

Manual de Uso e Instalación

***POSITRON***<sup>®</sup>

***Línea Pronnect***

**280AE / 480AE**

**Antipinzamiento  
Universal**

La información contenida en este manual se encuentra  
sejeta a alteraciones sin previo aviso.

## 1. COMUNICADO AL USUARIO

¡Gracias por haber adquirido un Producto Pósitron! El módulo de vidrio que ha adquirido es un sofisticado sistema electrónico desarrollado con la más avanzada tecnología. Pósitron es referente en calidad y tecnología, en proveer soluciones de confort y seguridad, siendo uno de los principales proveedores de las terminales automotrices de Brasil y America Latina.

## 2. CARACTERÍSTICAS

- Módulo automatizador para 2 o 4 vidrios eléctricos.
- Función subida y bajada automática desde las teclas (locales y remotas).
- Funciones programables a través de “jumpers” (ítem 5).
- Antipinzamiento.
- Subida automática de los vidrios desde la alarma original o universal.
- Sustituye módulos de vidrios eléctricos con teclas de señal (excepto resistivas).
- Compatible con teclas de **potencia** con descanso **negativo, positivo o mixto**.
- **Conexión PAN** - reducción en el número de cables a ser conectados.
- Bajada automática de los vidrios desde la alarma original o universal.
- **Permite temporizar los vidrios\*** por 60 segundos al quitar el contacto.
- **Accionamiento del vidrio delantero izquierdo con central original acoplada al motor** (E): Toyota, Kia, Sangyong, Renault, Peugeot y Hyundai).
- Accionamiento no simultáneo de los vidrios al activar el mando original o desde la señal de vidrios de la alarma, ahorrando vida útil de la batería del vehículo.
- **Permite memorizar dos (2) señales para el accionamiento de los vidrios desde la alarma original\***, brindando mayor seguridad al sistema (señal de giros + motor traba 12V).

**\*Observación:** Algunas de estas funciones dependerán de la configuración, instalación y/o de las características del vehículo.



Es esencial que este producto sea instalado por personal calificado y experimentado, y que el funcionamiento del mismo sea plenamente explicado y comprendido por el usuario a fin de evitar accidentes y/o posibles daños por un mal uso.

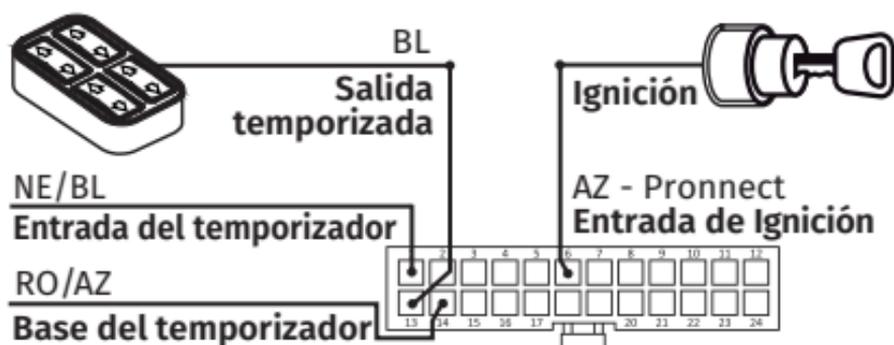
### 3. COMUNICADO AL INSTALADOR

#### Recomendaciones:

- El cable 12V de alimentación del módulo no debe ser conectado a un punto de alimentación del vehículo menor que 1mm.
- Tensión de la batería para operación: 9 a 16 volts.
- En caso que la coliza se encuentre mal colocada en la guía o que se encuentre afectada por acción de agentes externos, tales como exceso de polvo, la función antipinzamiento podría ser ejecutada y que el vidrio retroceda.
- Funcionamiento original de subida/bajada de los vidrios. En caso que perciba que el sistema funcione de manera lenta o fuera de las condiciones normales de uso, será necesario verificar el mismo antes de la instalación del módulo.
- Aplicación de films antivandálicos y/o protección contra rayos UV podrían afectar e funcionamiento del sistema de vidrios eléctricos.

### 4. INSTALACIÓN DE LA TEMPORIZACIÓN

Para aquellos vehículos que necesiten temporizar la alimentación de las teclas, conecte los cables NE/BL (entrada temporizador), BL (salida temporizador) y RO/AZ (base del temporizador), según el siguiente esquema:



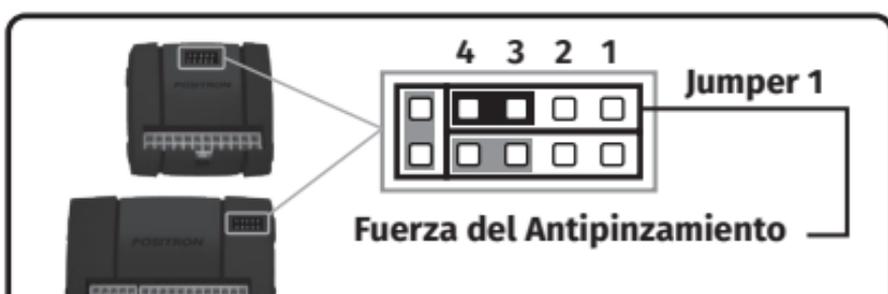
Alimentación del Botón	Conectar cable - RO/AZ
12v	12v
Masa	Masa

**¡Atención!** No se recomienda utilizar dos prconnect 280 para realizar la subida de cuatro (4) vidrios pues podrá no funcionar el bloqueo de los vidrios traseros desde el botón original.

## 5. POSICIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS JUMPERS

### 5.1. Función del Jumper 1 en los pines 1, 2, 3 y 4: Referente a la fuerza del antipinzamiento.

En caso que sea necesario, realice el ajuste conforme la siguiente tabla:

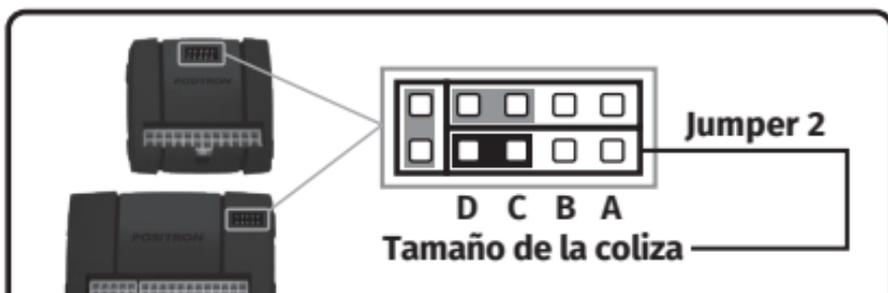


	Jumper	
<b>Jumper 1 - Pines 1 y 2</b>	Colocado	Nivel 4
<b>Jumper 1 - Pines 2 y 3</b>	Colocado	Nivel 3
<b>Jumper 1 - Pines 3 y 4</b>	Colocado	Nivel 2**
<b>Sin jumper 1</b>	Retirado	Nivel 1

\*\* Valor de fábrica

### 5.2. Función del Jumper 2 en los pines A, B, C y D: Referente al tamaño de la coliza.

En caso que sea necesario, realice el ajuste conforme la siguiente tabla:



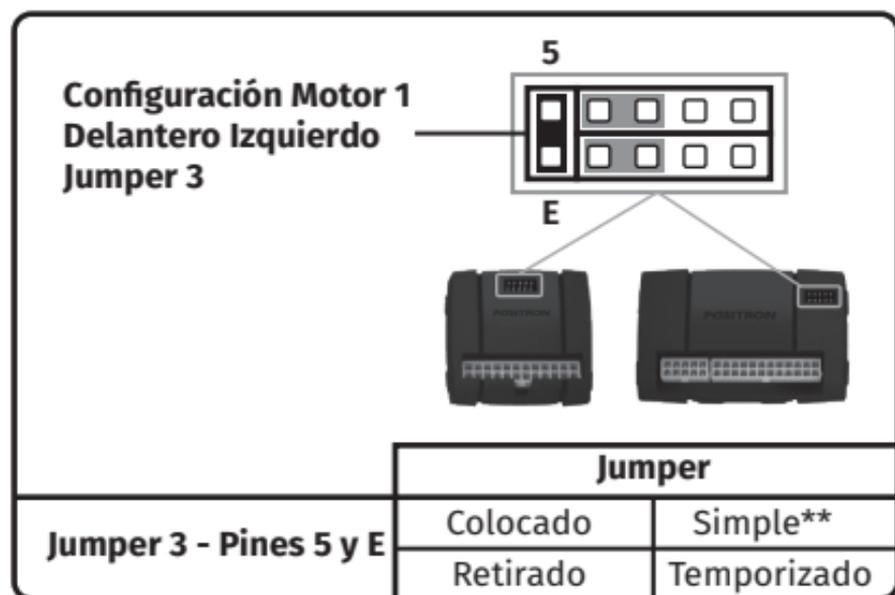
	Jumper	
<b>Jumper 1 - Pines 1 y 2</b>	Colocado	Nivel 4
<b>Jumper 1 - Pines 2 y 3</b>	Colocado	Nivel 3
<b>Jumper 1 - Pines 3 y 4</b>	Colocado	Nivel 2**
<b>Sin jumper 1</b>	Retirado	Nivel 1

\*\* Valor de fábrica

### 5.3. Función del Jumper 3 y cable de programación:

El módulo Pronnect 280/480 posee la salida de motor 1 (delantero izquierdo) con tres modos de funcionamiento:

- **5.3.1. Modo Simple\*\*** - Para vehículo con vidrios eléctricos con descanso negativo, positivo o mixto, o para sustituir módulos de kits con teclas de señal.
- **5.3.2. Modo Temporizado puerta delantera izquierda** - Para vehículos que poseen vidrio eléctrico delantero izquierdo automatizado con antipinzamiento original de fábrica. Ej: Hyundai, Kia, etc...
- **5.3.3. Modo Temporizado puerta delantera derecha** - Para activar la función será necesario colocar a masa el cable MA/NE del cableado del pronnect. La misma será para aquellos vehículos que posean vidrio eléctrico delantero derecho automatizado con antipinzamiento original de fábrica. Ej: Hyundai, Kia, etc...



\*\* Valor de fábrica

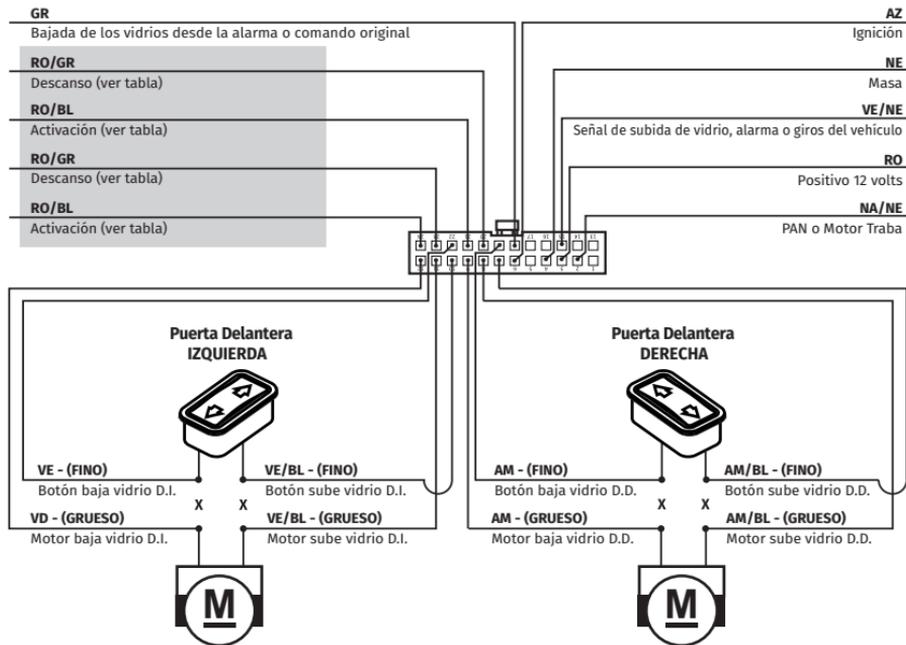
**Observación:** Al ser retirado el jumper 3 de los pines 5 y E, el vidrio de la puerta delantera izquierda seguirá siendo comandado por el módulo original, manteniendo la función de antipinzamiento y automatización original. El módulo enviará la señal para subir y/o bajar los vidrios al activar o desactivar la alarma.

### 6. ALERTA SONORA DE ANTIPINZAMIENTO

El módulo Pronnect 280/480 posee la función de alerta sonora de antipinzamiento. La bocina del vehículo (al ser instalado el cable BL/VE) emitirá tres beeps si cualquiera de los vidrios no cerrara luego del accionamiento de la alarma original o alarmas Pósitron. Luego del accionamiento de la alarma, el usuario debe verificar si todos los vidrios se mueven. Al ocurrir el antipinzamiento el sistema emitirá un aviso sonoro.

## 7. Diagrama Pronnect 280 2 vidrios o 480 4 vidrios eléctricos con teclas de potencia, señal o sustituir módulos de kit universal. (No compatible con teclas resistivas)

**Funciones:** Subida y bajada automatizada (inclusive desde la tecla de la puerta del pasajero), subida y bajada de los vidrios desde el control remoto original o a través de las alarmas Póstron.



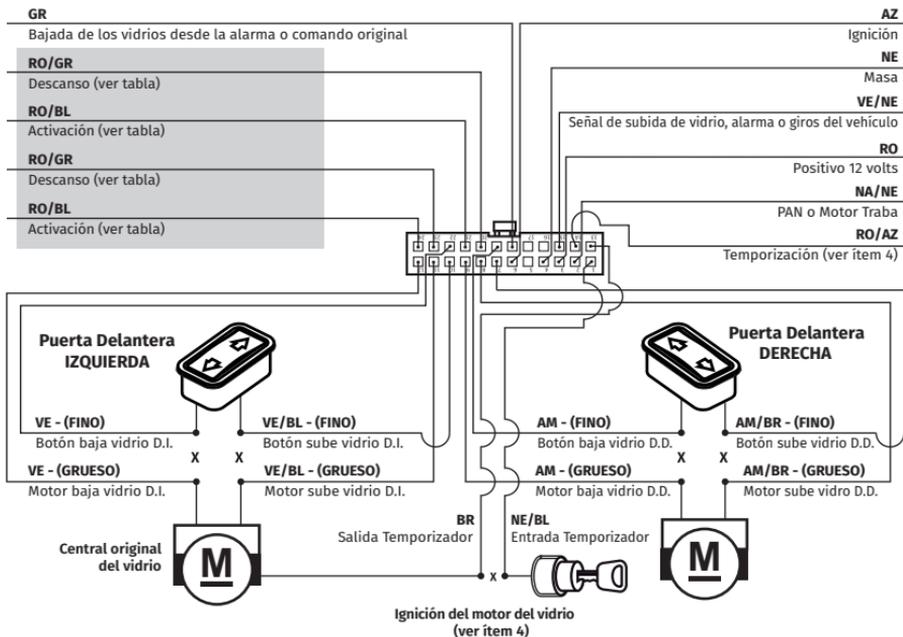
Motor acciona con	Activación cable RO/BL	Descanso cable RO/GR
12V/Positivo	12V/Positivo	Masa/Negativo
Masa/Negativo	Masa/Negativo	12V/Positivo

**Instalador:** Al conectar el cable NA/NE del módulo Pronnect al NA/NE de la alarma (conexión PAN), no será necesario conectar los cables VE (puerta negativa), AZ (ignición), VE/NE (subida de vidrios) y GR (bajada de vidrios).

**Observación:** Al ser instalado en vehículos con 4 vidrios eléctricos será necesario utilizar el diagrama 07 encima y el diagrama 10.

## 8. Diagrama Pronnect 280/480 con puerta del conductor automatizada de fábrica (subida y bajada) y módulo acoplado al motor. En las demás puertas, vidrios simples.

**Funciones:** Remueve el Jumper 3, conforme 5.3.2. Consulte los modelos de vehículos compatibles a través de nuestro servicio de atención telefónica, 0800-333-5389 de lunes a viernes (días hábiles) de 8 a 17 hs.



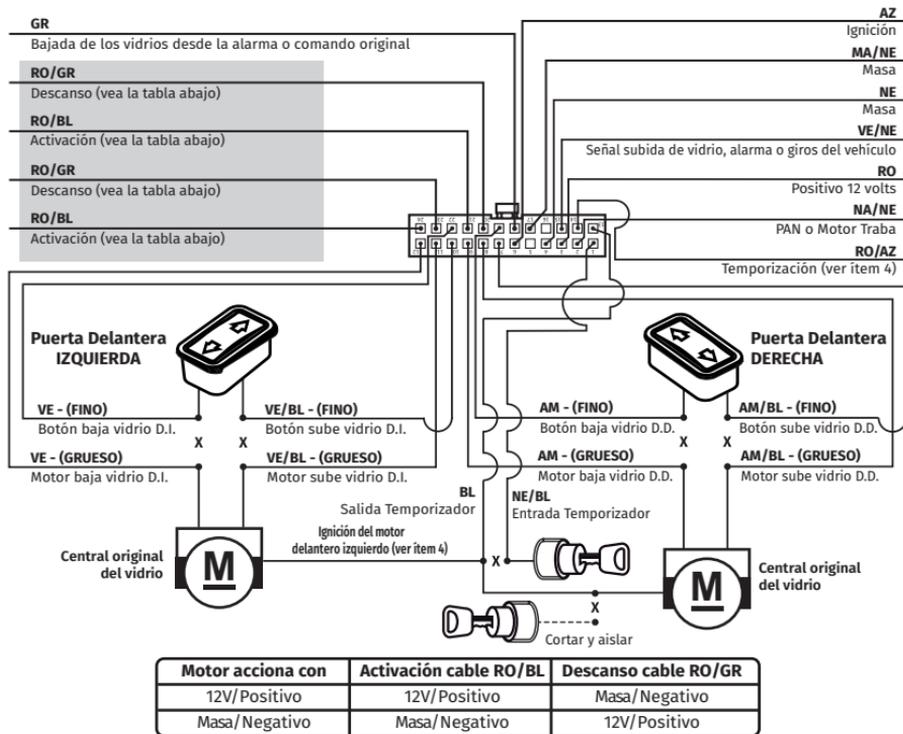
Motor acciona con	Activación cable RO/BL	Descanso cable RO/GR
12V/Positivo	12V/Positivo	Masa/Negativo
Masa/Negativo	Masa/Negativo	12V/Positivo

**Instalador:** Al conectar el cable NA/NE del módulo Pronnect al NA/NE de la alarma (conexión PAN), no será necesario conectar los cable VE (puerta negativa), AZ (ignición), VE/NE (subida de vidrios) y GR (bajada de vidrios).

**Observación:** Al ser instalado en vehículos con 4 vidrios eléctricos será necesario utilizar el diagrama 08 encima y el diagrama 10.

## 9. Diagrama Pronnect 280/480 con puerta del conductor y pasajero automatizada con antipinzamiento de fábrica (subida y bajada) y módulo acoplado a los motores. En las demás puertas, vidrios simples.

**Funciones:** Remueva el Jumper 3, conforme 5.3. y coloque a masa el cable MA/NE disponible en el cableado. Consulte los modelos de vehículos compatibles a través de nuestro servicio de atención telefónica, 0800-333-5389 de lunes a viernes (días hábiles) de 8 a 17 hs.

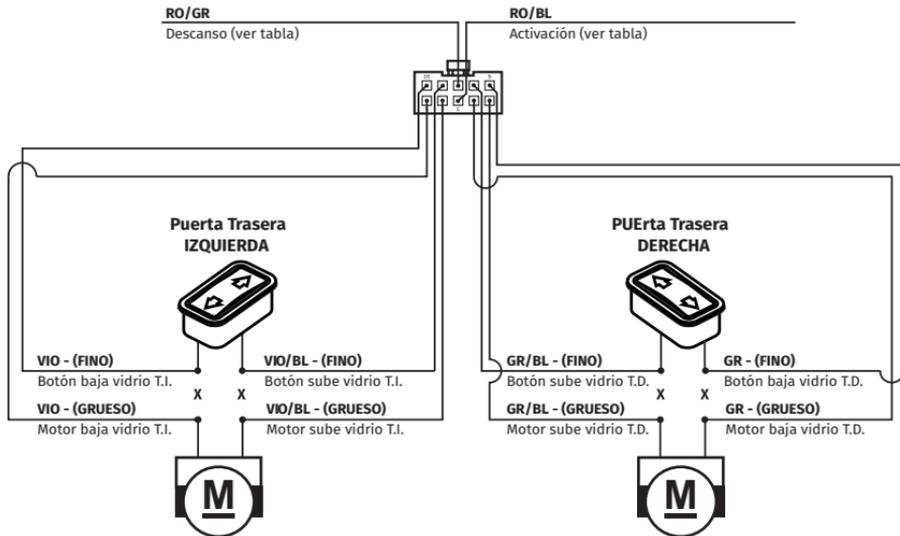


**¡ATENCIÓN!** Para esta instalación será necesario que los cables del módulo Pronnect sean conectados dentro de la puerta delantera derecha, directo de los cables que salen del motor del alza cristal.

**Observación:** Al ser instalado en vehículos con 4 vidrios eléctricos será necesario utilizar el diagrama 09 y 10.

## 10. Diagrama Pronnect 480 para vidrios traseros con potencia, señal o sustituir módulos de kit universal

**Funciones:** Subida y bajada automatizada (inclusive desde la teclas de las puertas traseras), subida y bajada de los vidrios desde el control remoto original o a través de las alarmas Pósitron.

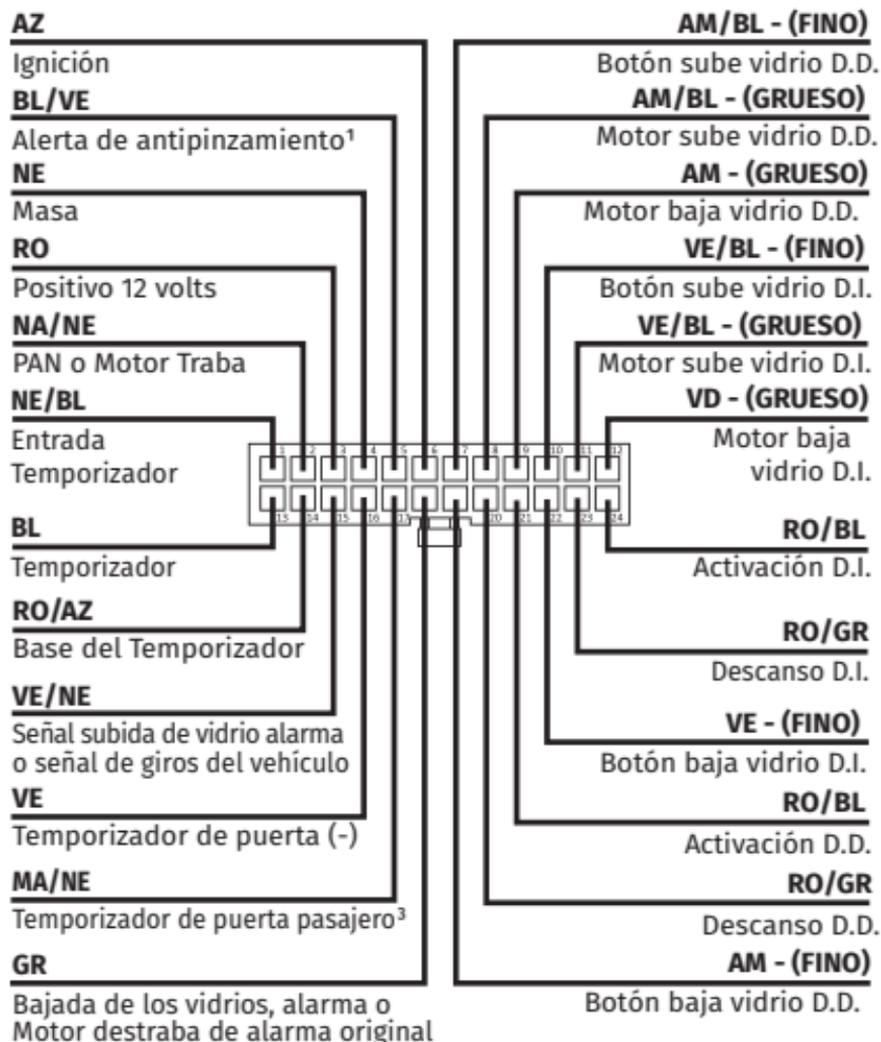


Motor acciona con	Activación cable RO/BL	Descanso cable RO/GR
12V/Positivo	12V/Positivo	Masa/Negativo
Masa/Negativo	Masa/Negativo	12V/Positivo

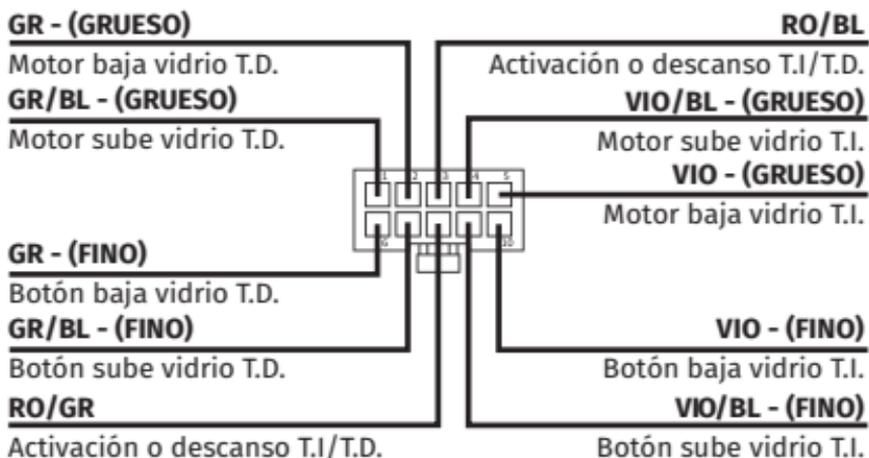
**Instalador:** Al conectar el cable NA/NE del módulo Pronnect al NA/NE de la alarma (conexión PAN), no será necesario conectar los cable VE (puerta negativa), AZ (ignición), VE/NE (subida de vidrios) y GR (bajada de vidrios).

## 11. DIAGRAMA GENERAL

### • Vidrios Delanteros - Pronnect 280/480



### • Vidros Traseros - Pronnect 480



<sup>1</sup> Salida negativa para el accionamiento del relay (conforme ítem 6).

<sup>2</sup> Realice la instalación del cable RO/AZ (conforme ítem 4).

<sup>3</sup> Accionamiento del vidrio delantero derecho automatizado con antipinzamiento (conforme ítem 5.3.3).

## 12. PROGRAMACIÓN

Siempre que fuera conectado por primera vez, el sistema de vidrios eléctricos inteligente deberá ser programado. Esta programación debe ser realizada en el conjunto de teclas de la puerta del conductor y programar un vidrio a la vez, con el botón de bloqueo de los vidrios traseros desbloqueado, siguiendo los siguientes pasos:

**12.1.** Accione el contacto (sin dar arranque)

**12.2.** Presione la tecla del vidrio eléctrico en sentido “sube” hasta el fin de su recorrido y manténgala presionada por 2 segundos más.

**Obs:** En caso que el vidrio suba de a poco (en pequeños movimientos) llévelo hasta el fin del recorrido y mantenga presionado por 2 segundos más. En caso que no automatic, repita el procedimiento.

**12.3.** Presione la tecla del vidrio eléctrico en el sentido “baja” por aproximadamente 2 segundos. Al soltarlo el vidrio descenderá automáticamente hasta el fin del recorrido.

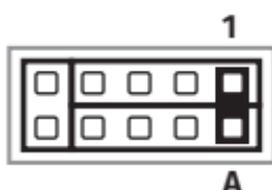
**12.4.** Repita la operación para todos los vidrios del vehículo.

**OBS.:** El cambio de la batería del vehículo no influencia al funcionamiento del módulo, no será necesario grabarlo nuevamente.

**¡Atención!** En caso que la programación haya sido realizada con el contacto accionado (sin dar arranque), y el vidrio estuviera subiendo de a pequeños tramos, será necesario remover el módulo, efectuar el procedimiento del ítem 13 (reset). Luego coloque los jumpers conforme el padrón de fábrica y repita la programación con el motor del vehículo encendido.

## 13. FUNCIÓN RESET

El módulo Pronnect 280/480 posee la función de Reset, que permite al instalador restear la memoria del módulo al ser utilizado en un nuevo vehículo.



Para realizar el reset basta con colocar el jumper en los pines 1 y A, y conectar el módulo al cableado del Pronnect correctamente instalado en el vehículo. El módulo accionará los relays tres veces indicando el reseteo del módulo.

**¡Atención!** Luego de realizar el reset, desconecte el módulo y coloque los jumpers conforme la tabla del ítem 5.

## **14. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES**

**14.1. Función de subida y bajada automática desde el conjunto de teclas de la puerta del conductor:** Con el contacto accionado, al presionar el botón en el sentido “sube” y/o “baja” por 2 segundos, el vidrio irá hasta el fin del recorrido o hasta que el botón sea presionado.

**14.2. Pérdida de la automatización en el sentido “sube”:** Con la ignición conectada, al accionar un vidrio con toques cortos por más de 6 veces en cualquier sentido o cuando hubiera antipinzamiento, el vidrio dejará de automatizar en el sentido “sube”, siendo necesario llegar hasta el fin de su recorrido inferior o superior para recuperar la automatización.

### **14.3. Función Antipinzamiento**

**¡Atención!** Tome cuidado al operar los vidrios eléctricos. Riesgo de lesión, principalmente para niños o mascotas. Si hubiera niños sentados en el asiento trasero active el sistema de seguridad de los vidrios eléctricos.

No deje sus llaves o niños solos en el vehículo.

Podrían ocurrir heridas graves o muerte en función de un uso incorrecto de los vidrios eléctricos.

**14.4. Antipinzamiento al presionar cualquier tecla:** Con el contacto accionado, al cerrar alguno de los vidrios desde cualquier tecla (principal o remotamente) y que éste se encuentre con algún obstáculo, el vidrio ejecutará el antipinzamiento. Luego de ocurrir 1 antipinzamiento, el vidrio dejará de subir de manera automática, siendo necesario llegar hasta el fin del recorrido inferior o superior para recuperar la automatización.

**14.5. Subida automática de los vidrios desde la alarma original o alarmas Pósitron:** Con el contacto sin accionar, al presionar el botón “traba” de la llave original o “activa” del control de las alarmas Pósitron, el módulo subirá automáticamente los vidrios del vehículo.

**Obs.:** En caso que las balizas se encuentren accionadas y el botón de la llave original sea accionado, el vidrio del vehículo subirá normalmente en caso que el cable PAN se encuentre conectado al motor traba.

**14.6. Antipinzamiento al cerrar los vidrios desde la alarma original o alarmas Pósitron:** Con el contacto sin accionar y al presionar el botón “traba” de la alarma original o “activa” de las alarmas Pósitron, el módulo efectuará la subida de los vidrios de manera automática. Al encontrar un obstáculo el vidrio retrocederá

completamente la primera vez. En el segundo intento, al encontrar un obstáculo, el vidrio retrocederá 3 cm desde el obstáculo encontrado.

**14.7. Accionamiento no simultáneo de los vidrios al activar la alarma original:** Con el contacto sin accionar, al presionar el botón “traba” de la alarma original o “activa” de las alarmas Póstron, los vidrios subirán automáticamente, primero del lado derecho y luego del lado izquierdo.

## **15. GARANTÍA DEL PRODUCTO**

### **Condiciones generales:**

- **PST ELETRONICA LTDA** asegura al propietario del accesorio Pronnect 280/480 tenga garantía integral contra cualquier falla de fabricación siempre que la misma sea por un uso normal y que sea presentada la factura de compra.

### **Plazo de la garantía:**

- El plazo de validez de la garantía es de un (01) año, contados a partir de la emisión de la factura de compra, ya incluidos en la misma los noventa (90) días de garantía legal.

### **COMO PROCEDER:**

- Dentro del período de garantía habiendo ocurrido algún inconveniente con el producto, complete el cuadro abajo en su totalidad y llévelo junto con la factura de compra del mismo al comercio donde fue adquirido.

- Entre en contacto con nuestro Servicio de Atención Telefónica al 0800-333-5389 de lunes a viernes (días hábiles) de 8 a 17 hs y consulte sobre el envío de su producto en garantía.

### **NO SE ENCUENTRA CUBIERTO POR LA GARANTÍA:**

- Las partes plásticas y cableados dañados por un mal uso o mala instalación.

- Si el producto fuera abierto o instalado por personal no autorizado.

- Si éste certificado de garantía o número de serie estuvieran raspados o ilegibles.

- Cuando el producto fuera utilizado de manera indebida o distinta para el cuál fue diseñado.

- Cuando fuera utilizado fuera de las especificaciones o ocurriera filtración de agua, polvo o productos químicos.

- Los costos de transporte del producto en garantía corren por cuenta del usuario.

**IMPORTANTE:** PST ELETRONICA LTDA NO SE RESPONSABILIZA BAJO NINGUNA HIPÓTESIS POR LA SUSTITUCIÓN DEL BIEN EN DONDE EL PRODUCTO SE ENCONTRASE INSTALADO Y/O POR EL RESARCIMIENTO DE ALGÚN BIEN HURTADO/ROBADO DEL VEHÍCULO. LA RESPONSABILIDAD DE QUE LOS VIDRIOS DEL VEHÍCULO SE ENCUENTREN COMPLETAMENTE CERRADOS ES DEL USUARIO.

Producto: \_\_\_\_\_

Nº de Serie: \_\_\_\_\_

Nº de Factura: \_\_\_\_\_

Fecha de Venta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nombre: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Comercio: \_\_\_\_\_

## **POSITRON**

PRODUZIDO POR: PST Eletrônica Ltda.

C.N.P.J. 84.496.066/0001-04

Hecho en Brasil

[www.positron.com.ar](http://www.positron.com.ar)



**PRODUZIDO NO  
PÓLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS**



CONHEÇA A AMAZÔNIA