

ABRIDOR PUERTA CORREDERA

GUIA DEL USUARIO (MODELO: SL-1800/SL-3000)

Manual instalación, conexiones y
programación.

Español

English

TECNOMATIC®

www.tecnomatic-systems.com



I. POR FAVOR, ES MUY IMPORTANTE QUE LEA ESTAS REGLAS DE SEGURIDAD ANTES DE COMENZAR LA INSTALACION

1. La instalación y cableado eléctrico deben de hacerse de acuerdo con las normas locales de construcción e instalaciones eléctricas vigentes. Los cables de corriente siempre deben de conectarse a una fuente con toma de tierra apropiada.
2. Es importante asegurarse de que la puerta puede funcionar sin impedimentos. Si la puerta se atora o se atasca, esta debe de ser reparada inmediatamente. La reparación siempre debe ser realizado por un técnico cualificado, no intente nunca repararla por si mismo.
3. Los accesorios deben de guardarse lejos del alcance de los niños. No permita que los niños jueguen con los botones o el mando a distancia. Una puerta puede causar graves daños al cerrarse.
4. Desconectar la corriente eléctrica del sistema antes de proceder con reparaciones o de quitar las tapas. Debe de existir un dispositivo de desconexión que garantice la desconexión de la instalación que esta permanentemente cableado, bien a través de un interruptor (con al menos 3mm de superficie de contacto) o mediante un fusible específico.
5. Asegúrese de que los operarios que implicados en la instalación, mantenimiento y operación del operador de la puerta siguen estas instrucciones. Mantenga estas instrucciones en un sitio seguro donde pueda referirse a ellas de forma rápida si fuera necesario.
6. Después de la instalación se debe llevar a cabo un chequeo completo del

funcionamiento del sistema y de los dispositivos de seguridad.

II. Principales especificaciones y parámetros técnicos

Artículo NO.	Corriente eléctrica	Velocidad del Motor	Torque salida	Velocidad	Peso max. puerta	Rango de Temperatura	Ruido	Clase Protección	Certificado
SL-1800	AC230 /120V	1400 RPM	22N m	12 m/min	700 KG	-45°C- +65°C	≤56dB	IP44	CE
SL-3000	AC230 /120V	1400 RPM	35N m	12 m/min	1200 KG	-45°C- +65°C	≤56dB	IP44	CE

III. Instalación de la base de acero

El abridor de la puerta deberá ser montado sobre los tornillos de la base de acero. El peso de la puerta no debe de recaer sobre la rueda dentada. (Ver Fig.1)

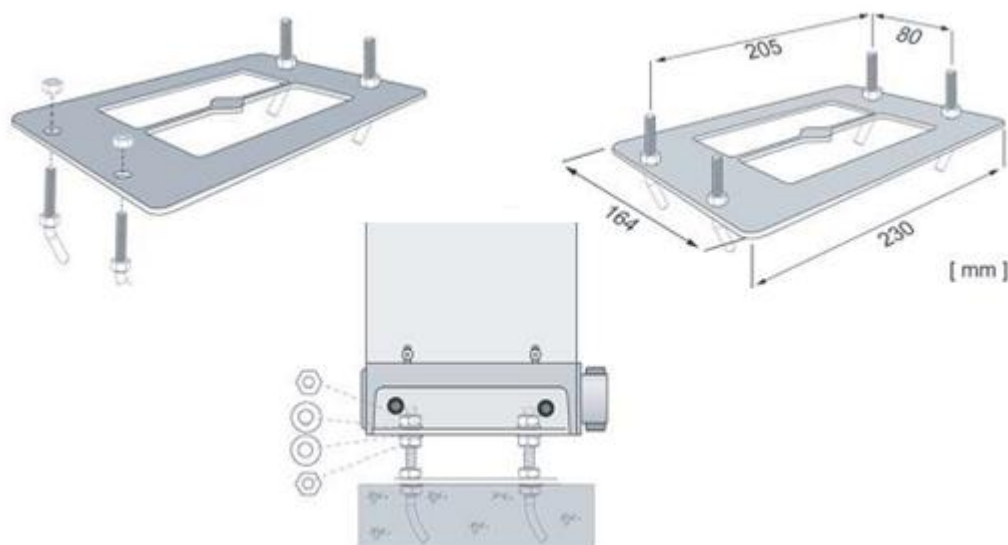


Fig.1

IV. Instalación del riel del engranaje

La forma más sencilla de montar el riel del engranaje es encajar primero la rueda dentada del abridor de la puerta, desengranar el abridor de la puerta y empujar la

puerta a lo largo del riel fijando este poco a poco en su posición. De esta forma se garantiza que el acople entre el riel y la rueda dentada es óptimo. Recuerde marcar los puntos de fijación durante la instalación (Fig.2). Debe de existir un espacio de aproximadamente 2mm entre la rueda dentada y el riel del engranaje.

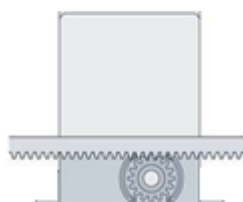


Fig. 2

V. Mecanismo para liberar el Abridor de la puerta (operación manual)

El abridor de la puerta está equipado con un mecanismo de liberación que permite operar la puerta manualmente en caso de corte del suministro eléctrico. El mecanismo liberador se muestra en Fig. 3 y Fig. 4 donde se aprecia como el embrague libera la unión entre la rueda dentada y el engranaje.

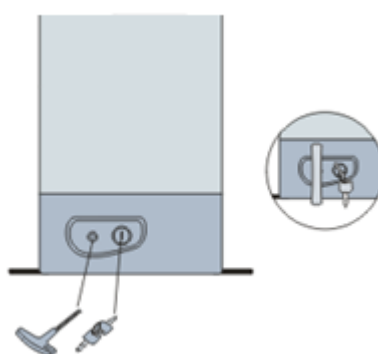
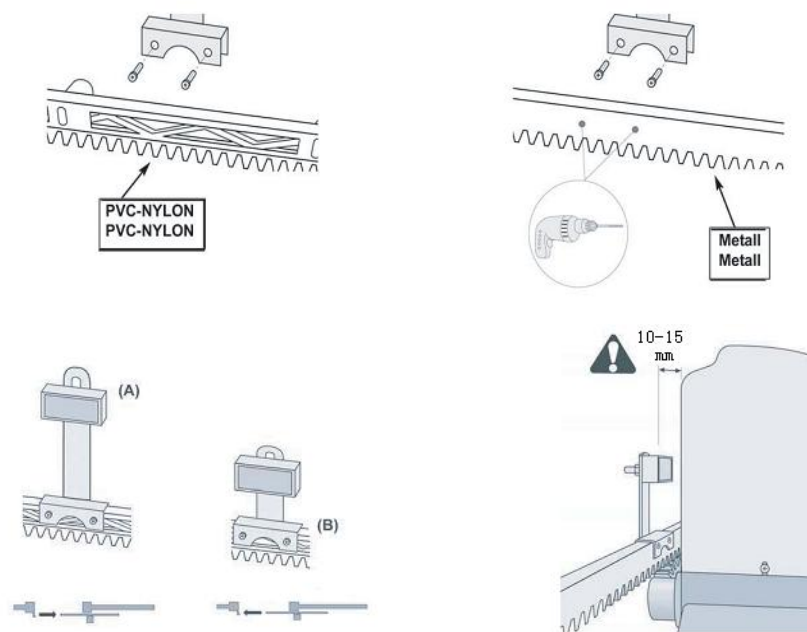


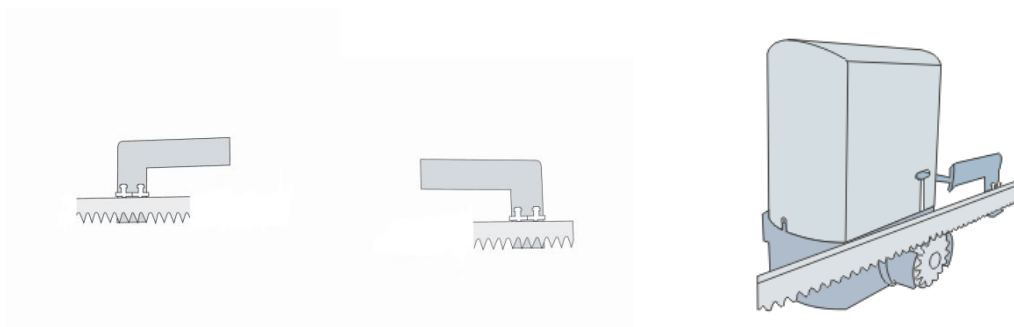
Fig. 3 (LIBERACION DEL MOTOR)

VI. Instalación de los interruptores de límite (a la puerta).

Montar los imanes o resortes localizadores de límite y sus soportes sobre el riel del engranaje en el lugar aproximado donde debería acabar el recorrido de la puerta (Fig. 5). El resorte del abridor de la puerta que funciona con interruptores de límite de resorte debe hacer contacto únicamente con los localizadores. Los imanes deben de apuntar al motor y el contacto debe de situarse en la parte media del motor.



(INTERRUPTOR DE LIMITE MAGNETICO)



(INTERRUPTOR DE LIMITE DE RESORTE)

Fig. 4

VII. Conexiones de los cables del motor (ver Fig. 5):

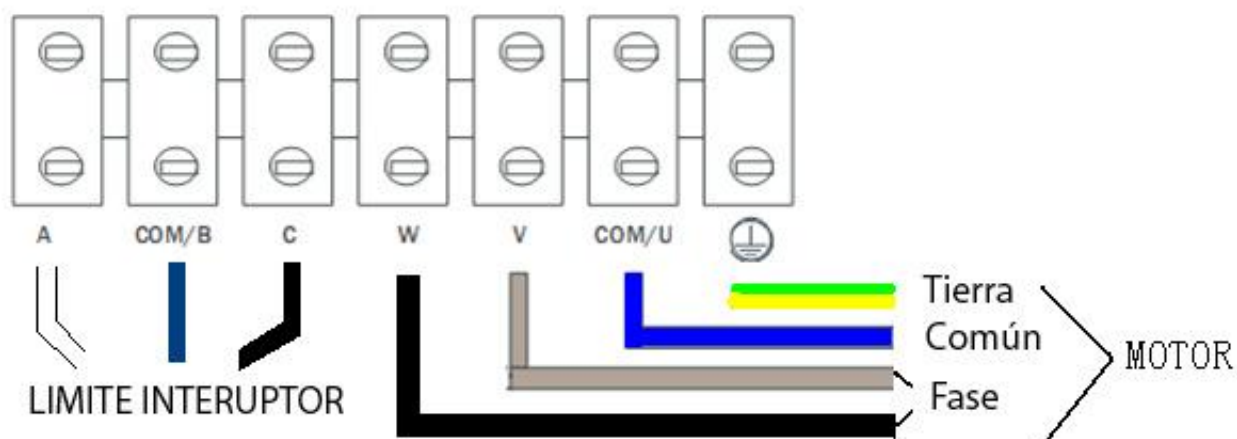


Fig. 5

VIII. Para programar la placa control ver el manual de la placa control.

PLACA DEL G-15 SISTEMA ELECTRONICA DE CONTROL DE PUERTA
INSTRUCCIONES DE INSTALACION

¡IMPORTANTE!

POR FAVOR LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE RELIZAR NINGUNA CONEXIÓN EN LA PLACA.

ASEGURESE QUE LA CORRIENTE DE ELECTRICIDAD 220VAC ESTA DESONECTADA, EL INTERRUPTOR AUTOMÁTICO ESTA APAGADO Y QUE NADIE VA A TRABAJAR EN LA RED DE SUMINISTROS ELECTRICA DURANTE LA INSTALACION.

Conexiones Eléctricas:

El Polo Vivo se conecta a la conexión POWER L (21) en la placa.

El Polo Neutro de la fuente va a la conexión POWER N (20) en la placa.

El cable de TIERRA (22) de la fuente se conecta a la parte superior del chasis de la unidad.

El cable común de motor debe de conectarse a la conexión COM N (17) en la placa.

El cable de bobinado en sentido de las agujas del reloj del motor debe de conectarse a la conexión MOTOR L1 (16) de la placa.

El cable de bobinado en sentido opuesto a las agujas del reloj debe de conectarse a la

conexión MOTOR L2 (15) de la placa.

Los cables de la lámpara debe de conectarse a las conexión LAMP N y LP (18,19) en la placa.

Otras Conexiones Eléctricas:

Se incluye un conector (CON4) para conectar todos los dispositivos individuales al ordenador central de la placa. Todas las señales de entrada se conectan aquí con la unidad de procesamiento principal mediante un cable de señal y una toma de tierra.

Más adelante se proporcionara más información.

Es posibles conectar dispositivos de salida de 18VDC al conector (CON4) suministrado. Este puede utilizarse como fuente de alimentación para otros dispositivos necesarios a la instalación, como los sensores.

Detección de sobrecarga:

La Placa de Control está equipada con un circuito para detectar sobrecarga, el cual detectara la presencia de cualquier obstáculo en el recorrido de las puertas. El umbral del sensor puede ajustarse con el potenciómetro RF2 para la apertura, y RF1 para el cierre.

La sobrecarga debe de ajustarse al umbral más alto posible que permita la operación de las puertas sin interferencia por la fricción inherente de estas. Ajuste el potenciómetro mediante pequeños incrementos hasta que esté satisfecho con el funcionamiento en ambos trayectos de las puertas. Para aumentar la fuerza girar en

sentido de las agujas del reloj. Para disminuir la fuerza girar en sentido opuesto de las agujas del reloj.

Temporizador del Motor:

El potenciómetro RF3 confiere un temporizador de velocidad normal, y el potenciómetro RF4 confiere un temporizador de velocidad baja.

El temporizador cubre de 2 a 70 segundos. Girando en sentido de las agujas del reloj aumenta el tiempo. Girando en contra del sentido de las agujas del reloj disminuye el tiempo. Para realizar los ajustes desconecte el aparato, y espere 2 segundos. A continuación conecte de nuevo el aparato para habilitar los cambios.

Selección de Funciones para el botón del Control Remoto:

Seleccionar el botón NO.1 hay que poner la pestaña en la posición 4 de SW2 a la posición ON. El botón entonces seguirá el ciclo de abrir, parar y cerrar.

Seleccionar el botón NO.2 hay que poner la pestaña en posición 3 de SW2 a la posición ON. El botón seguirá el mismo ciclo anterior.

Seleccionar el botón NO.4 hay que poner la pestaña en posición 2 de SW2 a la posición ON. El botón hará la acción de cerrar solamente.

Seleccionar el botón NO.3 hay que poner la pestaña en posición 1 de SW2 a la posición ON. El botón hará la acción de abrir.

Selector de limite del interruptor N.C./N.A.:

La posición 4 en SW1 es el selector del interruptor de limite **N.C./N.A.**

Para seleccionar **N.A.** en el interruptor de límite, se debe de poner la pestaña de la position 4 en el SW1 en posición OFF.

Para seleccionar **N.C.** se debe de poner la pestaña de la posición 4 en el SW1 en posición ON.

Desconecte el equipo, espere 2 segundos y vuelva a conectarlo para habilitar los cambios.

Selector Derecha/Izquierda:

La posición 3 en el SW1 corresponde al selector D/I

Para seleccionar la izquierda, la pestaña en la posición 3 del SW1 debe de situarse en posición OFF.

Para seleccionar la derecha, la pestaña en la posición 3 del SW1 debe de situarse en posición ON.

Cambiando la pestaña en la posición 3 en el SW1, se puede cambiar la dirección de apertura y cierre. Desconecte el equipo, espere 2 segundos y vuelva a conectarlo para habilitar los cambios.

Temporizador de cierre:

Las posiciones 1 y 2 en SW1 corresponden al temporizador de cierre automático.

Para habilitar el temporizador de cierre automático, la pestaña en la posición 1 ó 2 del SW1, debe de situarse en posición ON. Si se selecciona la posición 1, el tiempo será de 20 s, y si se selecciona la posición 2 el tiempo será de 10s. Si ambas posiciones 1 y

2 están en ON, el tiempo será de 30s.

Para desactivar el temporizador de cierre automático, ambas pestañas en las posiciones 1 y 2 de SW1 deberán estar en posición OFF.

Desconecte el equipo, espere 2 segundos y vuelva a conectarlo para habilitar los cambios

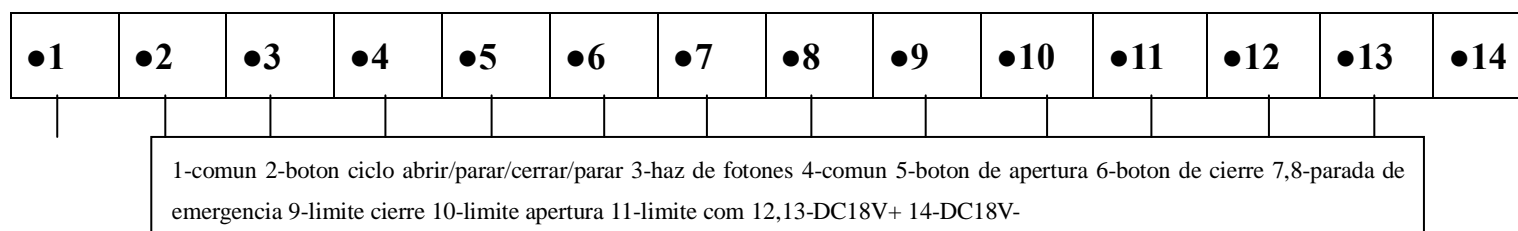
Aprendizaje del Control Remoto:

Apretar el botón de CODE en la placa durante un segundo y soltarlo, a continuación apretar el botón del transmisor durante un segundo y soltarlo. El control remoto reconoce ahora la señal.

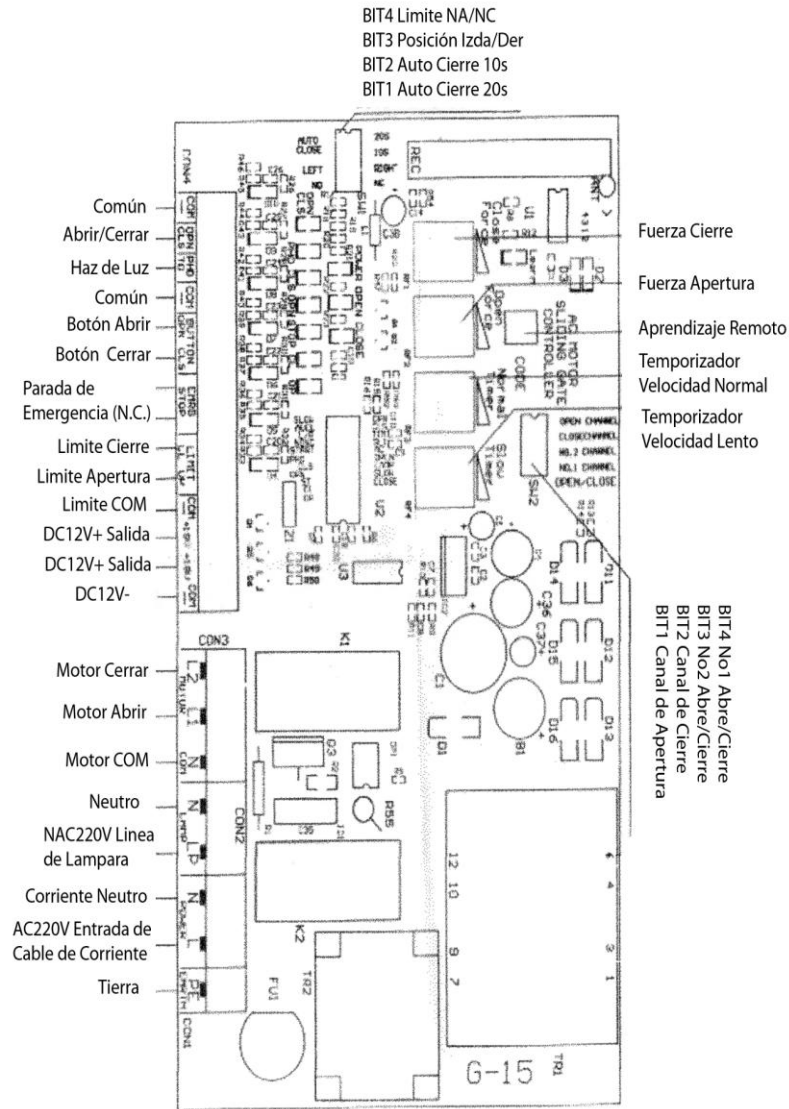
Borrar la Información en el Control Remoto:

Mantener el botón de aprendizaje en el receptor durante 20 segundos y soltarlo. Toda la información en el control remoto ha sido borrada.

BLOQUE DE CONEXIONES EN EL TERMINAL



ENTRADA	FUNCION	DISPOSITIVO TIPICO
5-7 limite apertura (N.A. or N)	1-Para cuando está completamente abierta	Interruptor de límite
6-7 limite cierre SW	1-Para cuando está completamente cerrado	Interruptor de límite
1-4 (N.C.) haz de luz	1- Revertir si se está cerrando 2-Volver el temporizador a cero (si fue utilizado) 3-Inhabilita cierre	Borde de seguridad Haz de luz de seguridad Bucle de seguridad
4-5 (N.A.) apertura	1-Apertura 2- Revertir si se está cerrando 3- Volver el temporizador a cero (si fue utilizado)	Botón de apertura Lector de tarjetas Teclado numérico
1-2 (N.A.) alt ABR/CRR	1-Apertura 2-Cierre desde apertura completa 3-Parada si se está abriendo	Radio control Botón de una sola pulsación Interruptor de una sola tecla
1-7 (N.A.) cierre	1-Cierre	Botón de cierre
7-8 (N.C.) cierre de emergencia	1-Para cuando el motor abre o cierre.	Botón parada de emergencia



15●	16●	17●	18●	19●	20●	21●	22●
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

15-motor de bobinado en sentido opuesto de las agujas del reloj 16-motor de bobinado en sentido de las agujas del reloj 17-cable común motor 18,19-lámpara 20-220VAC cable neutro 21-220VAC Polo Vivo 22-Toma de Tierra

ATTENTION

I . PLEASE START WITH READING THESE IMPORTANT SAFETY RULES

7. Installation and wiring must be in compliance with your local building and electrical installation codes. Power cables must only be connected to a properly earthed supply.
8. It is important to make sure that the gate always runs smoothly. Gate which stick or jam must be repaired immediately. Employ a qualified technician to repair the gate, never attempt to repair it yourself.
9. Keep additional accessories away from children. Do NOT allow children to play with pushbutton or remote controls. A gate can cause serious injuries as it closes.
10. Disconnect electric power to the system before making repairs or removing covers. A disconnecting device must be provided in the permanently- wired installation to guarantee all-pole disconnection by means of a switch (at least 3mm contact gap) or by a separate fuse.
11. Make sure that people who install, maintain or operate the gate operator follow these instructions. Keep these instructions in a safe place so that you can refer to them quickly when you need.
12. After the installation a final test of the full function of the system and the full function of the safety devices must be done.

II. Main specifications and technical parameters

ITEM NO.	Power supply	Motor speed	Output Torque	Gate speed	Max gate weight	Working temperature	Noise	Protection class	Certificate
SL-1800	AC230 /120V	1400 RPM	22Nm	12 m/min	700 KG	-45°C- +65°C	≤ 56dB	IP44	CE
SL-3000	AC230 /120V	1400 RPM	35Nm	12 m/min	1200 KG	-45°C- +65°C	≤ 56dB	IP44	CE

III. Install steel basement

The gate operator should be fitted on to the threaded bolts in the basement. The weight of the gate should not be borne by the cog wheel (See Fig.1).

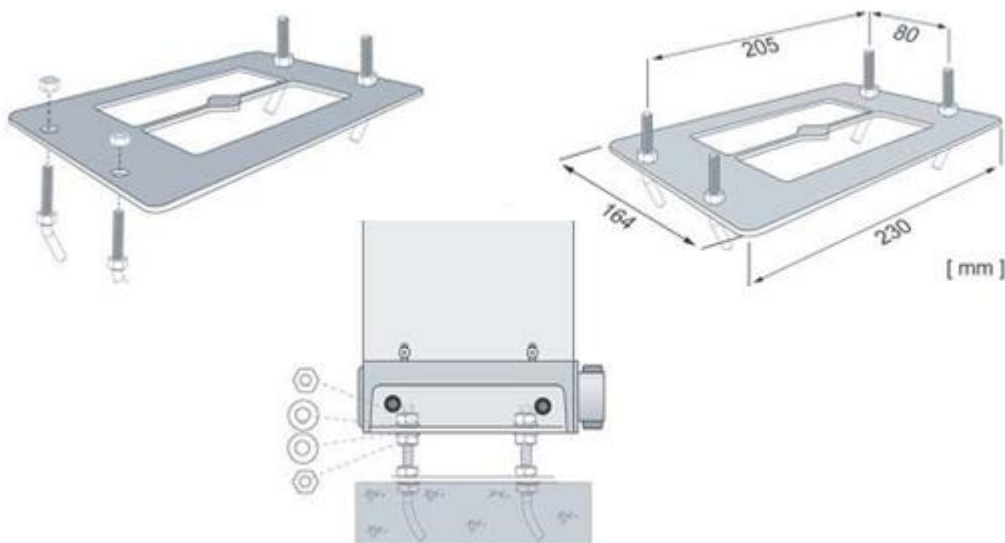


Fig.1

IV. Mounting gear rack

The easiest way to fit the gear rack is to first place it on the gate operator's cog, disengage the gate operator and, by pushing the gate further with the gear rack,

screwing the rack bit by bit firmly in position. In this way, you ensure that the gear rack engages with the cog wheel in an optimum manner. While doing this, do not forget to mark each fixing point. (Fig.2) There is a gap of approx. 2mm between the cog wheel and the gear rack bar.

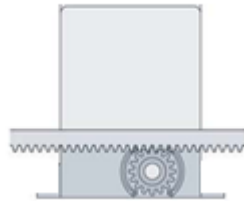


Fig. 2

V. Gate operator release mechanism (manual operation)

The gate operator is equipped with a lockable release mechanism to enable the gate to be operated manually in a power cut. The release mechanism is shown in Fig.3 and Fig.4 with the clutch disengaging the link between the cog wheel and the gear.

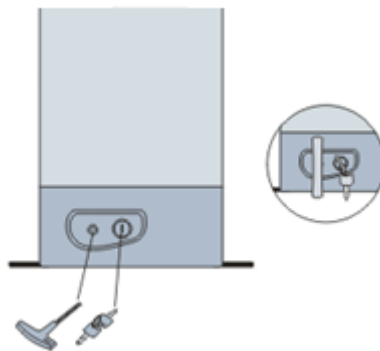


Fig.3 (RELEASE THE MOTOR)

VI. Fitting limited switches (to gate)

Fit the localizers of spring limited switch/magnets and their brackets on to the gear

rack in those places where the final travel positions are roughly expected to be. (Fig.5)
 The spring of the gate operator with spring limited switch should just contact the incline of the localizers. The magnet should point towards the motor, and also the contact is located in the middle of the motor.

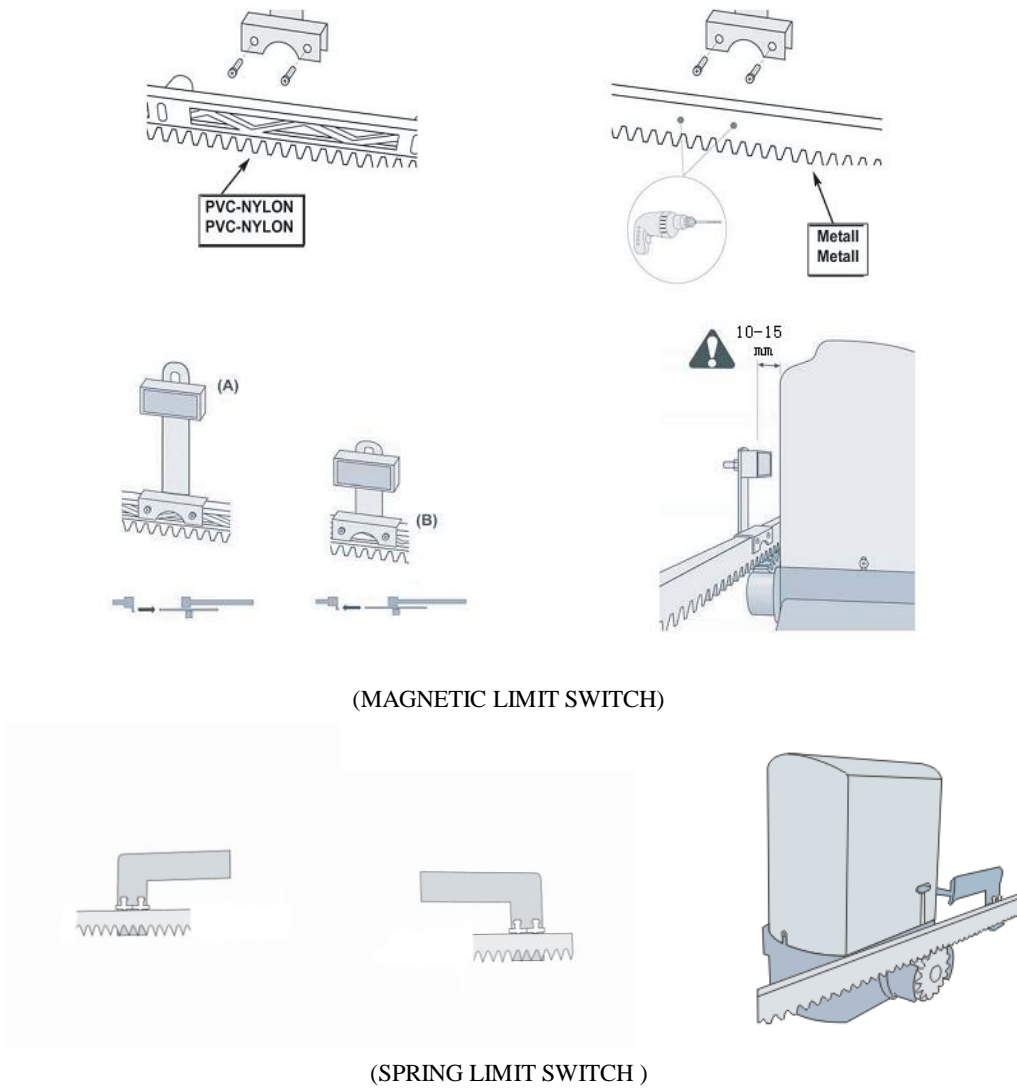


Fig.4

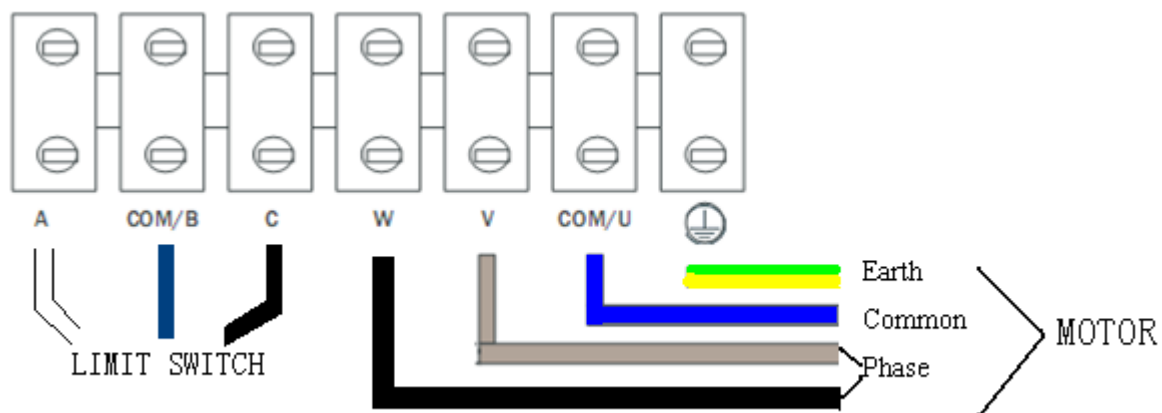
VII. Motor wire connection (see Fig. 5):

Fig. 5

VIII. How to set the control board - please see the manuals of control board

G-15 ELECTRONIC GATE SYSTEM CONTROL BOARD

INSTALLATION INSTRUCTIONS

IMPORTANT!

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE BEGINNING ANY CONNECTONS.

MAKE SURE 220VAC POWER SOURCE IS DISCONNECTED, BREAKER IS OFF AND NO ONE IS GOING TO BE WORKING ON THE POWER SUPPLY!

Electrical Connections:

The Hot Line from source attaches to the POWER L (21) tab on the board

The Neutral Line from source attaches to the POWER N (20) tab on the board

The EARTH PE (22) wire from source attaches top the chassis on the unit

The common wire from motor should be connected to the COM N (17) tab on the board

The clockwise rotation wire from motor should be connected to the MOTOR L1 (16) tab on the board

The counter clockwise rotation wire from motor should be connected to the MOTOR L2 (15) tab on the board

The lamp wire should be connected to the LAMP N and LP (18,19) tab on the board

Other Electrical Connections:

Connector (CON4) has been provided for connecting all the individual devices to the main computer on the board all signal inputs are connected here to the main processing unit with a signal wire and ground. More information will be provided later on.

Connector (CON4) has been made available for 18VDC auxiliary outputs. You may use these for your other devices power needs, such as the sensors used in your particular installation.

Overload Detection:

The Control Board is equipped with an overload detection circuit, which will detect some obstruction in the gates path.. The sensitivity is adjustable with the potentiometer labeled (RF2) for open and labeled (RF1) for close.

The Overload must be adjusted to the most sensitive setting possible without causing self-tripping due to the gates inherent friction. Try re-adjusting the potentiometer several times by small increments testing the gate in both directions of travel until you are satisfied. Clockwise rotate increase the force. Counter clockwise rotate decrease the force.

Motor run timer:

The potentiometer labeled (RF3) is for normal speed timer and labeled (RF4) for slow speed timer. Timer is from 2 seconds to 70 seconds. Clockwise rotate increase the time. Counter clockwise rotate decrease the time. Turn off the power, wait for a moment (2 seconds). Turn on the power to enable the adjustment.

Remote Push Button Select:

To select NO. 1 push button you must flip the rocker arm (position 4) to the ON position in the switch (SW2). The button will cycle from open to stop and close

To select NO. 2 push button you must flip the rocker arm (position 3) to the ON position in the switch (SW2). The button will cycle too.

To select NO. 4 push button you must flip the rocker arm (position 2) to the ON position in the switch (SW2). The button is close only.

To select NO. 3 push button you must flip the rocker arm (position 1) to the ON position in the switch (SW2). The button is open only.

Limit switch N.C./N.O. Selector:

The position 4 in the switch (SW1) is limit switch N.C./N.O. selector.

Limit switch is N.O. you must flip the rocker arm (position 4) to the OFF position in the (SW1)

Limit switch is N.C. you must flip the rocker arm (position 4) to the ON position in the (SW1)

Turn off the power, wait for a moment (2 seconds) then turn on the power to enable the selection.

Left/right Hand Selector:

The position 3 in the switch (SW1) is L/R hand selector

Left hand place, you must flip the rocker arm (position 3) to the OFF position in the switch (SW1)

Right hand place, you must flip the rocker arm (position 3) to the ON position in the switch (SW1)

Change the position 3 in the switch (SW1) can change the open direction and close direction. Turn off the power, wait for a moment (2 seconds) then turn on the power to enable the selection.

Auto Close Timer:

(position 1 and position 2) in the switch (SW1) is use for auto close timer

To enable the auto close timer, you must flip the rocker arm (position 1 or position 2) to the ON position in the (SW1). Position 1 to on is 20 seconds. Position 2 to on is 10 seconds. Position 1 and position 2 together to on is 30 seconds.

To disable the auto close timer, you must flip the rocker arm (position 1 and position 2) to the OFF position in the (SW1)

Turn off the power, wait for a moment (2 seconds) then turn on the power to enable the selection.

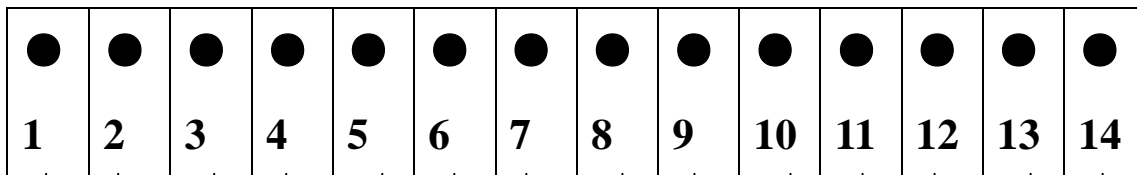
Learn The Remote:

Press the code button on the board for 1 second, release the learn button, then press the transmitter for 1 second and release. The remote has been learned.

Erase The Remote:

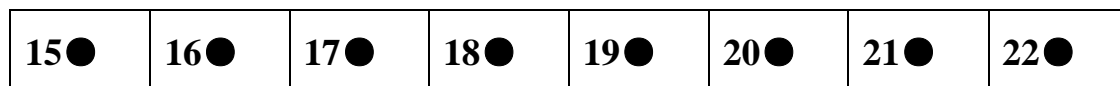
Keep pressing the learn button on the receiver for 20 second, release the learn button. All remote has been erased.

TERMINAL BLOCK CONNECTIONS



1-common 2-open/stop/close/stop cycle button 3-photo beam 4-common 5-open button 6-close button 7,8-emergency stop 9-close limit 10-open limit 11-limit com 12,13-DC18V+ 14-DC18V-

INPUT	FUNCTION	TYPICAL DEVICES
5-7 open limit (N.O.orN)	1-Stop when completely open	Limit switch
6-7 close limit SW	1-Stop when completely closed	Limit switch
3-4 (N.C.) photo beam	1-Reverse if closing 2-Reset Timer (if used) 3-Disables closing	Safe edge Safety photo beam Safety loop
4-5(N.O.) open	1-Open 2-Reverse if closing 3-Reset timer (if used)	Open push button Card reader Key pad
1-2 (N.O.) alt OPN/CLS	1-Open 2-Close from full open 3-Stop from opening	Radio control Single push button Single key switch
1-7(N.O.) close	1-Close	Close push button
7-8(N.C.) emergency stop	1-Stop when motor open and close	Emergency stop push button



15-motor counter clockwise rotation 16-motor clockwise rotation 17-motor common wire
18,19-lamp 20-220VAC neutral line 21-220VAC hot line 22-earth wire

