mantenimiento) a los bornes enchufables expresos teniendo extremo cuidado con respetar las polaridades indicadas en la serigrafía de la placa.

La batería ha de tener las siguientes características:

TIPO	de plomo sin mantenimiento
TENSION	12 V
CAPACIDAD	4,2 Ah

Kit accesorio sobre pedido: **KIT PILA 12V.**

Practico kit que se compone de batería de plomo sin mantenimiento (12VOLT - 4,2Ah), cable bipolar para la conexión a la PRG12PP y soporte para la misma.



CUIDADO: para tirar una batería descargada, hay que removerla del cuadro de maniobras y eliminarla respetando las normativas vigentes.

Desconectar el cuadro de la red antes de realizar cualquier operación.

PROGRAMACION

Después de haber conectado los componentes del automatismo según las indicaciones reseñadas en la serigrafía de la placa y haciendo referencia a las páginas precedentes, os aconsejamos proceder con la fase de autoaprendizaje de los tiempos de apertura y de cierre. La placa de comando está dotada de indicadores LED (L1,L2); de un selector de micro switch (SW2) para la programación de las lógicas de funcionamiento y de dos pulsadores para activar las fases de programación.

AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS

Antes de proceder seleccionar por medio de SW2 la condición hoja única o doble hoja, según el tipo de instalación (ver tabla de pág. 49) y el selector hoja ligera u hoja pesada en la posición hoja ligera.

Pulsar la tecla AUTO en la placa de comando y mantenerla pulsada durante al menos 10 segundos. El LED L1 inicia a destellar, contemporáneamente los motores (de uno en uno) entran en movimiento y hacen 2 ciclos de apertura y 2 ciclos de cierre.

PONER LA MAXIMA ATENCION DURANTE EL APRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS, EVITANDO OBSTACULIZAR LOS MOVIMIENTOS DE LA HOJA.

NOTA:

Si durante los movimientos de autoaprendizaje una de las hojas se bloquea antes de llegar al tope de cierre o de apertura, desplazar el selector hojas ligeras u hoja pesada a la posición hoja pesada (ver tabla pág. 77) y repetir la operación del principio. Esto puede suceder si las hojas de la puerta son muy pesadas o con excesivo roce. Proceder con la memorización de los emisores.

MEMORIZACION DE LOS EMISORES

Para efectuar la memorización de los emisores proceder de la siguiente forma:

- Pulsar y mantener pulsada la tecla RX durante 2 segundos.
- El led L1 se enciende.
- Dentro de 10 segundos transmitir con el emisor, pulsando una cualquiera de las teclas.
- El led L1 se apaga.
- Proceder de la misma manera para los demás emisores.

Con la memoria agotada (después de 48 emisores memorizados), el led L1 efectúa 5 destellos triples.

Para la cancelación de los 48 códigos de los emisores proceder de la siguiente manera:

- Pulsar y mantener pulsada la tecla RX durante 10 segundos
- El led L1 emite 5 destellos individuales para indicar que ha cancelado todo el contenido de la memoria.

Una vez memorizados, las funciones asociadas a las teclas del emisor quedan configuradas como sigue:



Tecla 1: El comando de START permite activar la apertura de la hoja/s durante todo su recorrido.

Tecla 2: El comando de START PEATONAL permite activar la apertura de una sola de las hojas, aquella conectada al borne M1, durante la mitad de tiempo con respecto al tiempo de start.

PROGRAMACION DE LAS FUNCIONES

Proceder ahora con la personalización de las lógicas de funcionamiento. Esta operación, que tiene el fin de adaptar el funcionamiento del sistema de apertura a vuestro gusto, se efectúa mediante el mini switch de 6 posiciones presente en la placa (SW2). La siguiente tabla os indica que tipo de función podéis seleccionar.

FUNCION	POSICION	DESCRIPCION
Sensibilidad del sensor antiplastamiento		Sensibilidad elevada: hoja ligera
		Sensibilidad baja: hoja pesada
Tiempo de pausa		30 segundos
		1 minuto
Cierre automático		Activa
		No activa
Hoja doble o única		Hoja doble
		Hoja única
Comando de START		Contacto a la regleta de conexión Normalmente cerrado
		Contacto a la regleta de conexión Normalmente abierto
DIP SWITCH 6 NO UTILIZADO		

DIP 1: Sensibilidad del sensor antiplastamiento

Interviene cuando el esfuerzo sobre la hoja, causado por un obstáculo en el espacio de movimiento, supera un cierto valor. El valor de sensibilidad es seleccionable. Nosotros os aconsejamos programarlo inicialmente en sensibilidad alta.

Si durante el funcionamiento en la estación fría, la puerta se bloquea sin motivos aparentes, entonces programarlo como baja.

DIP 2: Tiempo en fase de pausa

Cuando se presentan las siguientes condiciones, el movimiento de las hojas se detiene durante un tiempo definido como "tiempo de pausa".

DURANTE LA APERTURA

Si interviene el sensor antiplastamiento, el movimiento de las hojas se detiene e invierte durante 4 segundos, liberando el área interesada y se detiene nuevamente entrando en la condición de pausa. Si ha sido habilitada la función de CIERRE AUTOMATICO, después del tiempo de pausa (30 a 60 segundos) la puerta cierra. En caso contrario, el sistema espera un nuevo comando de START antes de completar el ciclo.

DURANTE LA FASE DE CIERRE

Si interviene el sensor antiplastamiento, el movimiento de las hojas se detiene e invierte durante 4 segundos, liberando el área interesada y se detiene nuevamente entrando en la condición de pausa. Si ha sido habilitada la función de CIERRE AUTOMATICO, después del tiempo de pausa (30 a 60 segundos) la puerta cierra. En caso contrario, el sistema espera un nuevo comando de START antes de completar el ciclo.

DIP 3: Cierre automatico

Si está habilitado permite a la puerta cerrarse después del tiempo de pausa.

DIP 4: Hoja unica o doble

Permite la selección del tipo de puerta. Si la puerta es de una sola hoja, conectar el operador a los bornes reseñados como M1.

DIP 5: Comando de start

Permite seleccionar el tipo de contacto del pulsador de START, normalmente cerrado o normalmente abierto.

DIP 6: No utilizado

INDICADORES VISIVOS (LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN)

El sistema ha sido estudiado para dar indicaciones visivas sobre el estado de funcionamiento en condiciones normales o en estado de anomalía:

LAMPARA DE SEÑALIZACION

Lámpara de señalización apagada:

- La puerta está cerrada: el sistema está a la espera de una señal de apertura del emisor o de la cerradura de contacto.
- La puerta está abierta: indica que el sistema espera una señal de cierre proveniente del emisor o de la cerradura de contacto (programa manual elegido con switch 3 en OFF)

Lámpara de señalización que destella rápidamente: la puerta está en fase de apertura.

Lámpara de señalización que destella normalmente: la puerta está en fase de cierre.

Lámpara de señalización que destella lentamente: la puerta está en condición de pausa, ya que ha sido programado el CIERRE AUTOMATICO.

Lámpara de señalización que se enciende durante cinco segundos al recibir la señal para después apagarse: esto indica que el sistema ha intentado el cierre pero el contacto del sistema de detección de presencia no estaba cerrado.

Lámpara de señalización que se enciende con un comando de START sin movimientos de las hojas: cuando se pulsa la tecla 1 o la tecla 2 de uno de los emisores memorizados o se utiliza una cerradura de contacto y la lámpara permanece encendida durante todo el tiempo de transmisión/cierre del contacto, el sistema está en STOP, ya que el cuadro ve en los bornes indicados como STOP un contacto abierto.

Si el pulsador de STOP, siendo opcional, no está instalado, puede suceder que el puente de los bornes reseñados como STOP sea inestable; en este caso controlarlo, eventualmente sustituirlo o hacerlo.

Lámpara de señalización que permanece encendida permanentemente:

a causa de una anomalía en fase de apertura o cierre de la puerta, por ejemplo, por viento fuerte que impide cualquier movimiento de la hoja.

Para salir de esta anomalía actuar sobre la cerradura de contacto y contemporáneamente pulsar el botón del emisor. El automatismo reanudará su ciclo normal.

ATENCION!

Se debe mantener durante todo el tiempo de la apertura o del cierre, la tecla del emisor pulsada y la llave activada.

El movimiento que ejecuta está condicionado: “una hoja a la vez”. Cuando el usuario detecte que la primera hoja ha finalizado su recorrido, debe soltar tempestivamente la tecla del emisor y la llave. La lámpara de señalización permanece encendida permanentemente, para indicar que la misma operación debe ser realizada para desbloquear la segunda hoja.

LED EN EL CUADRO DE MANIOBRAS

En el cuadro hay 2 indicadores luminosos (LED) indicados con la serigrafía como L1 y L2.

Para L1 se han visto ya las indicaciones que proporciona durante la fase de programación (ver tab.2).

L2 tiene la función de señalar el estado de carga de la batería conectada a la placa.

LED ENCENDIDO: batería en fase de carga.

LED APAGADO: batería cargada.