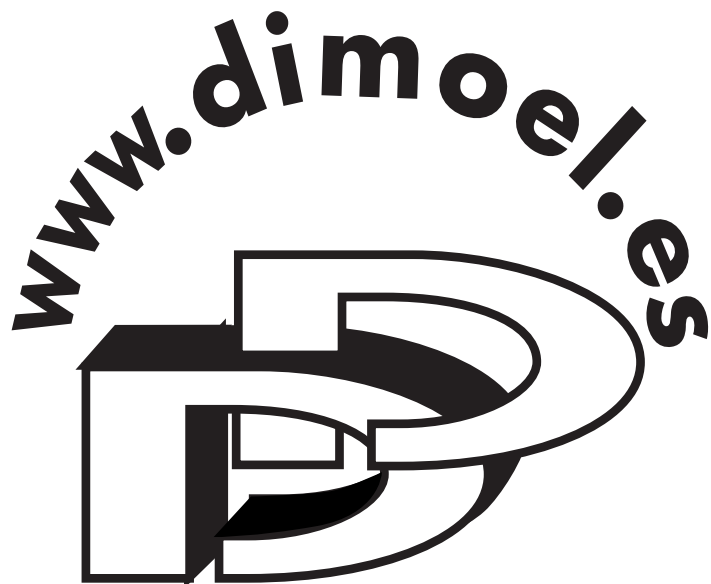


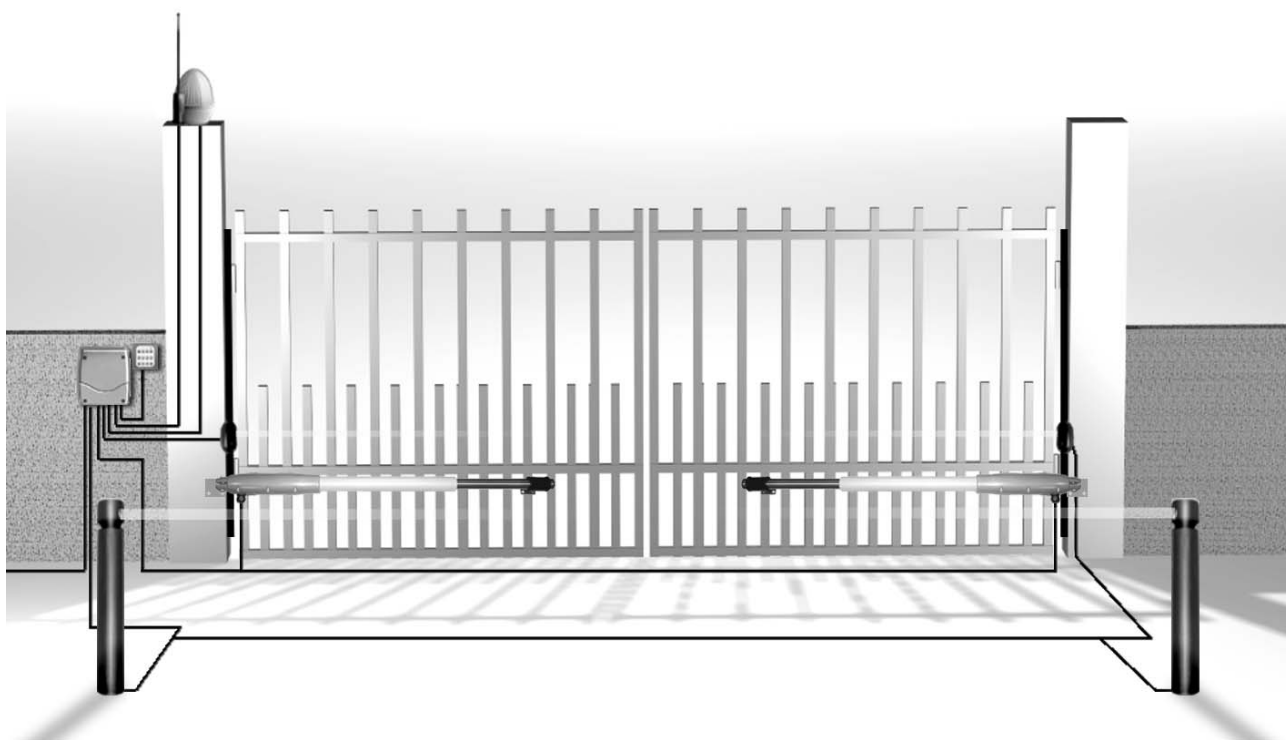


DIMOEL DISTRIBUCIONES S.L.
PARQUE EMPRESARIAL SIERRA NORTE
Polígono industrial P29, C/ Malaquita, 2º B
Tel. (+34) 91 850 90 63 / (+34) 91 851 99 85
Fax (+34) 91 849 14 71
dimoeldistribuciones@dimoel.es
www.dimoel.es



IL n. 145-A
EDIZ. 05/04/04

KIT BATT12V



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

P KIT 12V PARA PORTÕES A BATENTE COM FOLHAS ATÉ 2 m DE COMPRIMENTO

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

KIT BATT12V

E	INSTRUCCIONES	.1
P	INSTRUÇÕES	.11
GB	INSTRUCTIONS	.21
F	NOTICES	.31
D	ANLEITUNGEN	.41

ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES	.2
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS	.2
LISTA DE COMPONENTES	.3
DATOS TÉCNICOS SLIM12V	.4
OPERACIONES PRELIMINARES	.4
MONTAJE DE LOS OPERADORES	.5
ESQUEMA DE INSTALACIÓN	.6
DESCRIPCION DEL CUADRO DE MANIOBRAS	.7
CONEXION DE LOS BORNES	.7
CARACTERISTICAS TECNICAS	.7
INSTALACION DE LA BATERIA	.8
PROGRAMACION	.8
AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS	.8
MEMORIZACION DE LOS EMISORES	.8
PROGRAMACION DE LAS FUNCIONES	.9
INDICADORES VISIVOS	.10

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

La DIMOEL S.L. 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 programación 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 manutención y programación 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 onipolar 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

DIMOEL S.L. 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

COLLADO VILLALBA (Madrid) a 01/03/2004

Representante legal DIMOEL

Aldo FERNANDEZ SANCHEZ

LISTA DE COMPONENTES



Ref.	Descripción	Cant.
1	Operadores electromecánicos 12VDC	2
2	Cuadro de maniobras PRG12PP	1
3	Emisores TRC-4 DM	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
14	Batería 12V - 4,2Ah	1





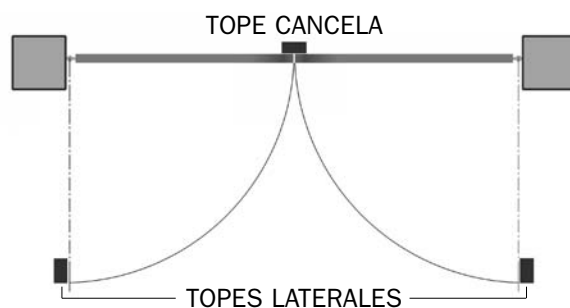
DATOS TÉCNICOS SLIM12V

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

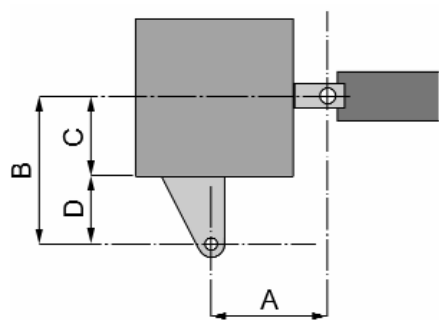
OPERACIONES PRELIMINARES

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



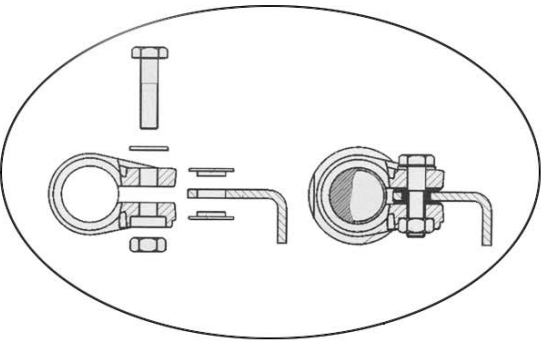
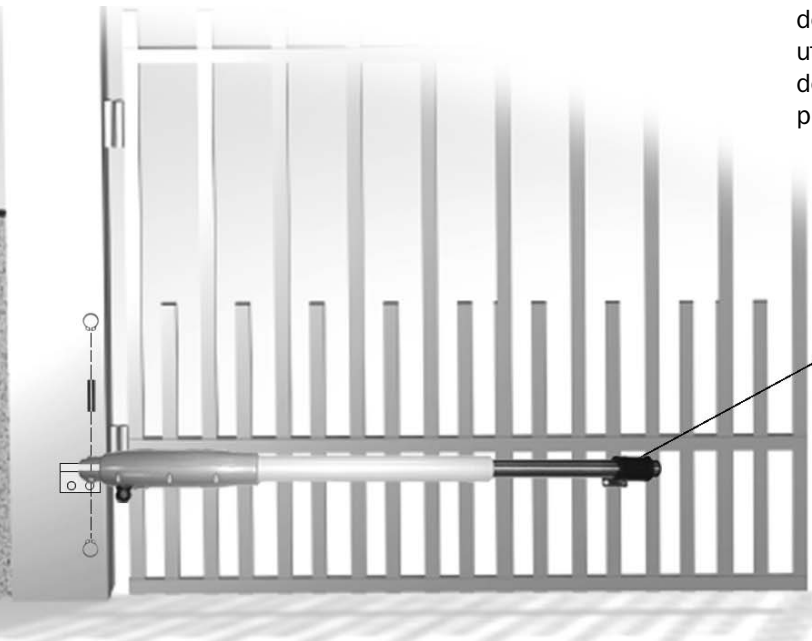
Para efectuar una correcta instalación de los operadores y garantizar un funcionamiento óptimo de la automatización, es necesario respetar las cotas de medición de la tabla de abajo. Eventualmente, modificar la estructura de la puerta, de forma que se adapte a uno de los casos de la tabla de abajo.

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	/	/	/

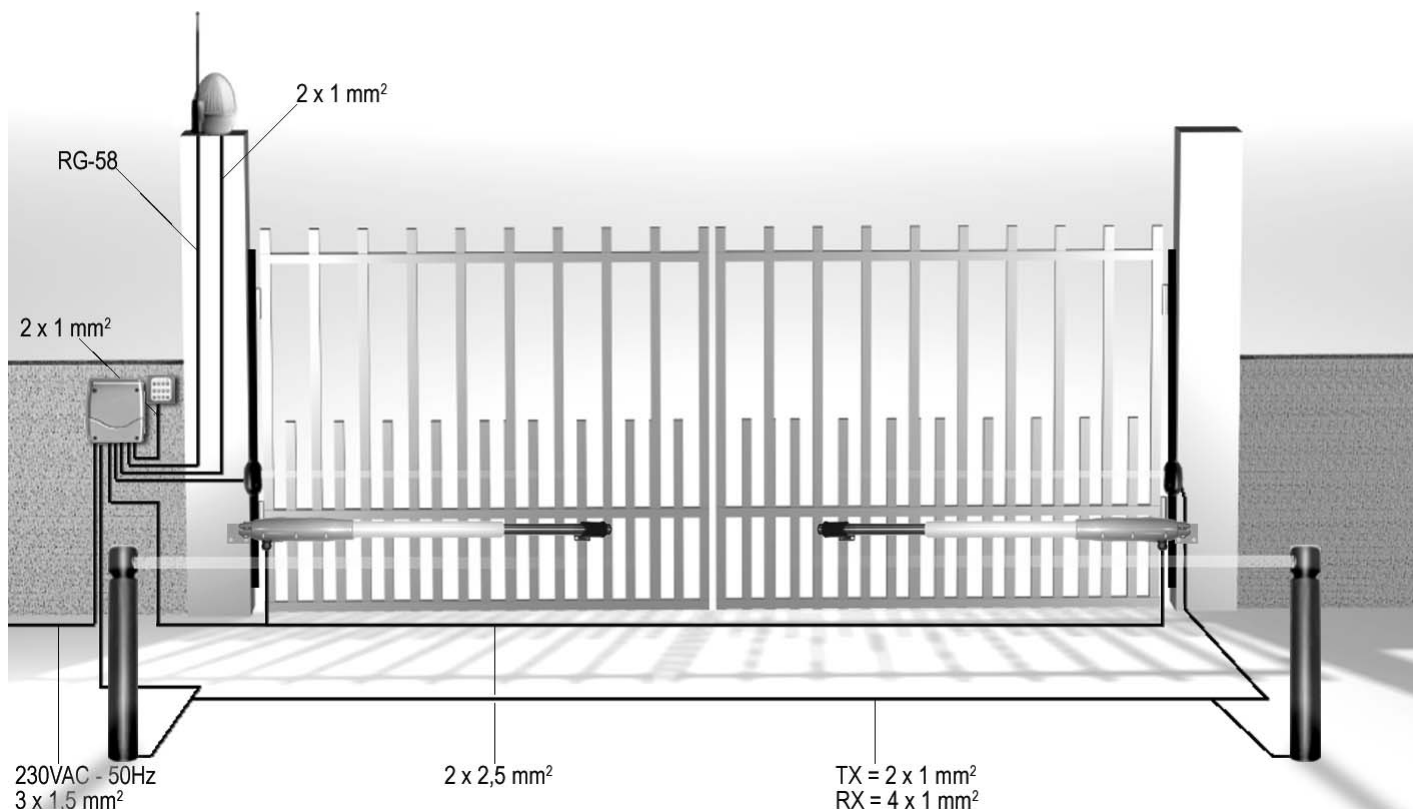
- Para instalar de forma correcta los operadores a la puerta seguir atentamente los siguientes puntos:
- Marcar en los postes las medidas A y B que se consideren más oportunas.
 - Instalar los soportes 5 a los postes y posicionar los operadores en ellos.
 - Introducir el perno 6 en el agujero y bloquearlo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

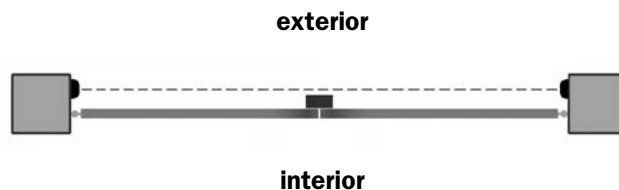
ANTENA EXTERIOR

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.



Antes de proceder en la instalación, leer con atención las instrucciones añadidas al producto RIF50

DESCRIPCION DEL CUADRO DE MANIOBRAS

El PRG12PP ha sido desarrollado 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.

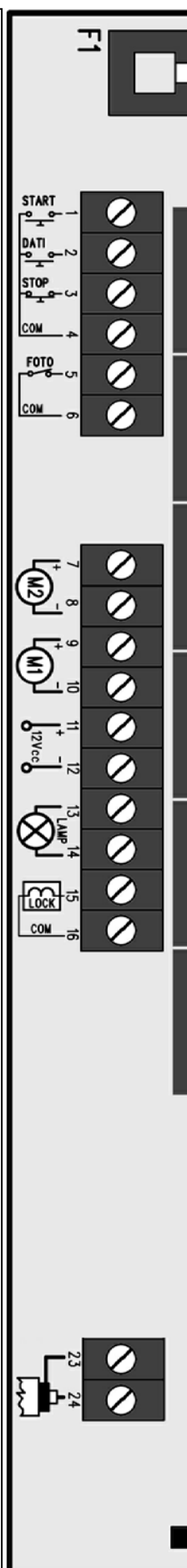
El sistema puede memorizar hasta 48 emisores de la serie Personal Pass (TXC-2, TXC-4, TRC-4, TOV-4, TSC-4). El receptor incorporado es del tipo superheterodina con filtro de banda estrecha en antena.

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.



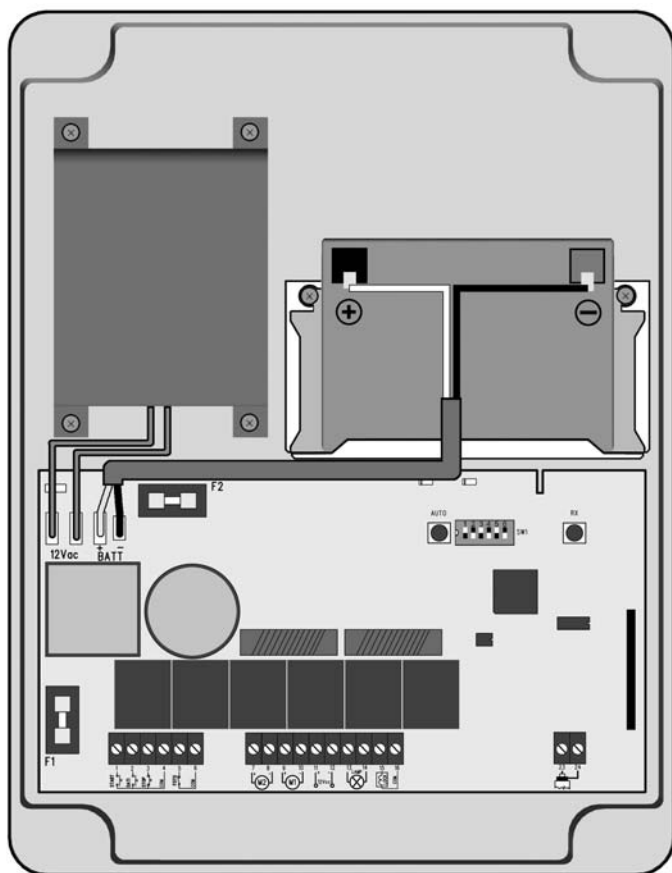
INSTALACION DE LA BATERIA

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

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.

ATENCIÓN!

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.

SUMÁRIO

AVISOS IMPORTANTES	12
CONFORMIDADE COM AS NORMAS	12
LISTA COMPONENTES	13
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SLIM12V	14
OPERAÇÕES PRELIMINARES	14
MEDIDAS DE INSTALAÇÃO	15
ESQUEMA DA INSTALAÇÃO	16
DESCRIÇÃO DA CENTRALE DE COMANDO	17
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	17
LIGAÇÕES AO BORNE	17
INSTALAÇÃO ACUMULADOR	18
PROGRAMAÇÃO	18
AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS	18
MEMORIZAÇÃO DOS TRANSMISSORES	18
REPARTIÇÃO DAS FUNÇÕES	19
INDICADORES VISUAIS	20

AVISOS IMPORTANTES

DIMOEL S.L. reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.



Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação.

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES :

EN 60204-1 (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).

EN 12445 (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).

EN 12453 (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.

CONFORMIDADE COM AS NORMAS

DIMOEL S.L. Declara que os componentes do kit são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes Directrizes:

73/23/EEC	segurança eléctrica
93/68/EEC	compatibilidade electromagnética
99/05/EEC	directriz rádio
98/37/EEC	directriz máquinas

Foram aplicadas as normas técnicas da tabela para verificar a conformidade.

	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: Declara que não é permitido colocar em serviço os dispositivos acima listados antes da máquina (portão automatizado) ser identificada e marcada CE, e antes que seja emitida a sua declaração de conformidade às condições da Directriz 89/392/EEC e sucessivas alterações.

O responsável da colocação em serviço deve fornecer os seguintes documentos:

- Dossiê técnico
- Declaração de conformidade
- Marca CE
- Acta de teste
- Registo da manutenção
- Manual de instruções e avisos

COLLADO VILLALBA (Madrid) aos 01/03/2004

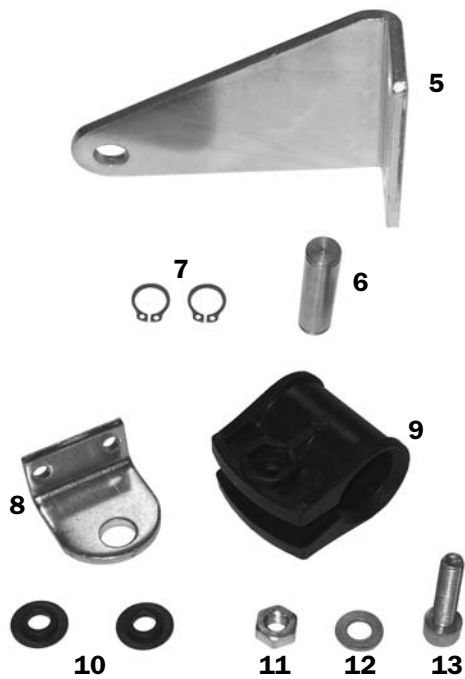
Representante legal DIMOEL

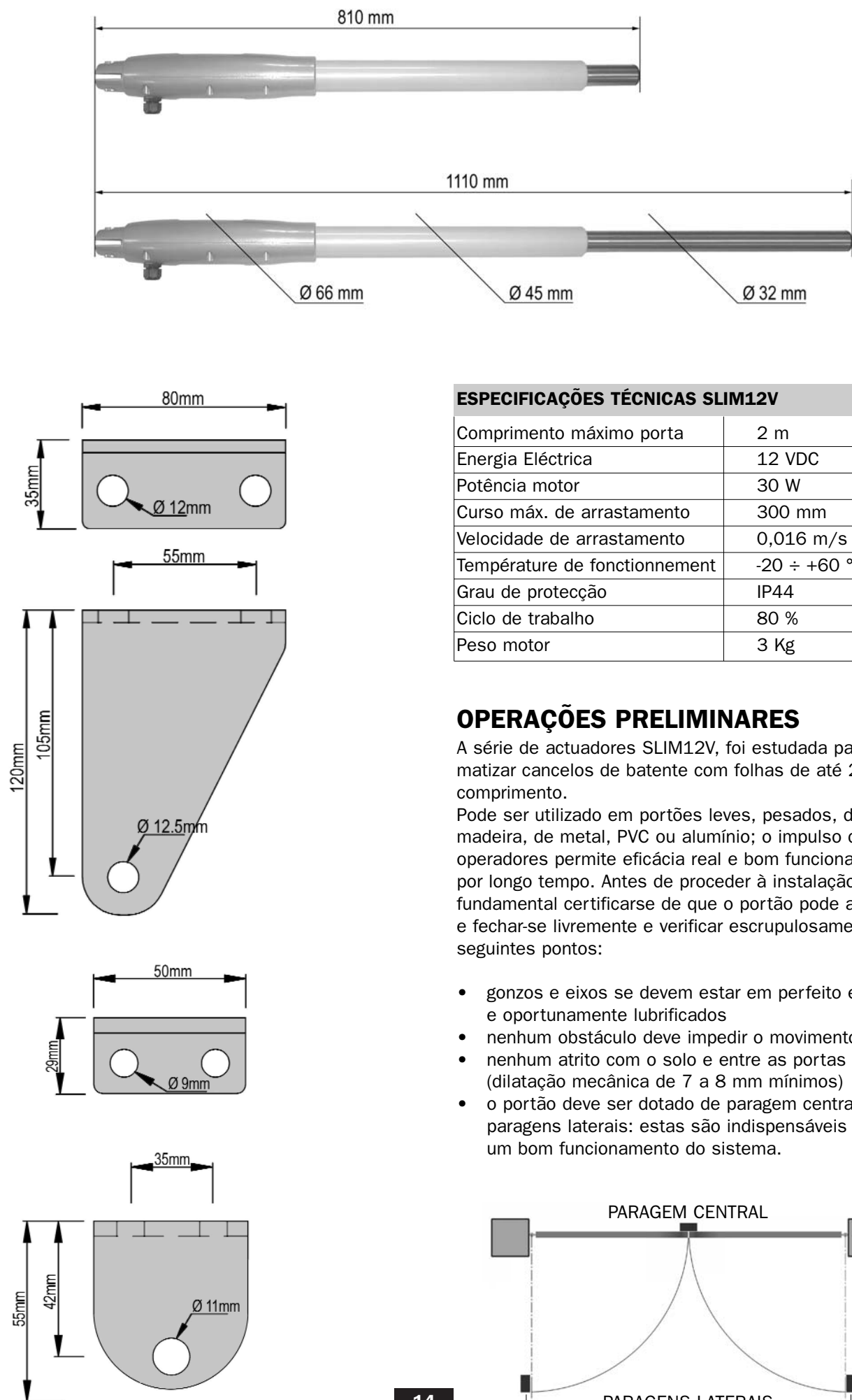
Aldo FERNANDEZ SANCHEZ

LISTA COMPONENTES

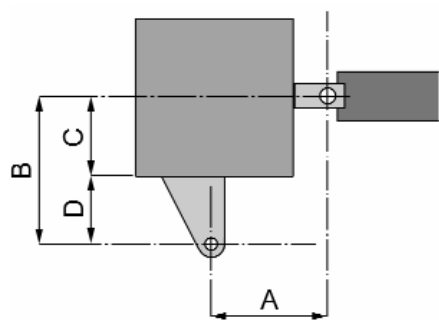


Ref	Descrição	Q.de
1	Actuadores electromecânicos 12VDC	2
2	Quadro de comando PRG12PP	1
3	Transmissores TRC-4 DM	2
4	Luz intermitente EGG12	1
5	Estribo para fixação do actuador na folha	2
6	Pino par a fixação do actuador	2
7	Seeger para fixação do pino	4
8	Estribo para fixação do actuador na folha	2
9	Pinça tubular	2
10	Arruelas de plástico	4
	Arruelas de plástico de reserva	4
11	Porca M10	2
12	Arruela para M10	2
13	Parafuso M10 x 40	2
14	Acumulador 12V - 4,2Ah	1





MEDIDAS DE INSTALAÇÃO



Para efectuar uma correcta instalação dos operadores e garantir um funcionamento perfeito da automatização, é necessário respeitar as cotas de medição referidas na tabela abaixo.
Eventualmente, modificar a estrutura do portão de maneira a adaptá-lo a um dos casos referidos na tabela abaixo.

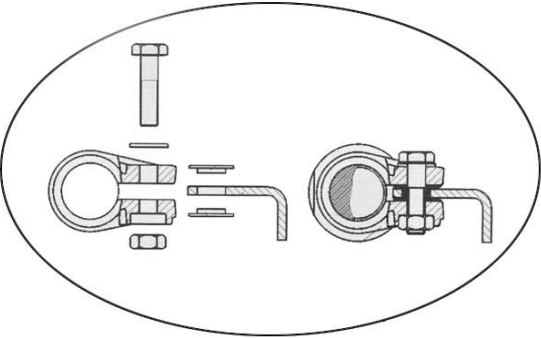
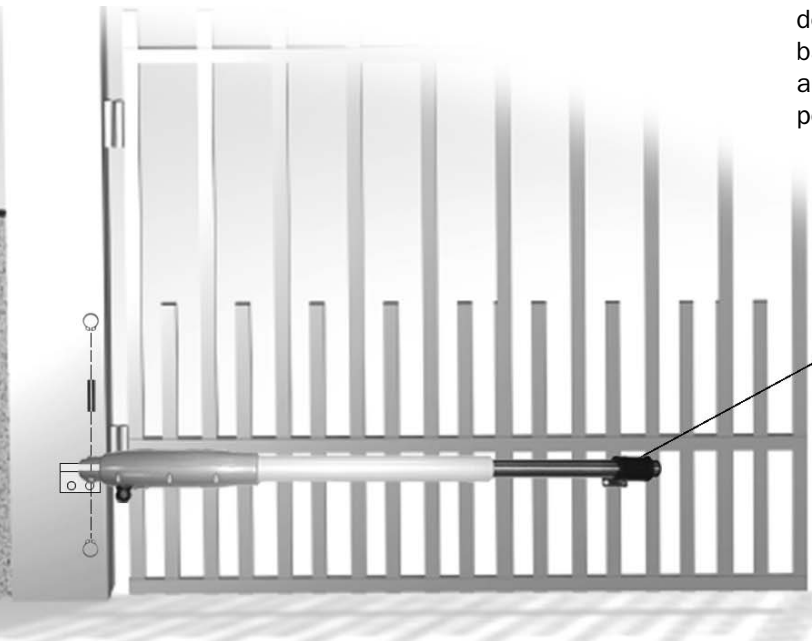
C(mm)	ABERTURA 90°			ABERTURA 110°		
	A(mm)	B(mm)	D(mm)	A(mm)	B(mm)	D(mm)
30	130	155	125	130	135	105
40	130	155	115	120	145	105
50	120	155	105	120	140	90
60	120	165	105	120	140	80
70	120	160	90	120	140	70
80	120	160	80	120	140	60
90	120	160	70	120	140	50
100	120	160	60	110	150	50
110	120	160	50	/	/	/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

Para instalar de forma correcta os operadores à porta, observe cuidadosamente os pontos a seguir:

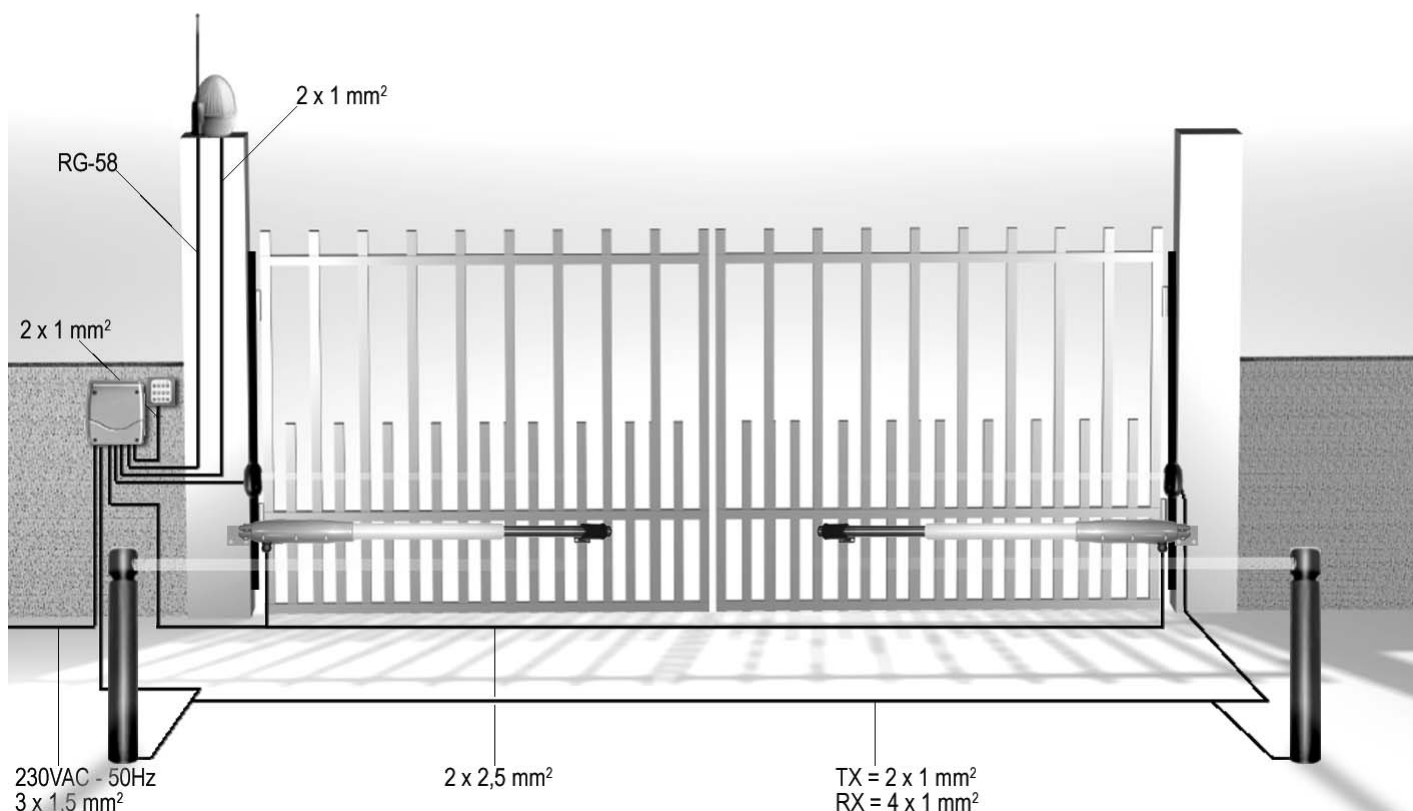
- Marcar nos postes as medidas A e B que se considerar mais oportunas.
- Instalar os suportes 5 aos postes e posicionar os operadores neles.
- Introduzir a cavilha 6 no orifício e bloqueá-la nas duas extremidades utilizando os dois anéis de retenção seeger 7.

DURANTE TODAS ESTAS OPERAÇÕES, EVITE MANTER O OPERADOR PENDURADO; tem de ficar horizontalmente sem pendurar por um só ponto.

- Montar o suporte 8 com a pinça tubular 9 como indicado na figura.
- Montar as duas arruelas de plástico 10 no suporte 8. Eventualmente utilizar gordura para sujeitá-las, de modo que durante a montagem da pinça tubular 9 não se desloquem ou caiam.
- Posicionar o suporte 8 com as arruelas de plástico 10 na pinça tubular 9 alinhando os orifícios. CUIDADO! A PINÇA TUBULAR TEM DE SER MONTADA COM O LADO DO ALOJAMENTO HEXAGONAL PARA BAIXO.
- Colocar a porca 11 no seu lugar (por baixo), introduzir a arruela 12 no parafuso 13, montar o parafuso 13 e aparafusar sem fazer excessiva força.
- Retirar totalmente a haste do aparelho 1 desapa- fusando-a manualmente; quando se chegar ao tope, aparafusá-la novamente de uma volta.
- Introduzir a haste do aparelho 1 na pinça tubular 9 (porca na parte de baixo) e colocá-la a 1,5 cm da ponta da haste.
- Fechar a porta e bloqueá-la ao seu tope central, posicionar o aparelho horizontalmente, localizar a posição dos dois orifícios do suporte 8 sobre a folha e instalá-la de forma que suporte grandes esforços.
- Afrouxar o parafuso 13 da pinça tubular 9. A referida, deslocando-se por todo o comprimento da haste do operador, permite verificar que a abertura da folha é total. Esta verificação tem de se fazer unicamente para simular uma abertura manual de emergência por falta de luz (se não utilizar bateria de emergência) ou de não-funcionamento do automatismo. Fechar novamente, bloqueando a porta e, apertar o parafuso 13 da pinça tubular 9.



ESQUEMA DA INSTALAÇÃO



INSTALAÇÃO DA CAIXA ELÉCTRICA

É importante instalar a caixa eléctrica muito próxima ao portão, para evitar o uso de cabos de ligação excessivamente compridos. Utilizar intervalos adequados ao tipo de parede (ex. Tijolos ou cimento).

INSTALAÇÃO DO PISCA-PISCA E DOS DISPOSITIVOS DE COMANDO

(botões de comando e de segurança).

O pisca-pisca deve ser instalado na posição mais visível de dentro e de fora do portão.

A ligação dos botões pode ser executada em série ou em paralelo (programando oportunamente a central conforme as indicações da tabela 2).

Para a ligação dos botões de bloqueio ou de segurança, a ligação deve ser feita obrigatoriamente em série.

ANTENA EXTERNA

Antena de longo porte frequência 433.92 MHz dotada de suporte de fixação, de 2,5 m de cabo coaxial RG – 58.

INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE DETECÇÃO DE INFRAVERMELHO

(Células fotoeléctrica).

Esta operação deve ser executada unicamente sob as indicações fornecidas pelo fabricante. A posição de montagem ideal prevê que o eixo óptico entre o receptor e o transmissor de infravermelho permaneça numa altura incluída entre os 30 e os 60 cm do chão e a 10 cm do portão.



Funcionamento: durante o encerramento do portão, ao se passar entre as células fotoeléctricas, o portão pára e torna a abrir para evitar o obstáculo.



Ler atentamente as instruções anexadas ao produto RIF50 antes de proceder com a instalação.

DESCRIÇÃO DA CENTRALE DE COMANDO

A PRG12PP foi desenhada para o comando de portões de dupla porta e de porta única, motorizados com actuadores em corrente contínua a 12 Volt.

As vantagens derivantes do uso de sistemas de automação com tensão muito baixa que utilizam a PRG12 encontram-se listadas abaixo:

- Eliminação do risco de electrificação accidental das massas metálicas ligadas à central (actuadores, portas e acessórios).
- Segurança contra o esmagamento, realizada com o detector de esforço no motor que garante a parada do movimento da porta no caso de obstáculo não detectado pelas células fotoeléctricas.
- Função antiblackout com o auxílio de um acumulador de chumbo que permite o funcionamento do sistema mesmo ao faltar energia eléctrica.
- Abrandamento das portas na zona de paragem, impede o encerramento ruidoso e os ressaltos das portas.
- Auto-aprendizagem dos tempos, em fase de programação o sistema executa um ciclo de memorização dos tempos de encerramento e de abertura das portas facilitando assim as operações de ajuste e regulação.

Os ingressos ao borne prevêm o uso dos seguintes componentes:

- Ingresso para detector infravermelho (CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS).
- Ingresso para botão de bloqueio (STOP).
- Ingresso para botão de abertura (START).

As saídas ao borne prevêm:

- Alimentação motor 1 e motor 2.
- Pisca-pisca de 12 Volt (max 10 W).
- Alimentação acessórios de 12 Volt contínuos.
- Fechadura eléctrica de 12 Volt contínuos.

O receptor integrado é do tipo supereterodina com filtro de faixa estreita em antena.

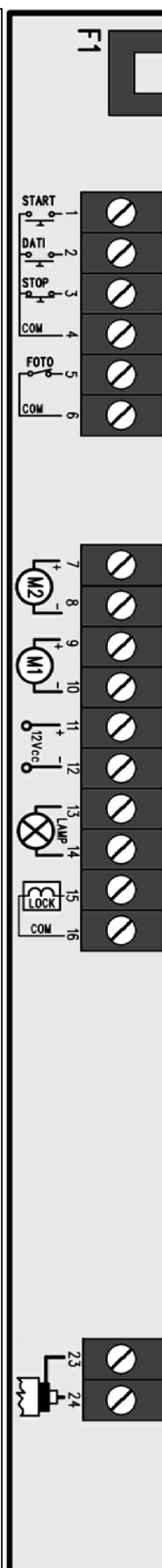
O sistema pode memorizar até 48 transmissores da série Personal Pass.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRG12PP

Alimentação	230 VAC 50 Hz
Carga máx motor	3 A
Carga máx acessórios alimentados a 12 VAC	10 W
Temperatura de trabalho	-20 ÷ +50 °C
Fusíveis de protecção	F1 = 2 A
	F2 = 10 A
Dimensões	210 x 275 x 100 mm
Peso	2,5 Kg
Grau de protecção	IP55

LIGAÇÕES AO BORNE

1 - 4	Ligar ao botão START (contacto normalmente aberto ou normalmente fechado que se pode seleccionar na programação com switch 5).
2	Não utilizado
3 - 4	Ligar ao botão STOP (contacto normalmente fechado). Se não for utilizado ligar com fios de ponte ao comum.
4	COMUN
5 - 6	Ligar ao contacto normalmente fechado do células fotoeléctrica. Se não for utilizado ligar com fios de ponte ao comum.
7 - 8	Ligar ao motor 2 respeitando as polaridades indicadas na serigrafia. NÃO utilizar esta saída no caso de portão de uma só porta.
9 - 10	Ligar ao motor 1 respeitando as polaridades indicadas na serigrafia. Utilizar esta saída no caso de portão de uma só porta
11 - 12	Saída para a alimentação do células fotoeléctrica. Tensão 12VDC contínuos, corrente máxima 500mA.
13 - 14	Collegare al lampeggiante di segnalazione. Tensione 12Volt, potenza massima lampadina 10W.
15 - 16	Ligar ao pisca-pisca de sinalização. Tensão 12 Volt, potência máxima lâmpada de 10 W.
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	Não utilizado.
23	Ligar ao resguardo do cabo de antena.
24	Ligar ao conector central do cabo de antena. Utilizar antena com frequência nominal 433 MHz. Em alternativa ligar um condutor com isolamento principal com 17 cm de comprimento



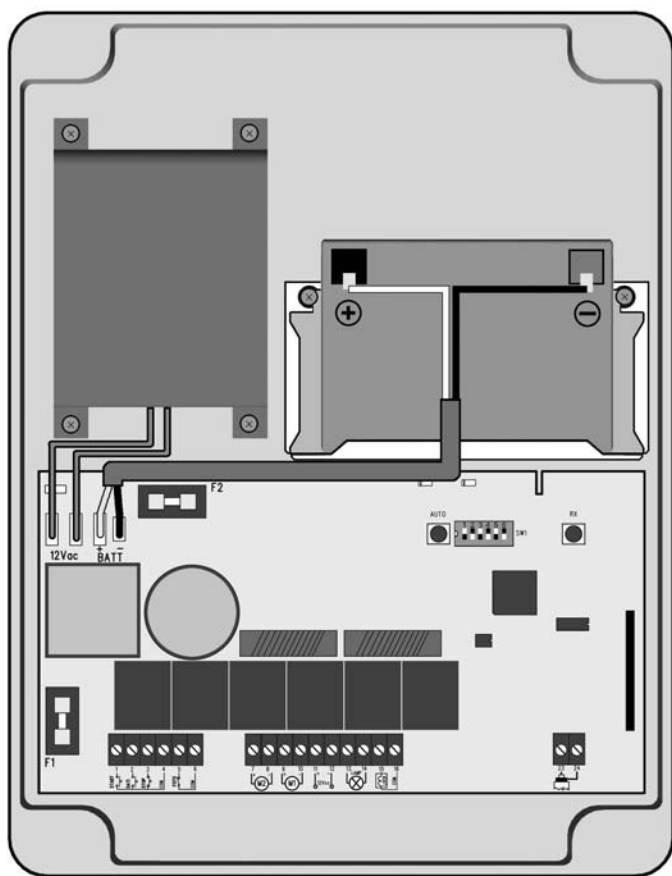
INSTALAÇÃO ACUMULADOR

Ao pretender usar a função antiblackout carece ligar um acumulador de chumbo (do tipo sem manutenção) através dos bornes próprios de enxerto e tomar o máximo cuidado em respeitar as polaridades indicadas pela serigrafia sobre a ficha de comando.

A bateria deve ter as seguintes características:

TIPO: DE CHUMBO SEM MANUTENÇÃO
TENSÃO: 12 V
CAPACIDADE: 4,2 Ah

Prático conjunto composto por bateria de chumbo sem manutenção (12VOLT - 4,2Ah), cabo bipolar para a ligação à PRG12PP e suporte para a referida.



CUIDADO: para atirar uma bateria descarregada, tem de a remover do quadro de manobras e eliminá-la respeitando as normativas vigentes. Desligue o quadro da rede antes de realizar qualquer operação.

PROGRAMAÇÃO

Depois de ligados os componentes do automatismo conforme as indicações referidas na serigrafia da ficha e com referência à página anterior, aconselhamos proceder com a fase de auto-aprendizagem dos tempos de abertura e de encerramento.

A ficha de comando é dotada de indicadores de LED (L1, L2); de um selector de micro switch (SW2) para a configuração das lógicas de funcionamento e de dois botões para activar as fases de programação.

AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS

Antes de proceder seleccionar com o SW2 a condição porta singular ou porta dupla conforme o tipo de instalação (ver tabela pág. 19) e o selector porta leve ou porta pesada na posição porta leve.

Carregar no botão AUTO na ficha de comando e manter carregado durante pelo menos 10 segundos. O LED L1 inicia a piscar, contemporaneamente os motores (um de cada vez) entram em movimento e efectuem dois ciclos de abertura e 2 ciclos de encerramento.

PRESTAR A MÁXIMA ATENÇÃO DURANTE A APRENDIZAGEM DOS TEMPOS PARA EVITAR DE OBSTACULAR OS MOVIMENTOS DA PORTA.

N.B. Se durante os movimentos de auto-aprendizagem uma das portas ficar bloqueada antes de alcançar a batida de encerramento ou de abertura, deslocar o selector porta leve ou porta pesada na posição porta pesada (ver tabela pág. 19) e repetir a operação desde o começo. Isto pode ocorrer se as portas do portão são demasiado pesadas ou se houver um atrito excessivo. Proceder com a memorização dos transmissores.

MEMORIZAÇÃO DOS TRANSMISSORES

Per efectuar a memorização dos transmissores proceder da seguinte forma:

- Carregar e manter carregado na tecla RX durante 2 segundos.
- O led L1 acende-se.
- Dentro de 10 segundos transmitir com o telecomando e carregar numa qualquer das 4 teclas
- O led L1 apaga-se.
- Proceder da mesma forma para os outros transmissores.

Com a memória esgotada (após 48 transmissores memorizados) o led L1 executa 5 piscadas triplas.

Para cancelar os 48 códigos dos transmissores proceder da seguinte forma:

- Carregar e manter carregado na tecla RX durante 10 segundos.
- O led L1 emite 5 piscadas singulares para indicar que cancelou todo o conteúdo da memória.

Uma vez memorizadas, as funções associadas às teclas do transmissor permanecem configuradas desta forma:

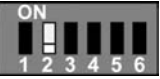


Tecla 1: O comando de START permite de activar a abertura da/s porta/s em todo o seu curso.

Tecla 2: O comando de START PEDESTRE permite de activar a abertura de uma só das portas, aquela ligada aos bornes M1, pela metade do tempo em relação ao tempo de start.

REPARTIÇÃO DAS FUNÇÕES

Proceder agora com a personalização das lógicas de funcionamento. Esta operação, que tem a finalidade de adaptar o funcionamento do sistema de abertura ao Vosso gosto, efectua-se a actuar no mini switch de 6 posições presente na ficha (SW2). A tabela a seguir indica qual o tipo de função que se pode seleccionar.

FUNÇÃO	POSIÇÃO	DESCRIÇÃO
SENSIBILIDADE DO SENSOR CONTRA O ESMAGAMENTO		Sensibilidade alta (ver fase de auto-aprendizagem)
		Sensibilidade baixa (ver fase de auto-aprendizagem)
TIEMPO EM FASE DE PAUSA		30 segundos
		1 minuto
ENCERRAMENTO AUTOMÁTICO		Automática
		Manual
PORTA DUPLA OU SINGULAR		Porta dupla
		Porta singular
COMANDO DE START		Contacto ao borne Normalmente fechado
		Contacto ao borne Normalmente aberto
DIP SWITCH 6 NÃO UTILIZADO		

Dip1: Sensibilidade do sensor contra o esmagamento

Intervém quando o esforço sobre a porta, causado por um obstáculo no espaço de movimento, supera um certo valor. O limite de sensibilidade pode ser seleccionado. Nós aconselhamos de seleccioná-lo, inicialmente, na sensibilidade alta.

Se durante o funcionamento na estação fria o portão bloqueia-se sem motivos aparentes, então seleccione como baixa.

Dip2: Tempo em fase de pausa

Ao se apresentarem as seguintes condições o movimento das portas pára durante um tempo definido como "tempo de pausa".

DURANTE A ABERTURA: Ao intervir um sensor contra o esmagamento o movimento das portas pára; inverte-se durante 4 segundos a livrar a área afectada e pára novamente para se pôr na condição de pausa. Se foi habilitada a função de VOLTAR A FECHAR AUTOMÁTICA, após o tempo de pausa (30 ou 60 segundos) o portão volta a fechar. Do contrário, o sistema espera um novo comando de START antes de completar o ciclo.

DURANTE A FASE DE ENCERRAMENTO

Ao intervir o sensor contra o esmagamento o movimento das portas pára; inverte-se durante 4 segundos a livrar a área afectada e pára novamente para se pôr na condição de pausa. Se foi habilitada a função de VOLTAR A FECHAR AUTOMÁTICA, após o tempo de pausa (30 ou 60 segundos) o portão volta a fechar.

Dip3: Encerramento automático

Quando habilitada permite ao portão de voltar a fechar-se após o tempo de pausa

Dip4: Porta singular ou dupla

Permite a selecção do tipo de portão. Se o portão é de porta singular ligar o actuador aos bornes marcados como M1.

Dip5: Comando de Start

Permite de seleccionar o tipo de contacto do botão de START normalmente fechado ou normalmente aberto

Dip6: Não utilizado

INDICADORES VISUAIS

O sistema foi estudado para dar indicações visuais sobre o estado de funcionamento em condições normais ou em estado de anomalia:

PISCA-PISCA

Pisca-pisca apagado:

- O portão está fechado: o sistema está à espera de um sinal de abertura do telecomando ou do contacto de chave .
- O portão está aberto: indica que o sistema espera um sinal de encerramento proveniente do telecomando ou do contacto de chave (programa manual escolhido com switch 3 em OFF)

Pisca-pisca que pisca rapidamente: o portão está em fase de abertura.

Pisca-pisca que pisca normalmente: está em fase de encerramento.

Pisca-pisca que pisca lentamente: o portão está na condição de pausa.

Pisca-pisca que se acende durante cinco segundos ao receber o sinal e depois apaga-se: isso indica que o sistema tentou o encerramento mas o contacto do sistema de infravermelho não estava fechado.

Pisca-pisca que se acende com um comando de START sem movimentos das portas:

Ao se carregar na tecla 1 ou na tecla 2 de um dos transmissores memorizados ou ao se utilizar um contacto de chave, a lâmpada permanece acesa durante todo o tempo de transmissão/encerramento do contacto e o sistema está em STOP, isto é, a central vê nos bornes indicados como STOP um contacto aberto. Se o botão de STOP, por ser opcional, não foi instalado, é possível que o fio de ponte sobre os bornes marcados STOP seja instável; neste caso deve-se controlar e eventualmente substituí-lo ou efectua-lo.

Pisca-pisca aceso permanentemente:

Por causa de uma anomalia na fase de abertura ou de encerramento do portão, por exemplo devido a vento forte que impede qualquer movimento da porta. Para sair desta anomalia actuar no contacto de chave e contemporaneamente carregar no botão do telecomando. O automatismo voltará ao seu ciclo normal.

ATENÇÃO!

É preciso manter o botão do telecomando carregado e a chave virada durante todo o tempo da abertura ou do encerramento.

O movimento que ocorre está condicionado a: "uma porta de cada vez". Quando o utilizador constatar que a primeira porta terminou seu curso, deve soltar tempestivamente o botão do telecomando e a chave. O pisca-pisca permanece aceso permanentemente para indicar que se deve fazer a mesma operação para remover a segunda porta.

LED SOBRE A FICHA DE COMANDO

Sobre a ficha de comando existem 2 indicadores luminosos de LED indicados pela serigrafia como L1 e L2. Para L1 já foram vistas as indicações que fornece durante a fase de programação (ver tab.2).

L2 tem a função de sinalizar o estado de carregamento do acumulador ligado à ficha.

LED ACESO: acumulador em fase de carregamento

LED APAGADO: acumulador carregado

INDEX

IMPORTANT REMARKS	.22
CONFORMITY TO REGULATIONS	.22
PARTS LIST	.23
PRELIMINARY OPERATIONS	.24
OPERATOR INSTALLATION	.25
INSTALLATION LAYOUT	.26
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT	.27
TERMINAL CONNECTIONS	.27
SPECIFICATIONS	.27
ACCUMULATOR INSTALLATION	.28
PROGRAMMING	.28
TIME AUTO-LEARNING	.28
TRANSMITTER RECORDING	.28
FUNCTION SETUP	.29
VISUAL INDICATORS	.30

IMPORTANT REMARKS

DIMOEL S.L. 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

DIMOEL S.L. 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

COLLADO VILLALBA (Madrid) 01/03/2004

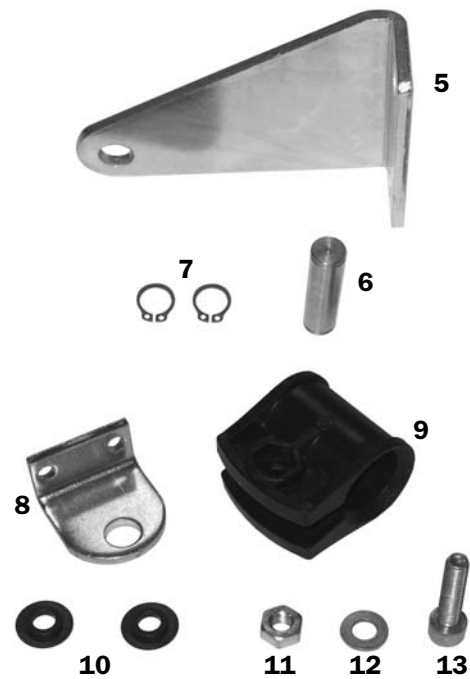
DIMOEL S.L. legal representative

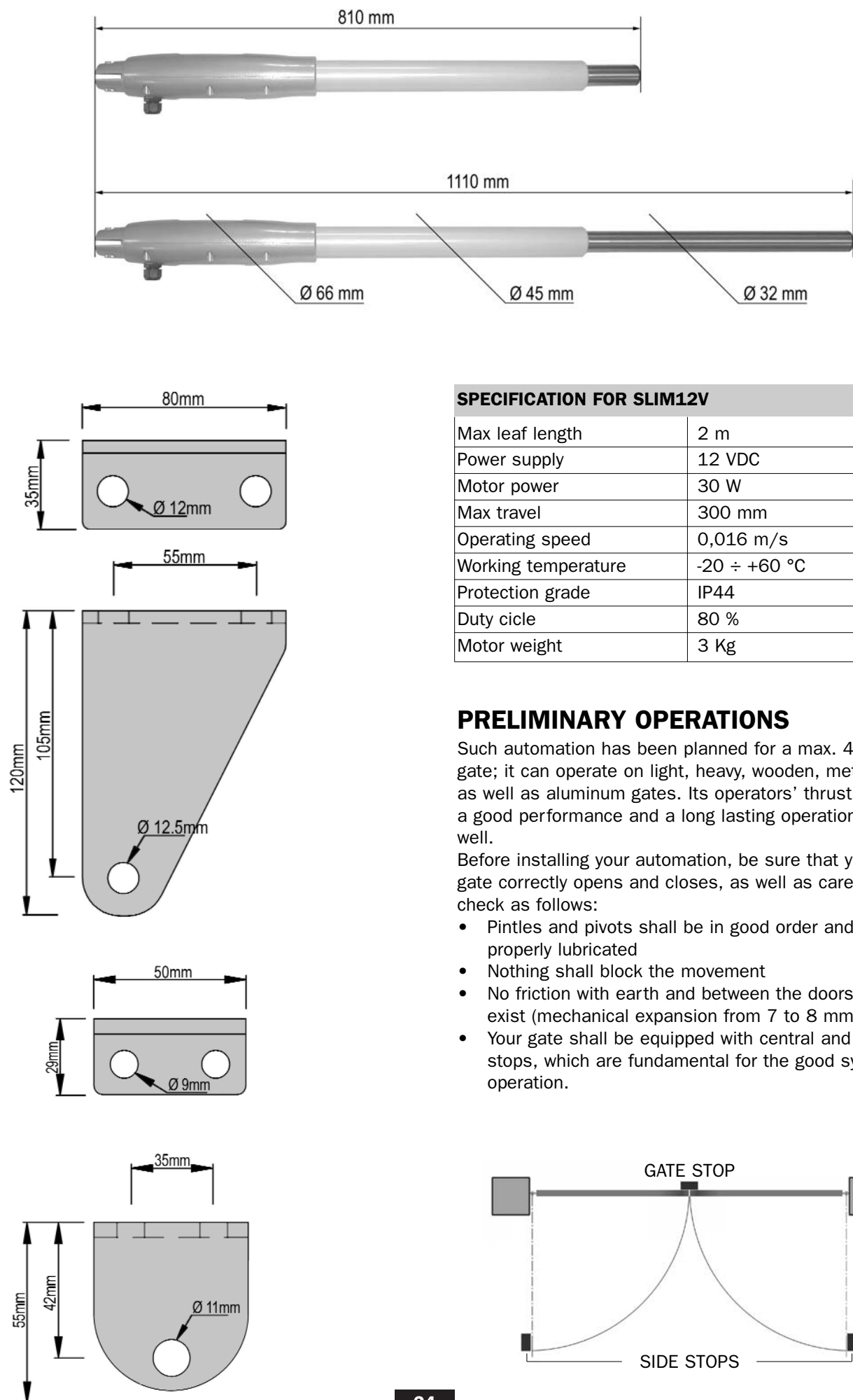
Aldo FERNANDEZ SANCHEZ

PARTS LIST



Ref	Part name	Q.ty
1	Electromechanical actuators 12VDC	2
2	Control unit PRG12PP	1
3	Transmitters TRC-4 DM	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
14	12V - 4,2Ah Battery	1





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 cicle	80 %
Motor weight	3 Kg

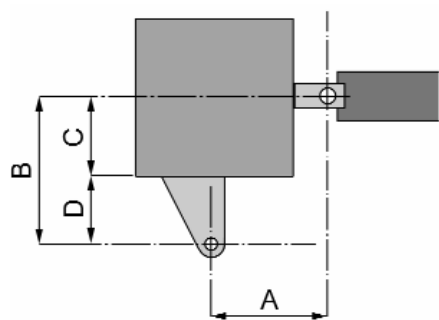
PRELIMINARY OPERATIONS

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:

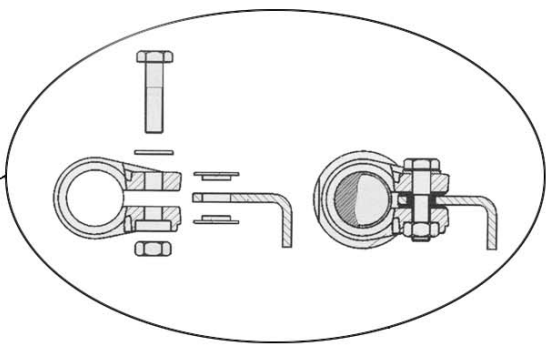
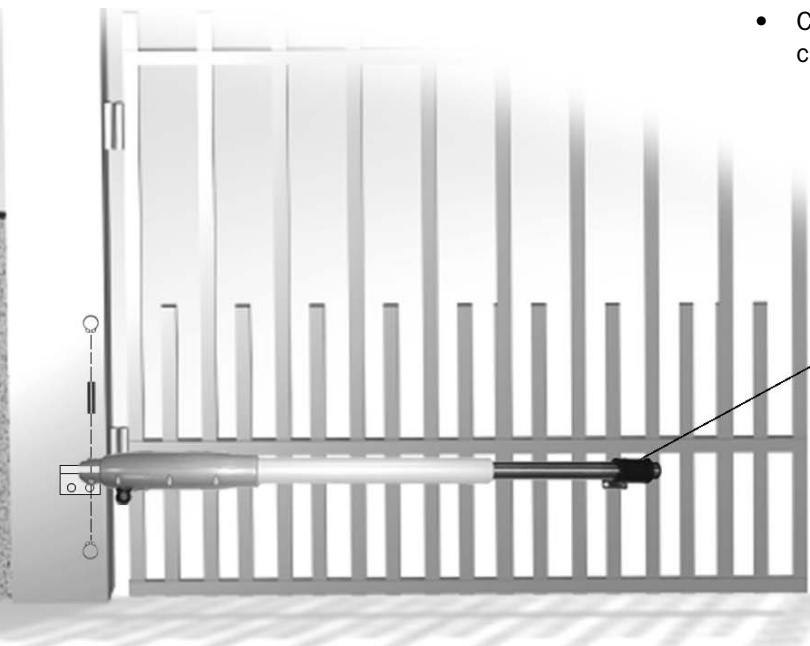
- Mark pillars with the most significant A and B measurements.
- Fasten brackets 5 to pillars and position operators onto them.
- Insert pin 6 into the hole and lock it at both ends by placing the two seegers 7 into the specially made grooves.

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

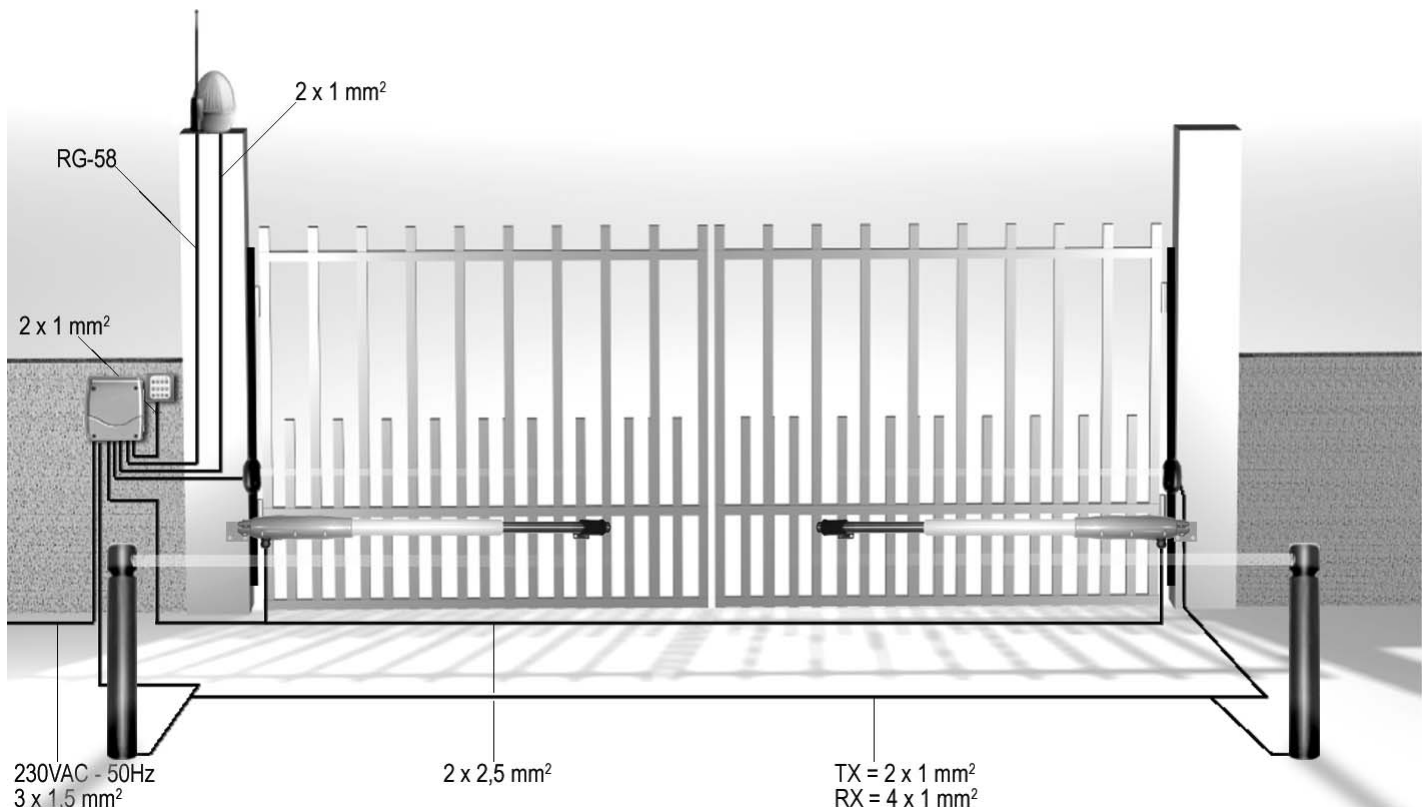
- Mount bracket 8 onto the clamp cylinder 9 as shown in figure.
- Mount the two plastic washers 10 onto bracket 8; use some grease in order to secure them in place and prevent any drifts and drops when mounting clamp cylinder 9.
- Position bracket 8 into the clamp cylinder 9 with plastic washers 10,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

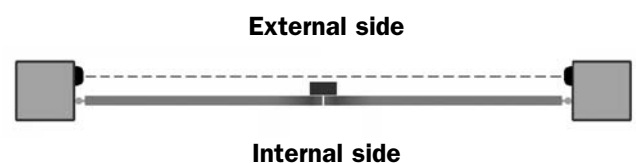
EXTERNAL ANTENNA

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 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.

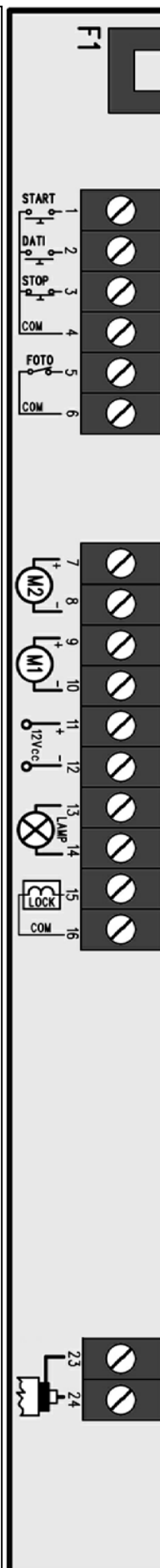
This system can record up to 48 Personal Pass transmitters.

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.

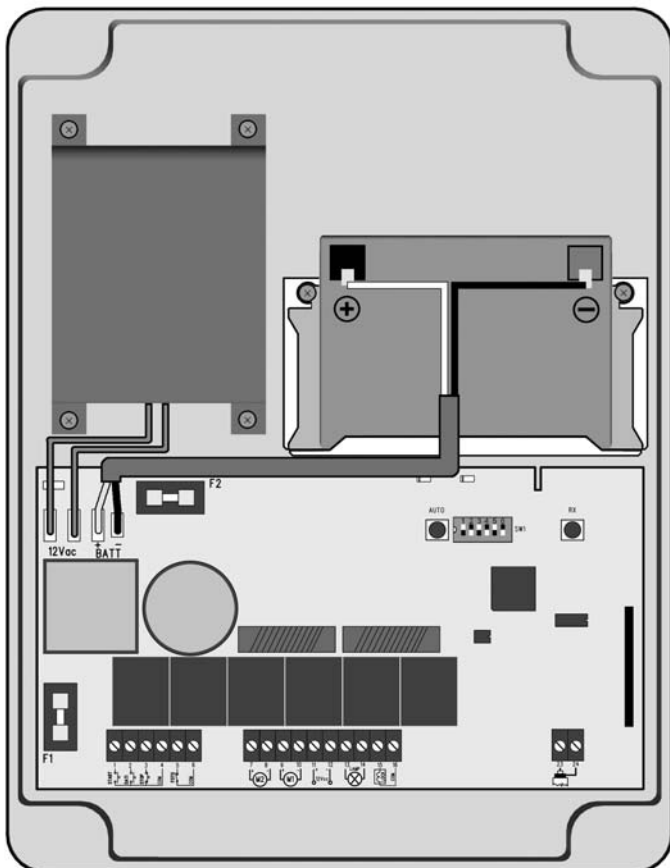


ACCUMULATOR INSTALLATION

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

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	32
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS	32
LISTE COMPOSANTS	33
DONNEE TECHNIQUES SLIM12V	34
OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	34
MONTAGE DES ACTIONNEURS	35
SCHÉMA D'INSTALLATION	36
DESCRIPTION DE LA CENTRALE DE COMMANDE	37
BRANCHEMENTS AU BORNIERE	37
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	37
INSTALLATION ACCUMULATEUR	38
PROGRAMMATION	38
AUTO-APPRENTISSAGE DES DELAIS	38
MEMORISATION DES EMETTEURS	38
MISE EN PLACE DES FONCTIONS	39
INDICATEURS VISUELS	40

CONSEILS IMPORTANTS

DIMOEL S.L. 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 électrique 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 recommandons 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

DIMOEL S.L. 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

COLLADO VILLALBA (Madrid) 01/03/2004

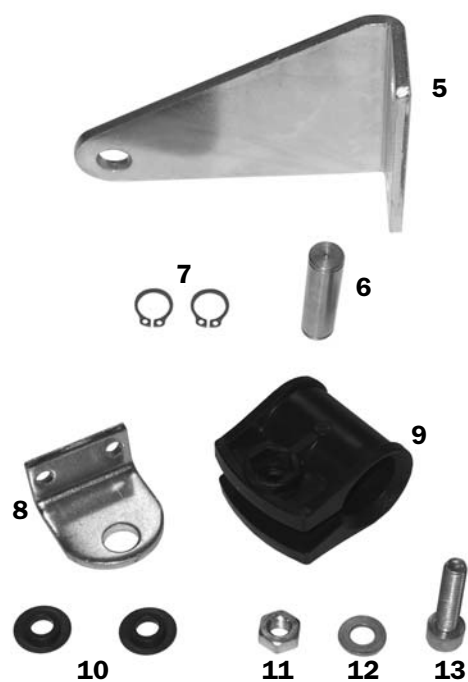
Le représentant dûment habilité DIMOEL S.L.

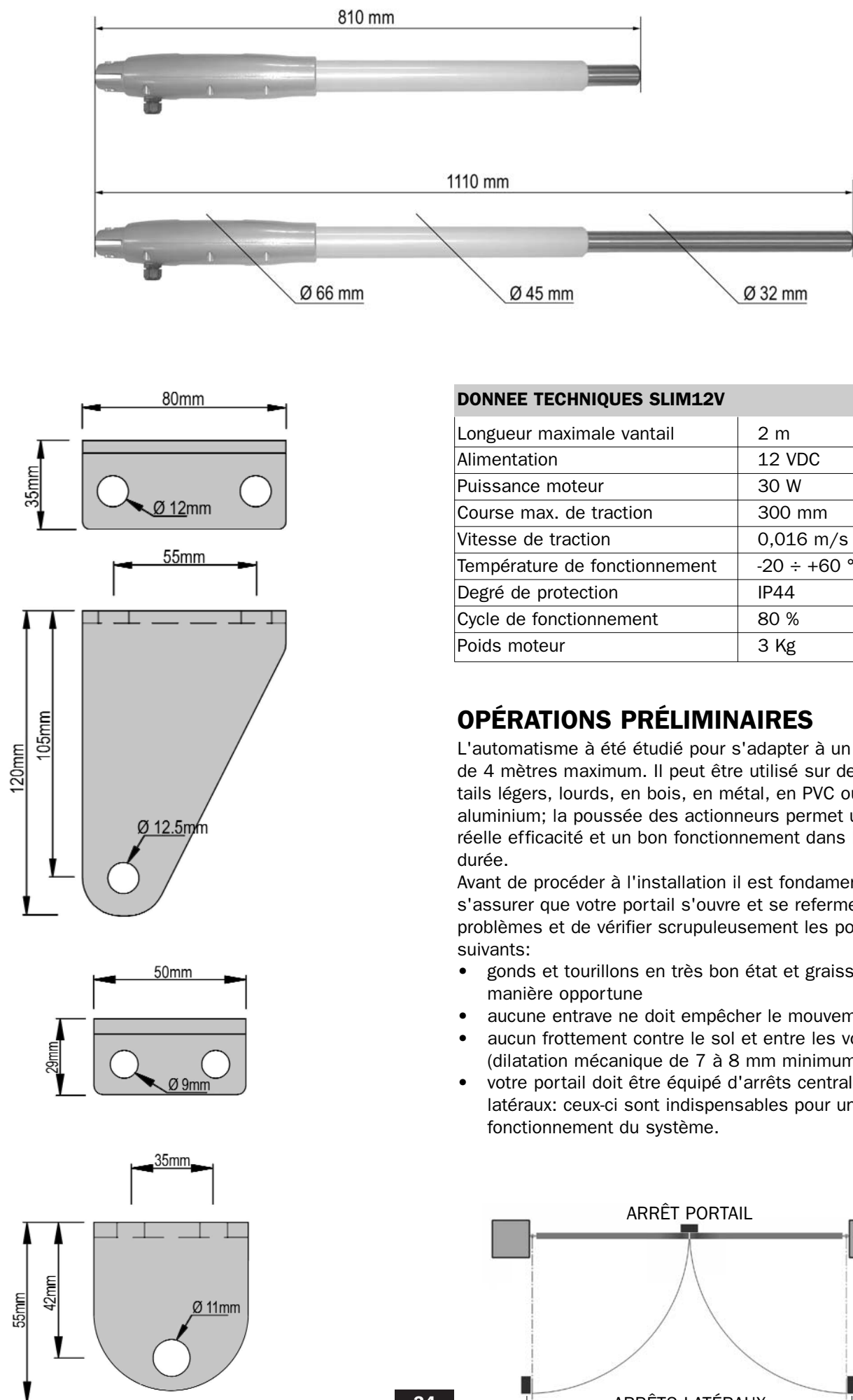
Aldo FERNANDEZ SANCHEZ

LISTE COMPOSANTS



Réf	Description	Q.té
1	Opérateurs électromécaniques 12VDC	2
2	Armoire de commande PRG12PP	1
3	Emetteurs TRC-4 DM	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	4
	Rondelle plastique en réserve	4
11	Dé M10	2
12	Rondelle pour M10	2
13	Vis M10 x 40	2
14	Batterie 12V - 4,2Ah	1





DONNEE TECHNIQUES SLIM12V

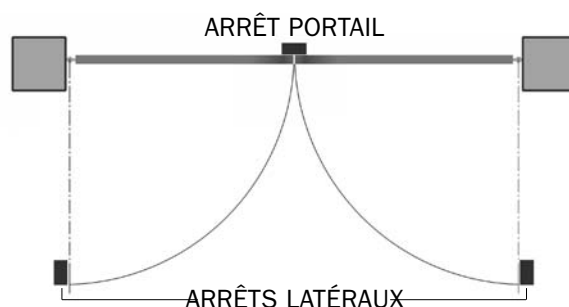
Longueur maximale vantail	2 m
Alimentation	12 VDC
Puissance moteur	30 W
Course max. de traction	300 mm
Vitesse de traction	0,016 m/s
Température de fonctionnement	-20 ÷ +60 °C
Degré de protection	IP44
Cycle de fonctionnement	80 %
Poids moteur	3 Kg

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

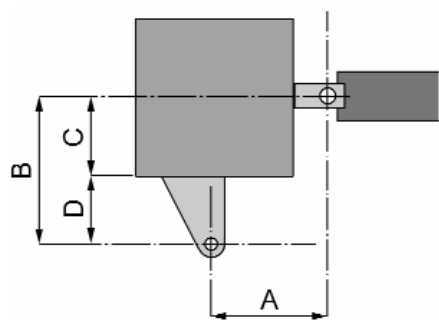
L'automatisme a été étudié pour s'adapter à un portail de 4 mètres maximum. Il peut être utilisé sur des portails légers, lourds, en bois, en métal, en PVC ou en aluminium; la poussée des actionneurs permet une réelle efficacité et un bon fonctionnement dans la durée.

Avant de procéder à l'installation il est fondamental de s'assurer que votre portail s'ouvre et se referme sans problèmes et de vérifier scrupuleusement les points suivants:

- gonds et tourillons en très bon état et graissés de manière opportune
- aucune entrave ne doit empêcher le mouvement
- aucun frottement contre le sol et entre les volets (dilatation mécanique de 7 à 8 mm minimum)
- votre portail doit être équipé d'arrêts central et latéraux: ceux-ci sont indispensables pour un bon fonctionnement du système.

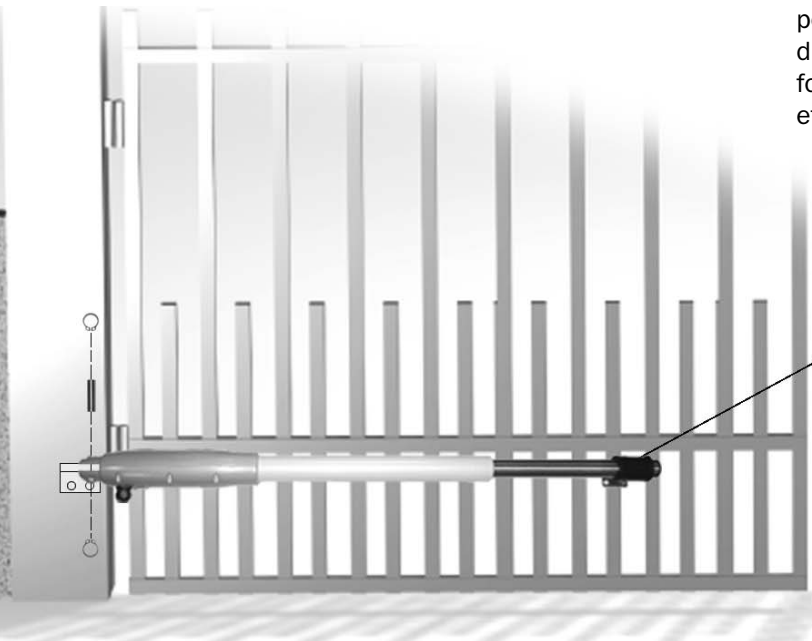


MONTAGE DES ACTIONNEURS



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'automatation. Re-fermer le portail et serrer la vis 13 sur la pince tubulaire 9.

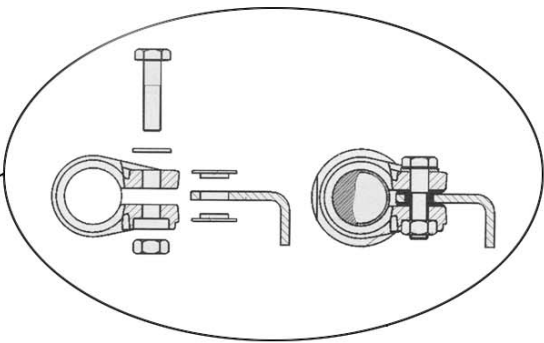
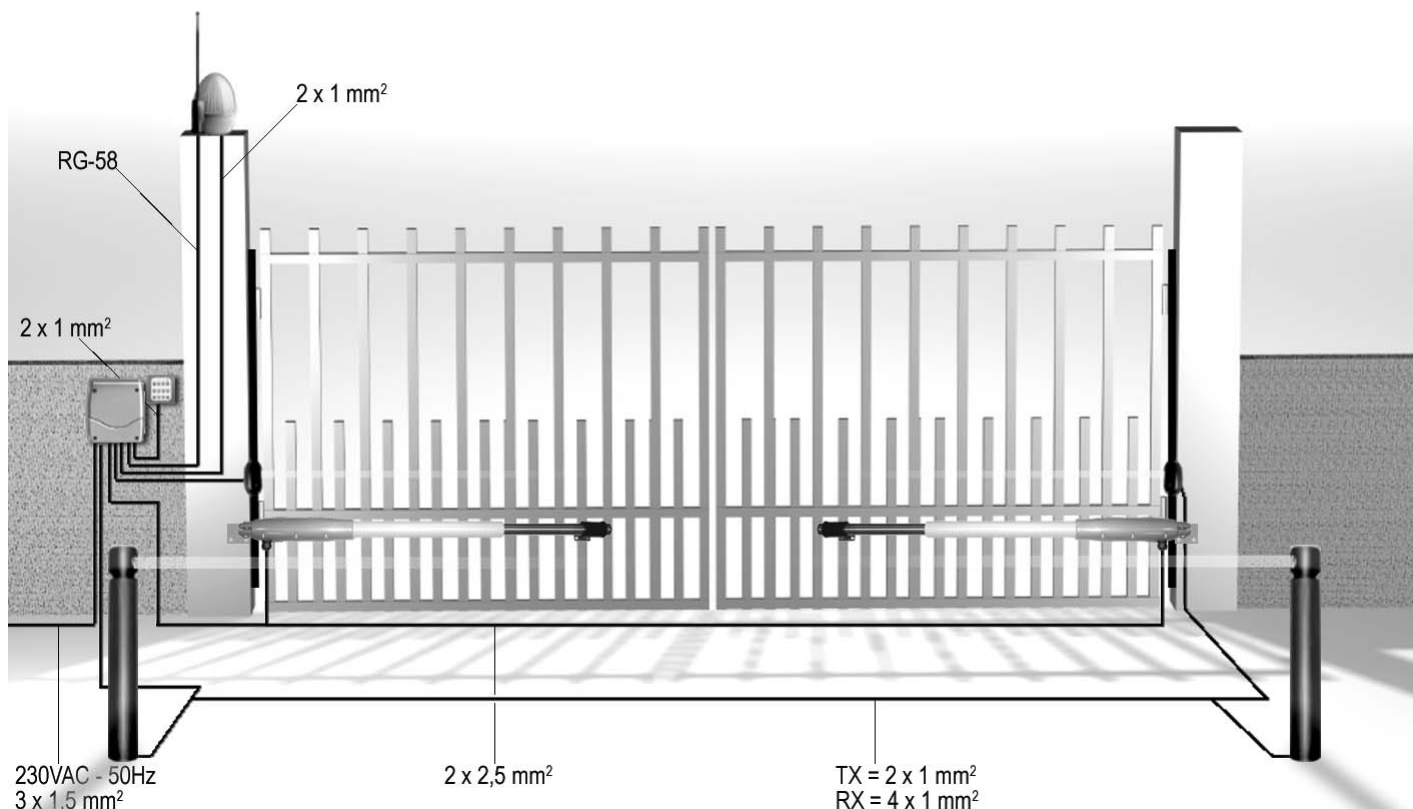


SCHÉMA D'INSTALLATION



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

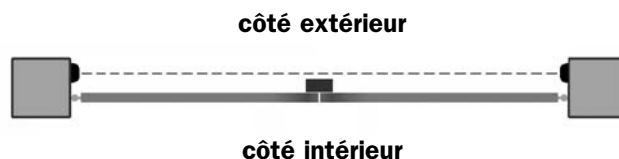
Antenne à longue portée, 433.92 MHz de fréquence, dotée de support de fixation et 2,5 m de câble coaxial RG – 58.

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 esquiver l'obstacle.

DESCRIPTION DE LA CENTRALE DE COMMANDE

La PRG12PP a été conçue 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.

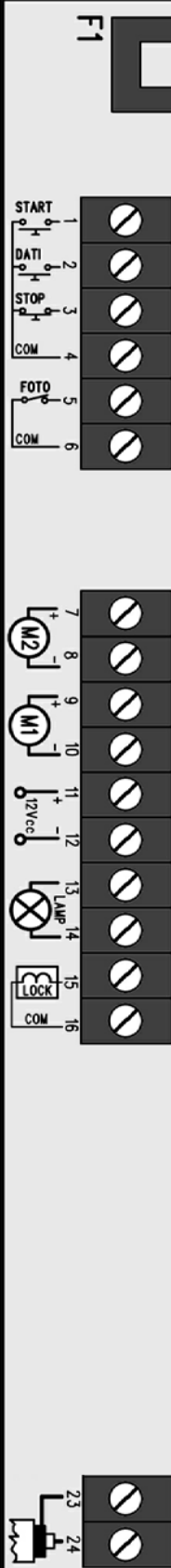
Le système peut mémoriser jusqu'à 48 transmetteurs de la série Personal Pass.

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



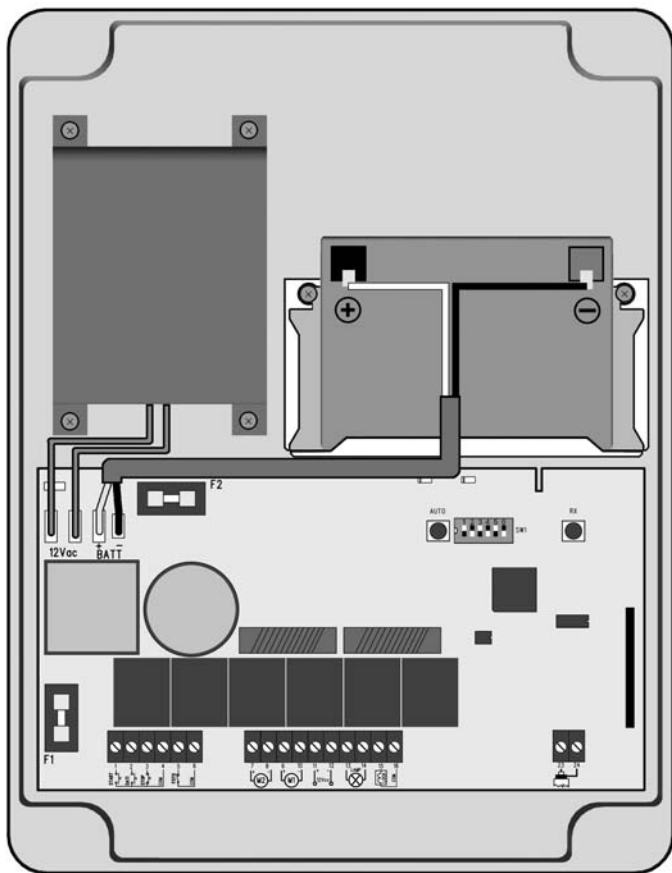
INSTALLATION ACCUMULATEUR

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

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	42
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN	42
LISTE DER KOMPONENTEN	43
TECHNISCHE DATEN SLIM12V	44
VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE	44
MONTAGE DER OPERATOREN	45
INSTALLATIONSPLAN	46
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE	47
ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT	47
TECHNISCHE DATEN	47
INSTALLATION DES AKKUMULATORS	48
PROGRAMMIERUNG	48
EIGENERFASSUNG DER ZEITEN	48
SPEICHERN DER SENDER	48
EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN	49
LEUCHTANZEIGEN	50

WICHTIGE HINWEISE

Die Firma DIMOEL S.L. 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 Rolltore 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

DIMOEL S.L. 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

COLLADO VILLALBA (Madrid) 01/03/2004

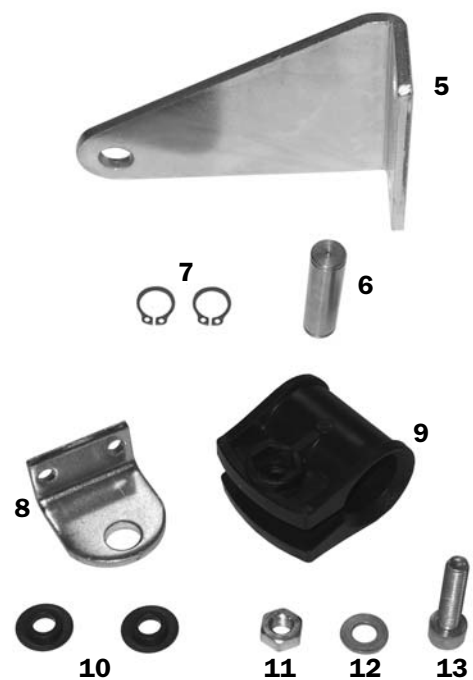
Der Rechtsvertreter der DIMOEL S.L.

Aldo FERNANDEZ SANCHEZ

LISTE DER KOMPONENTEN



Bez.	Beschreibung	Menge
1	Elektromechanische Stellglieder 12V GS	2
2	Steuerzentrale PRG12PP	1
3	TRC-4 DM 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
14	Bleibatterien (12 Volt - 4,2 Ah)	1





TECHNISCHE DATEN SLIM12V

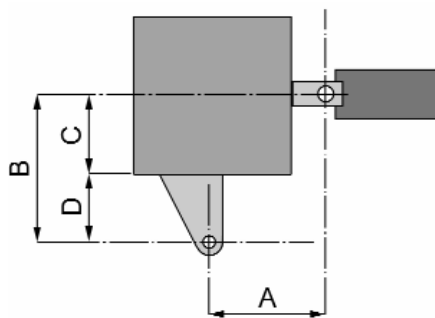
Maximale Länge des Flügels	2 m
Versorgung	12 VDC
Motorleistung	30 W
Maximaler Schleppenlauf	300 mm
Laufgeschwindigkeit	0,016 m/s
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60 °C
Schutzart	IP44
Arbeitszyklus	80 %
Motorgewicht	3 Kg

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:

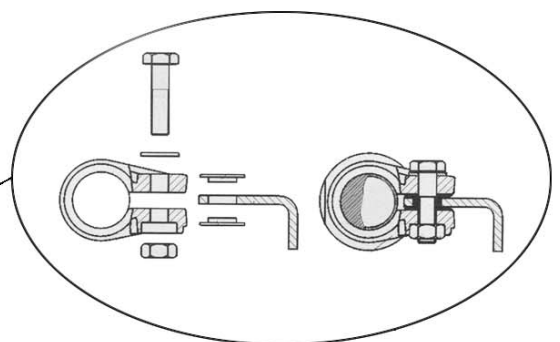
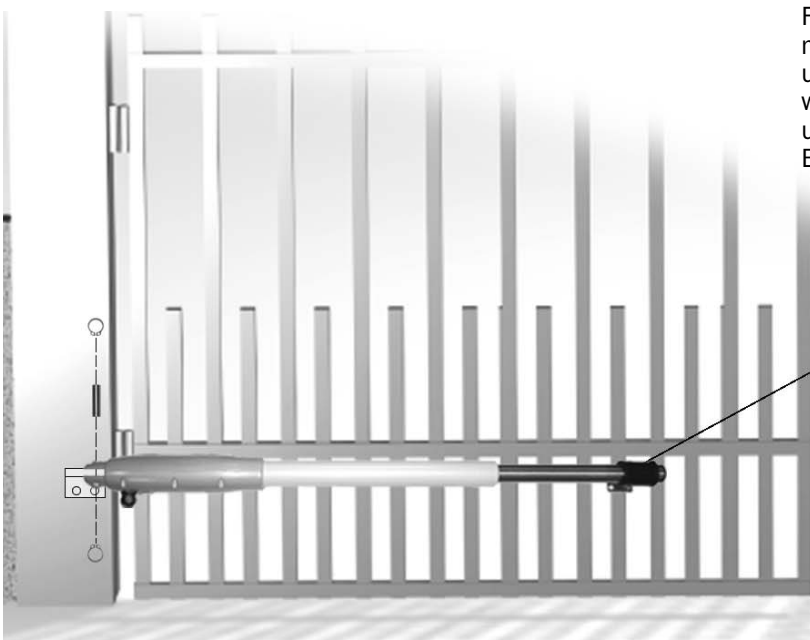
- Markieren Sie an den Pfeilern die für angemessen erachteten Abstände A und B.
- Befestigen Sie die Bügel 5 an den Pfeilern und positionieren Sie die Stellglieder darauf.
- Führen Sie den Stift 6 in die Bohrung ein und arretieren Sie diesen an beiden Enden mit Hilfe der beiden Seegerringe 7, indem Sie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

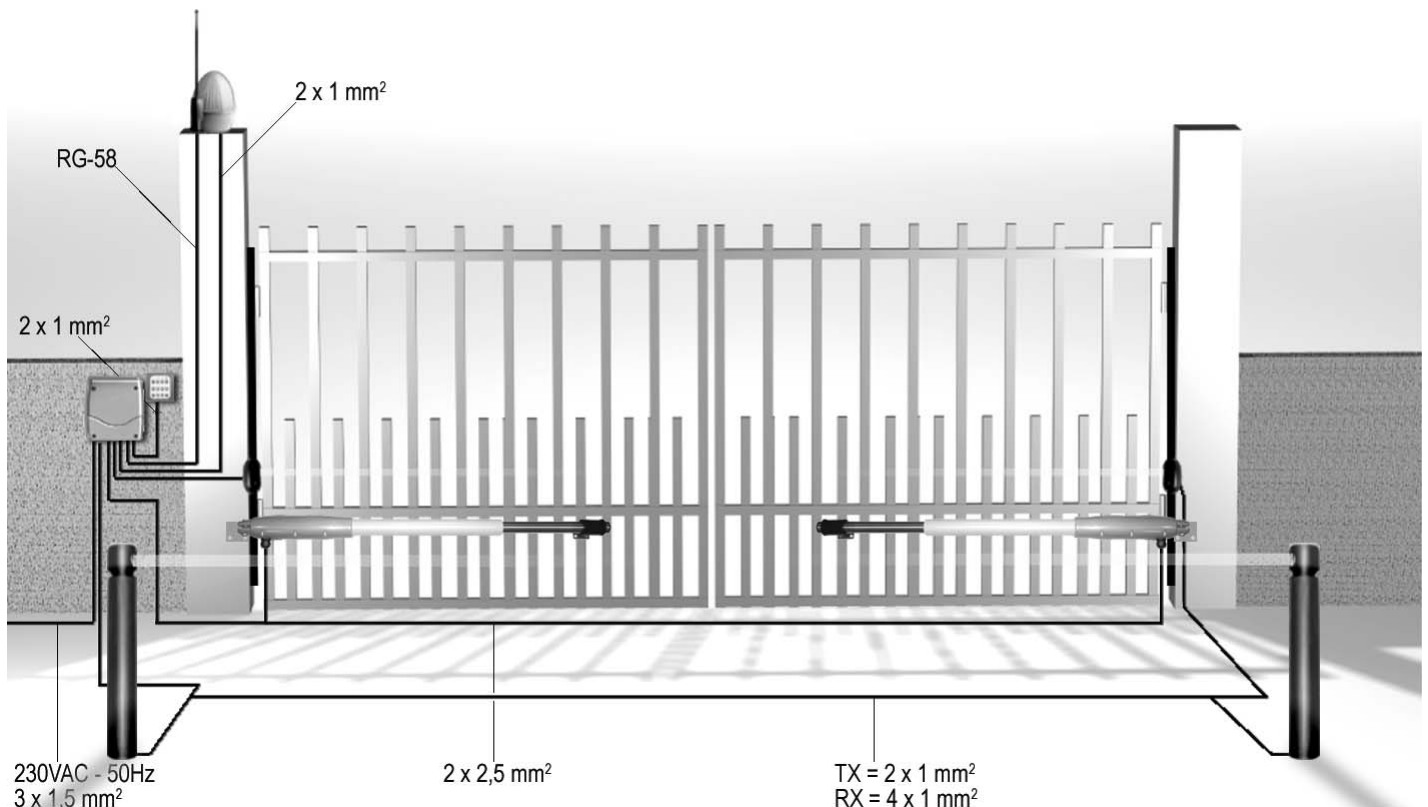
- Montieren Sie den Bügel 8 an der Befestigungsschelle 9 wie in der Abbildung gezeigt.
- Montieren Sie die beiden Unterlegscheiben aus Kunststoff auf Bügel 8. Verwenden Sie Schmierfett um die Scheiben in ihrem Sitz zu verankern und so ein Verrutschen oder Lösen während der Montage der Befestigungsschelle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

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 BLINKLEUCHTE UND DER STEUERELMENTE

(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.

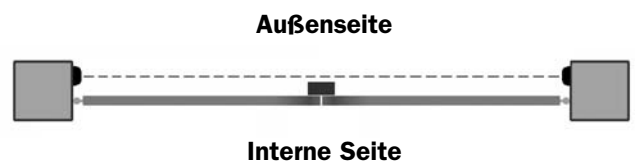
EXTERNE ANTENNE

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 STEUERUNG

Die PRG12PP wurde 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 Bleiakкумуляtor, 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:

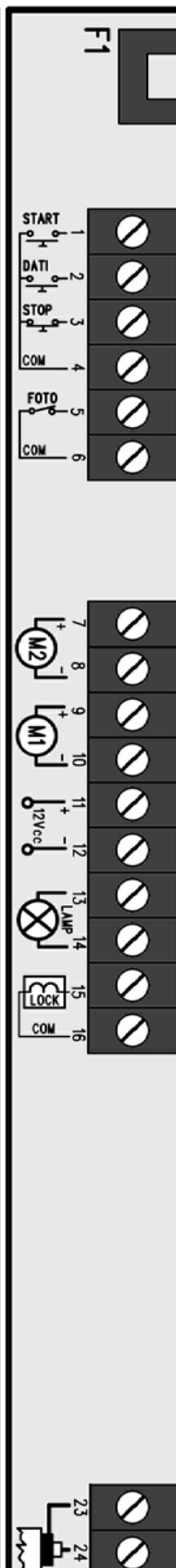
- Versorgung der Motoren 1 und 2.
- Warnblinkleuchte mit 12 Volt (max 10 W)
- Versorgung der Zubehör-Komponenten mit 12 Volt Gleichstrom.
- Elektroschloss mit 12 Volt Gleichstrom.

Einbau-Empfänger 433 MHz (Superheterodynempfang).

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

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



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

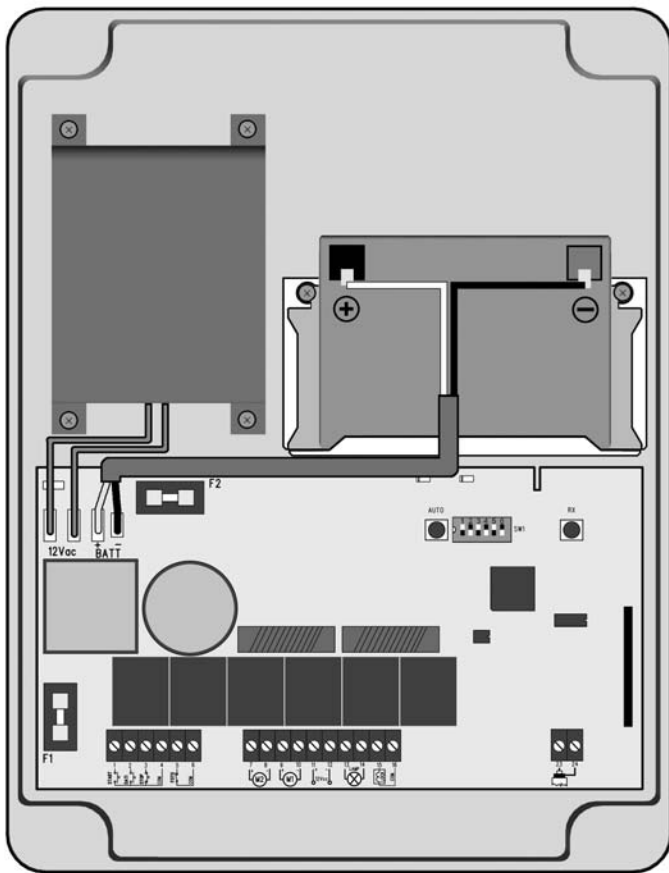
INSTALLATION DES AKKUMULATORS

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

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 Mikroswitch (SW2) für die Einstellung der Funktionslogiken, sowie zwei Tasten zur Aktivierung der einzelnen Programmierungsphasen ausgestattet.

EIGENERFASSUNG DER ZEITEN

Wählen Sie bitte zunächst über den Mikroswitch 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.

WARNBINKLEUCHTE

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

