

WARNING
Do not use the equipment without referring to this manual first.



P05633 - Rev.2

1. INTRODUCTION: TECHNICAL FEATURES OF THE ELECTRONIC SYSTEM

All the parameters of the Triflex Connect ECU can be set through the PROG programmer in three languages (Portuguese, English or Spanish) or PPA's BLUE. It can be used on all models of PPA operators with either Brushless motors or induction motors¹.

It is endowed with an EEPROM² memory that stores all codes of the remote controls in an encrypted form. The ECU is also compatible to Rolling Code Remote Controls with PPA's own protocol.

The system can be activated by remote control through a built-in radiofrequency receiver, a loose receiver or any other device with a NO (Normally Open) contact as, for example, a pushbutton.

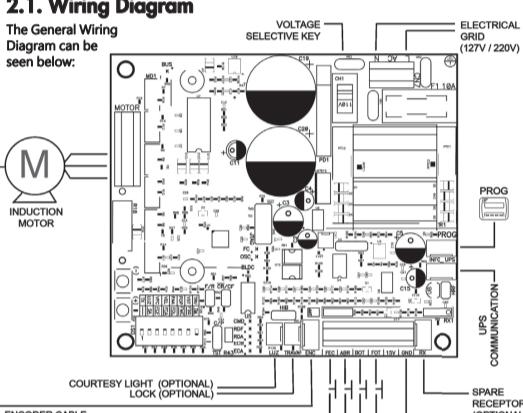
Triflex Connect is the ideal ECU to be used with PPA UPS. It has some features that can reduce the energy consumption when it is operating off a battery.

The gate position control is achieved through an encoder system patented by PPA called "Digital Digital".

2. CONTROLLER ECU

2.1. Wiring Diagram

The General Wiring Diagram can be seen below:



Programming Functions Chart:

Function	Description
"-" or "TX" (DIP 1)	FUNCTION SELECTOR. IT SELLECTS THE FUNCTIONS UNDERLINED AND SELLECTS THE FUNCTION TO ADD AND ERASE REMOTE CONTROLS (TX). Function to add and erase remote controls (TX)
SEMIAUTOMATIC (PUSH-TO-CLOSE) FUNCTION / PAUSE TIME IN AUTOMATIC MODE	Gates: It increases two seconds at a time, from zero to two hundred and forty seconds, when the "zero" value is selected, the automator operates in Semiautomatic mode. Barrier: It increases one second at a time, from zero to two hundred and forty seconds, when the "zero" value is selected, the automator operates in Semiautomatic mode.
CLOSED LIMIT SWITCH	It increases or decreases the distance in which the operator starts decelerating when closing.
OPEN LIMIT SWITCH	It increases or decreases the distance in which the operator starts decelerating when opening.
GATE: HOW TO ADJUST THE GAP BETWEEN THE GATE AND THE STOPPER	If necessary, one can adjust the space between the stopper and the gate when the opener finishes the opening or closing cycle. One can let it closer or farther from the stopper. The minimum value is 0 (LED flashing), it increases and decreases one at a time until the maximum value of 10 (LED lit). Important: In order to test the changes, it is necessary to open the gate once, so that the operator performs an opening / closing cycle.
BARRIER: SETTING THE BARRIER FOR AUTOMATICALLY CLOSING WHEN POWERED	Press (-) to disable (LED flashing) the function or (+) to enable it (LED lit). When this function is enabled, the barrier automatically starts closing; if there is any signal to open, for example, FOT, BOT, ABR etc., the barrier starts opening. Besides, IT SETS THE "LUZ" AND "TRAVA" OUTPUTS TO RESPECTIVELY FUNCTION AS "CLOSED BARRIER" AND "OPEN BARRIER" SIGNS.
"FME" (DIP 1 and 6)	GATE: HOW TO DECREASE OR INCREASE THE STRENGTH OF THE MOTOR DURING ACQUIRING. If it is necessary, one can decrease the strength of the motor during the acquiring process, for example, to prevent the rack from breaking. One can also increase it, if necessary. Press (+) to increase the strength and (-) to decrease it. The minimum value is 40% (LED flashing) and it increases four at a time (4%) until the maximum value of 100% (LED lit).
GATE AND BARRIER: ENABLING "FOLLOWER" PHOTOCELL	In some precincts, for example, gate communities, sometimes it is desired that the gate closes automatically as soon as the vehicle gets out of the gate path. In order to do so, one must install a photocell and enable the "Follower" Photocell Function. Press (+) to enable and include the timing before starting the closing displacement. The minimum value is zero second (LED flashing) and it increases one at a time until the maximum value of 60 seconds (LED lit).
Example:	LED flashing (function disabled). When (+) is pressed once, the LED goes off, the "Follower" Photocell is enabled and the time interval before it starts closing is zero second. If one presses (+) once again, the time interval is now 1 second, and so on, until 60 seconds – when the LED keeps lit.

2.2. System Power

The operator must be connected to the power grid through the L and N inputs on the power terminal block, AC connector, according to picture 1.

WARNING

The operator is dual voltage; one has to select the voltage as 127V or 220V through the CH1 switch; the frequency is specified on the moment of the purchase, either 60Hz or 50Hz.

2.3. Induction Motor Connection

The three cables on the motor must be connected to the "MOTOR" terminal block. The motor must be a three-phase one. THERE IS NO CORRECT COLOR SEQUENCE³.

2.4. Connecting the "ENC" encoder

It is used to connect the encoder, by using a proper cable, between the motor and the ECU. Inside the operator gearbox, there are sensors that provide the ECU with information about the direction of the displacement and the position of the gate during the operation. Such information is essential for the automator's proper operation.

There are two sensors inside the encoder and each one is represented by the LEDs ECA and ECB. Each one lights according to the position of the disc.

2.5. Connecting the "TRAVA" electromagnetic lock

If one decides to use an (optional) electromagnetic lock, one must connect the "Optional Relay Module" to this connector. The ECU will recognize the module automatically and a interval time (used to start the opening movement of the operator after activating the electromagnetic lock) will be added.

2.6. Connecting the "LUZ" courtesy light

If one decides to use courtesy light, one must connect the "Optional Relay Module" to this connector. The operation of the courtesy light is always enabled. One must only set the desired time through the DIP switch, according to the Programming Chart included in this manual.

2.7. Connecting the "RX" loose receiver

A loose receiver can be added to the ECU through the "RX" connector.

When a command is accepted, the CMD LED (command) lights. The HRF jumper must be quit when a loose receiver is added to the system, in order to turn the built-in receiver off.

2.8. Connecting the "FOT" photocell

WARNING: Before connecting optional accessories (Electromagnetic lock and / or Courtesy Light / Traffic Light / Pushbutton and so on), we recommend testing the operator overall operation. In order to do so, just press the "+" button to activate the path acquiring of the operator.

The photocells must be installed placed about 50cm (about 1.65ft) from the ground (or according to the manufacturer recommendations), so that both the receiver and the transmitter get properly aligned. The electric connection must be:

Terminal block 2: 12V (positive "+");
Terminal block 1: GND (negative "-");
Terminal block 3: FOT (contact).

2.9. Connecting the "BOT" pushbutton

The ECU recognizes a pushbutton command when the BOT Terminal block is connected to the GND, i.e., a pulse to the GND.

Terminal block 1: GND (-);

Terminal block 4: BOT (NO Contact).

2.10. Connecting the "ABR" only-to-open pushbutton

The ECU recognizes an opening command when the ABR Terminal block is connected to the GND, i.e., a pulse to the GND.

Terminal block 1: GND (-);

Terminal block 5: ABR (NO Contact).

2.11. Connecting the "FEC" only-to-close pushbutton

The ECU recognizes a closing command when the FEC Terminal block is connected to the GND and then released, i.e., a pulse to the GND and the button must be released. It is the type of motor (Brushless or Induction) is set only by the manufacturer.

¹ EEPROM (Electrically-Erasable Programmable Read-Only Memory) is a non-volatile storing chip used in computers and other electronic devices.

² Refer to item FIRST ACTIVATION OF THE INVERTER AFTER BEING INSTALLED ON THE OPERATOR (ACQUIRING).

makes it easier to use the ECU in access control systems that use photocells or inductive loops to automatically close the gate or automatic barrier.

Terminal block 1: GND (-);

Terminal block 6: FEC (NO Contact).

WARNING

The logic controller provides 15V (120 mA maximum DC Current) to power the photocells and receivers and DOES NOT HAVE OVERCURRENT PROTECTION. If the devices need increased voltage or current, using an auxiliary power supply will be necessary.

2.12. Connecting the "HIB" Limit Switch Sensor Reeds

The ECU recognizes a "reed" activated when the pin corresponding to it on the HIB male pin header is connected to the GND, i.e., a pulse to the GND.

The only condition to be observed is that the reed corresponding to the gate open must be connected in such a way that the "RDA" LED lights, pin of the connector "HIB" marked with the letter "A". And the "RDP" LED must light when the gate is closing, pin of the connector "HIB" marked with the letter "F".

2.13. "PROG" Connector

Connector used for external communication to the ECU, when using PROG or BLUE.

2.14. "INFO_UPS" Connector

This connector is used as the communication between the ECU and the PPA UPS. With this connection installed, the ECU improves the operation when it is working without power grid supply, i.e., off the batteries.

Their improvements are:

1 – The ECU reduces the energy consumption when the motor is switched on; this is accomplished by decreasing the working speed, reaching up to 50% decreasing;

2 – When the ECU is in Stand-By mode, and the gate is either open or closed, and the motor is switched off, it sends a command to the UPS to turn the power amplifier off and to reduce the battery consumption, increasing the autonomy in such situations. With this feature, it is possible to run w/o electric energy for several hours without draining the battery. Only the RF receiver and the activation commands are powered directly off the battery, what allows the ECU to receive a command and afterwards the PPA UPS turns the voltage elevator on and the operator starts operating. This system is patented by PPA.

3. SYSTEM LOGIC FUNCTION FOR GATES

3.1. First activation after being installed (acquiring)

When the inverter is powered for the first time, after being installed to the operator, the gate must start an opening displacement after an external command or if the button "+" has been pressed.

If the displacement is for closing, quit the F/R Jumper to change the operation direction of the motor. If the F/R Jumper is closed again, the operation direction returns to the previous one.

That done, press "+" or send an external command to the ECU.

Afterwards, let the gate open until it leans on the opening stopper or it activates the REED. Then, it will reverse the direction to close; let it lean on the closing stopper or it activates the REED.

WARNING

The gate operator can operate only with ENCODER or ENCODER plus REED automatically. When closing, only a photocell command can reverse the gate movement

The automatic gate is now ready to operate.

3.2. From the second activation on, when the ECU is disconnected from the power supply

After the previous operation, the gate will not need to acquire the path again. It will simply and slowly close after a command, until it leans on the closing stopper; the motor will turn itself off for a couple seconds. The automatic gate is now ready to operate.

In case the photocell beam is obstructed or the ECU receives a command during this first closing displacement, the reference point to be sought will be the opening one, in order to accelerate the acquiring of a known point of the path.

WARNING: In Hybrid mode, i.e., REED plus ENCODER, if the gate is located in one of the REEDs, the gate will start with full speed, without needing to acquire the path.

5.1. Selecting the operator model

The ECU can operate, using the same firmware, both gates and barriers.

In order to select the desired model, just quit the TST Jumper and close the C/P (Barrier / Gate) pins. Once the function has been selected, the "OSC" LED rapidly flashes for a determined period of time and indicates its value.

The following chart shows the number of flashes for each function:

Number of flashes	Corresponding model
1	Light gate
2	Heavy gate
3	3-meter barrier
4	6-meter barrier
5	"Sem Parar" barrier

The pause between each flash is three seconds and the LED flashes every half second, so that it gets very distinctive.

In order to increase the values, just press "+"; in order to decrease, just press "-".

When reaching the desired model, return the C/P jumper to the TST position. That done, the ECU is ready to operate with the chosen operator model.

Note: When choosing the DZ Condominium operator or a higher model, use the "Heavy Gate" parameter on this function.

5.2. TST jumper function

When the TST Jumper is removed, the ECU enters in an operation mode which allows one to place the operator in a specific point of its path in order to set the limit switch limits or even to check their mechanical part.

In this operation mode, whenever one presses (-) the motor is activated clockwise while the button is being pressed; once it is released, the motor turns itself off, and when the button (+) is pressed, the motor operates counterclockwise.

5.3. Setting other parameters

The ECU also has functions that can be accessed through the DS1 "DIP SWITCH". When a function is selected, the "OSC" LED rapidly flashes for a determined period of time and then indicates its value. When the "OSC" LED flashes every half second, it means the minimum value is selected; when it is off, it means an intermediate is selected; when it keeps lit, it means the maximum value is selected.

In order to increase the values, just press "+"; to decrease, just press "-", until the desired function is selected.

When exiting the function, the "OSC" LED rapidly flashes again for a determined period of time and then it flashes again each second.

12. ENCODER OPERATION TEST

It is possible to test the automator's encoder. In order to do so, just connect it to the ECU and check if the ECA and ACB LEDs flash when the automator is operating. Each LED corresponds to a sensor; for example, the ECA LED corresponds to the sensor A while the ACB corresponds to the sensor B.

13. EVENTS AND FAULTS SIGNALING

13.1 – Microcontroller operation signaling

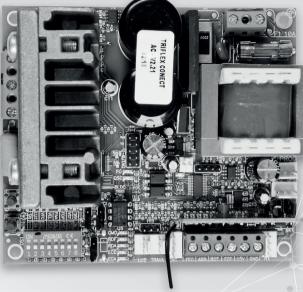
The main function of the OSC LED is to indicate that the board microcontroller is properly working; it flashes with a frequent rate of ~1Hz, since it is connected to a power supply.

13.2 – Motor Overcurrent or Short-circuit signaling

The OSC LED rapidly flashes every 0.1 second in order to warn that the power amplifier has disarmed due to overheat of the heat sink or environment. The automator will only be able to operate again if the temperature decreases to less than 100°C.

13.3 – Overheating signaling

The FC LED rapidly flashes, every 100 milliseconds to warn that the power amplifier has disarmed due to overheating of the heat sink or environment. The automator will only be able to operate again if the temperature decreases to less than 100°C.



ATENCIÓN
No utilice el equipo sin antes de leer el manual de instrucciones.



P05633 - Rev.2

1. PRESENTACIÓN: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO

La Central Triflex Connect permite que todos sus parámetros sean configurados a través del programador EEPROM en tres idiomas (portugués, inglés o Español) o BLUE. Puede operar en todos los modelos de automatizadores de PPA con motores BRUSHLESS o Motores de inducción.

Posee una memoria EEPROM que almacena los códigos de los transmisores grabados de manera encriptada. La central también es compatible con los transmisores de Código Rotativo con protocolo propio de PPA.

El accionamiento del sistema puede ser realizado vía control remoto a través del receptor de radiofrecuencia incorporado, un receptor separado o cualquier otro dispositivo que proporcione un contacto NA (normalmente abierto) como, por ejemplo, una botonería.

La Triflex Connect es ideal para el uso con Nobreaks PPA. Tiene recursos para reducción de consumo cuando está funcionando por batería.

El control de posicionamiento del portón se realiza a través de un sistema de encoder patentado por la PPA llamado "Reed Digital".

2. CENTRAL CONTROLADORA

2.1. Conexiones eléctricas

Las conexiones eléctricas en general se pueden ver en el diagrama siguiente:

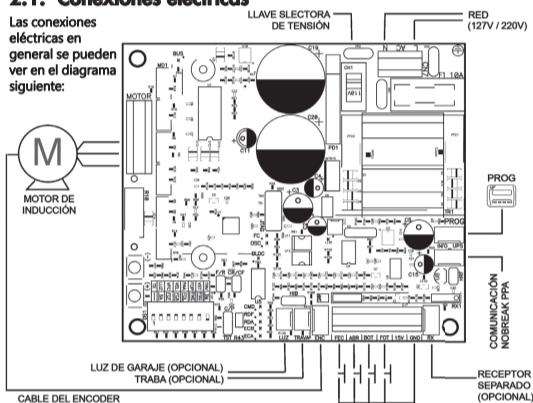


Tabla de Funciones de programación:

Funció	Descripción
"+" o "TX" (DIP 1)	SELECTOR DE FUNCIONES. SELECCIONA LAS FUNCIONES SUBLINADAS Y SELECCIONA LA FUNCIÓN PARA GRABAR Y BORRAR TRANSMISORES (TX).
	Funció para grabar y borrar transmisores (TX)
1 - "Grabar": Cuando solamente esta DIP está accionada, la central está preparada para grabar o borrar transmisores (TX). Para grabar un TX presione el botón del transmisor deseado después de haber accionado esta DIP, observe que el led SC parpadea rápido si está recibiendo la señal y, a continuación, pulse el botón (+) y la central para grabar. Observe que el led OSC se ilumina cuando recibe un mensaje la señal ya grabada en la central.	
2 - "Borrar": Para borrar los transmisores de RF grabados en la memoria, presione el botón (-) o el botón (+) del Triflex simultáneamente durante 10 segundos, observe que el LED OSC parpadeará de 1 en 1 y después de transcurridos los 10s el LED OSC para el conteo, en ese momento todos los transmisores se han borrado.	
"SA" (DIP 1 y 2)	FUNCIÓN SEMIAUTOMÁTICA / TIEMPO DE PAUSA EN EL MODO AUTOMÁTICO
	PORTÓN: Incremento de dos en dos segundos (2s) de cero (0s) a doscientos y cuarenta segundos (240), cuando se selecciona el valor cero, el automatizador se convierte en semiautomático.
	BARRERA: Incremento de uno en un segundo (1s) de cero (0s) a doscientos y cuarenta segundos (240), cuando se selecciona el valor cero, el automatizador se convierte en semiautomático.
"FIN" (DIP 1 y 3)	FIN DE CARRERA CERRADO
	Aumenta o disminuye la distancia en que el automatizador comienza a desacelerar en el cierre.
"FCA" (DIP 1 y 4)	FIN DE CARRERA ABIERTOS
	Aumenta o disminuye la distancia en que el automatizador comienza a desacelerar en la apertura.
"FOL" (DIP 1 y 5)	PORTÓN: CÓMO AJUSTAR LA FOLGA ENTRE EL PORTÓN Y LA PARADA
	Si es necesario, se puede ajustar el espacio entre el topo y el portón cuando el automatizador finaliza el ciclo de cierre o apertura. Puede ser dejarlo más cerca o menos cerca de la parada. El valor mínimo de 0 (led parpadeante), incremento y decremento de 1 hasta el valor máximo de 10 (led encendido).
	Importante: Para probar los cambios es necesario accionar el portón una vez, de forma que el automatizador realice un ciclo de apertura y cierre.
	BARRERA: CONFIGURAR LA BARRERA PARA CERRAR AUTOMÁTICAMENTE CUANDO ENERGIZADA
	Presione el botón (-) para apagar (led parpadeante) la función o el botón (+) para accionar (led encendido). Cuando esta función esté habilitada, la cancela se inicia automáticamente movimiento de cierre, si hay alguna señal para abrir, por ejemplo, FOT, BOT, ABR y etc, la cancela inicia un movimiento de apertura.
	Además, CONFIGURAR LAS SALIDAS "LUZ" Y "TRAVA" PARA FUNCIONAR COMO SEÑALIZACIÓN DE "BARRERA CERRADA" Y "BARRERA ABIERTA". Respectivamente.
"FME" (DIP 1 y 6)	PORTÓN: CÓMO DISMINUIR O AUMENTAR LA FUERZA DEL MOTOR DURANTE LA MEMORIZACIÓN.
	Si es necesario, se puede disminuir la fuerza del motor durante la memorización, por ejemplo, para evitar la quebra de la cremallera. Puede también aumentar si es necesario. Pulse el botón (+) para incrementar la fuerza y el botón (-) para disminuirla. El valor mínimo es 40% (led parpadeante) y aumenta de cuatro en cuatro (4%) hasta el valor máximo del 100% (led encendido).
"FSG" (DIP 1 y 7)	PORTÓN Y BARRERA: HABILITAR FOTOCÉLULA SEGUIDORA
	En algunos lugares, por ejemplo, el condominio, a veces se desea que el portón cierre automáticamente una vez que el automóvil salga del recorrido del portón, para ello usted debe instalar una fotocélula y habilitar la función "Fotocélula Seguidora".
	Presione el botón (+) para habilitar e incluir el tiempo antes de iniciar el programa de cierre. El valor mínimo es cero (0) (led parpadeante) y aumenta de uno en uno (1) hasta un máximo de sesenta (60) segundos (LED encendido).
	Ejemplo: Led parpadeante (función apagada). Al presionar el botón (+) una vez, el led se apaga, la función de seguimiento está habilitada y el tiempo de pausa para iniciar el cierre es de cero (0) segundo. Una vez más presionado en el botón (+), el tiempo se convierte en un (1) segundo. Y así sucesivamente hasta sesenta segundos (60) hasta que el led se ilumine.

2.2. Alimentación del sistema

La conexión de la red eléctrica debe realizarse en la entrada L y N del borne de alimentación, conector AC, véase la figura 1.

① ATENCIÓN

El automatizador es bivolt, la tensión debe ser seleccionada para 127V o 220V a través de la llave CH1, la frecuencia de la red eléctrica será conforme a la especificación en la compra, que puede ser de 60Hz o 50Hz.

2.3. Conexión del motor de inducción

Los tres cables del motor de inducción deben conectarse al borne "MOTOR", el motor debe ser trifásico, NO ES NECESARIO OBEDECER LA SECUENCIA DE COLORES.

2.4. Conexión del encoder "ENC"

Se utiliza para la conexión del encoder, a través de un cable apropiado, entre el motor y la Central Controladora. Dentro de la caja de reducción del automatizador hay sensores que tienen la función de proporcionar información de sentido de desplazamiento y posición del portón durante la operación. Esta información es esencial para funcionamiento adecuado del automatizador.

Hay dos sensores dentro del encoder y cada uno está representado por los LED ECA y BCE. Cada uno se enciende de acuerdo con la posición del disco.

2.5. Conexión de la traba electromagnética "TRAVA"

Si se hace la opción por el uso de la traba electromagnética o electrocerradura (opcional), se debe conectar el "Módulo Opcional Relé" en este conector. La central reconocerá el módulo automáticamente y se afadirá un tiempo para iniciar el movimiento de apertura del automatizador después del accionamiento de la traba.

2.6. Conexión de la luz de garaje "LUZ"

Si se hace la opción por el uso de la luz de garaje, se debe conectar el "Módulo Opcional Relé" en este conector. La operación de la luz de garaje siempre estará habilitada. Basta con programar el tiempo deseado por la clave de la DIP, de acuerdo con la tabla de programación de este manual.

2.7. Conexión del receptor separado "RX"

Un receptor separado puede ser añadido a la central a través del conector "RX".

Cuando se acepta un comando, el LED CMD (comando) se activa. El Jumper HRF debe ser retirado cuando el receptor separado es añadido al sistema para desconectar el receptor incorporado.

2.8. Conexión de la fotocélula "FOT"

NOTA: Antes de las conexiones de los accesorios opcionales (Traba Electromagnética y/o Luz de Garaje / Selafiera, botones y etc), es recomendable efectuar una prueba general de funcionamiento de la máquina. Para eso, basta con presionar el botón "+" para accionar el ciclo de aprendizaje del cursor del automatizador.

Se deben instalar las fotocélulas colocadas a una altura de unos 50 cm de altura (según las recomendaciones del fabricante), de modo que el transmisor y el receptor se alineen uno en relación al otro. La conexión eléctrica debe ser hecha como sigue:

Borne 2: 15V (positivo "+");
Borne 1: GND (-);
Borne 4: BOT (contacto NA).

2.9. Conexión de la botonería "BOT"

La central reconoce un comando de botonería cuando el borne BOT está conectado al GND, es decir, un pulso para GND.

Borne 1: GND (-);
Borne 5: ABR (Contacto NA).

2.10. Conexión de la botonería sólo para apertura "ABR"

La central reconoce un mando de apertura cuando se conecta el borne ABR al GND, es decir, un pulso para GND.

Borne 1: GND (-);
Borne 5: ABR (Contacto NA).

La central reconoce un comando de cierre cuando el terminal FEC está conectado al GND y luego liberado, es decir, un pulso para GND y luego el botón debe ser puesto en libertad. Esto facilita el uso en sistemas de control de acceso que utilizan fotocélulas o lazos inductivos para cerrar automáticamente el portón o barrera.

* El tipo de motor, BRUSHLESS o Inducción, está configurado solamente por la fábrica.

* EEPROM (de Electrically-Erasable Programmable Read-Only Memory) es un chip de almacenamiento no volátil utilizado en ordenadores y otros aparatos.

* Ver tema PRIMER ACCIONAMIENTO DEL INVERSOR DESPUES DE INSTALADO EN EL AUTOMATIZADOR (MEMORIZACIÓN).

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de los REED, el portón partirá con velocidad plena, sino es necesario hacer un reconocimiento de cierre.

Después de la operación anterior, el portón no necesitará volver a grabar el recorrido. Simplemente se cerrará lentamente después de un comando, hasta que se toca el topo de cierre, el motor se apagara después de unos segundos. El portón ya está listo para funcionar.

En caso de que la fotocélula esté obstruida o la central reciba un comando durante este primer cierre, el punto de referencia a buscar será el de apertura de forma a acelerar el reconocimiento de un punto conocido del recorrido.

NOTA: En modo Híbrido, es decir, REED más ENCODER, si el portón está localizado en uno de