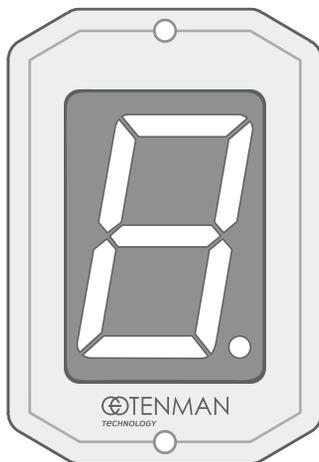




GTM DISPLAY DE MARCHAS **LOGIC**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**



## 1. ANTES DE EMPEZAR

El display de marchas GTM es un dispositivo que indica la marcha a partir de la señal del sensor de marcha engranada (sensor GP =Gear Position) y la señal de neutro.

Dentro de la caja encontrará el siguiente equipamiento:

- Display de marchas GTM.
- Extensor de 2 m.
- Tornillos de fijación y embellecedores.
- Instrucciones de instalación y configuración.

Las siguientes herramientas serán necesarias para la instalación:

- Herramientas básicas para el desmontaje de los paneles del vehículo
- Soldador de estaño
- Cinta aislante / termoretráctil
- Un polímetro para identificar correctamente los cables de alimentación

**IMPORTANTE:** En caso de duda durante el proceso de instalación es recomendable contactar con su distribuidor ANTES de comenzar la instalación.

## 2. INSTALACIÓN

Antes de comenzar con el proceso de instalación, se debe situar el display en un lugar visible para el piloto y fijarlo usando los tornillos de encastrado que se incluyen dentro de la caja. Se recomienda que el piloto esté sentado y en posición de conducción para confirmar completa visibilidad del dispositivo.

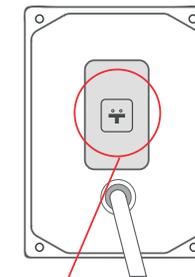
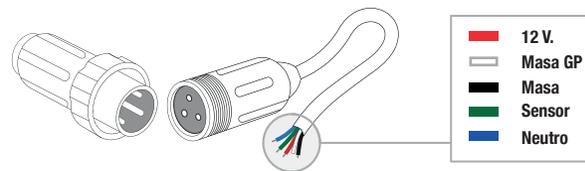
1. Desconectar bornes de la batería, desmontar los paneles necesarios e identificar los cables.
2. Conectar los siguiente cables:
  - Marrón: Alimentación 12V, posterior al contacto, con un fusible de 3A.
  - Negro: Chasis o borne negativo de la batería
  - Blanco: Masa sensor GP.
  - Verde: Señal de marcha del sensor GP.
  - Azul/Amarillo:: Señal de la posición neutro del sensor GP

3. Conectar los bornes de la batería y comenzar la programación.

El display de marchas GTM es capaz de captar y almacenar la señal de cualquier tipo de sensor de marcha engranada que represente un valor de voltaje escalonado entre 0 y 5,5V. Es por tanto, un dispositivo compatible con todo tipo de cajas de cambio, competición, calle, moto, etc que esté equipada con un sensor de marchas. En el caso de la posición neutro, esta puede ser tanto detectada a través del cable azul, como a través del cable verde. Se recomienda el uso del cable azul para dicha señal en caso de disponer del mismo la caja de cambio.

Por ejemplo, en motores Suzuki GSXR el sensor GP se encuentra en el lateral derecho en el sentido de la marcha, detrás de la tapa del embrague. Bajo la funda de protección negra se encuentran los 3 cables:

- Negro: Masa del sensor, conectar al cable negro del display.
- Rojo: Señal del sensor GP, conectar al cable verde del display.
- Azul: Señal de neutro del sensor GP, conectar al cable azul del display.
- Verde: Sensor GP.
- Blanco: Masa sensor GP.



Botón de Programación

Todas las conexiones deben ser soldadas para asegurar el correcto funcionamiento. Cuando se haya terminado la instalación, se deben aislar las conexiones de manera que no interfieran entre sí o con el cableado ya existente, evitando partes móviles del vehículo así como zonas con excesivo calor.

## 3. PROGRAMACIÓN

**IMPORTANTE:** Si durante el proceso de programación el dispositivo pierde la alimentación, es posible que toda la información almacenada se pierda y tenga que volver a comenzar el proceso de programación de nuevo.

**\*Nota:** Se recomienda realizar la programación del dispositivo en un elevador para permitir que las ruedas giren libremente en cada marcha y acelerar brevemente para comprobar que la marcha ha engranado correctamente.

Encender el contacto y arrancar el motor del vehículo. El display comenzará mostrando una secuencia de arranque encendiendo sucesivamente todos sus segmentos durante 6 segundos. Si durante esta secuencia se pulsa el botón trasero el dispositivo entrará en modo programación mostrando en la pantalla la letra P.

**IMPORTANTE:** El dispositivo mostrará en su esquina inferior derecha un testigo luminoso redondo que se apagará cuando el proceso de programación se de por concluido.

El display irá indicando cada una de las marchas durante 8 segundos, comenzando por el neutro con un 0. A continuación, mantener unas revoluciones estables (ralenti) mientras se introducen las marchas mostradas en el display. El dispositivo indicará el momento para realizar el cambio de marcha mediante un parpadeo de la marcha a engranar. La lectura del valor de marcha empezará cuando este parpadeo pase a ser continuo. Muy importante, engranar la marcha antes de la lectura y mantenerla hasta que se muestre la siguiente marcha.

Se mostrarán en la pantalla los símbolos E y 0 de forma alternada en el caso de que no se haya utilizado el cable neutro durante la instalación.



DISTRIBUIDOR

# EMOTIONS APPLIED TO ENGINEERING

---

## CLAUSULA EXONERACION DE RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

Se pone en conocimiento del usuario que este producto debe ser utilizado EXCLUSIVAMENTE en un circuito cerrado y de la forma especificada en el manual de instrucciones. Es responsabilidad del cliente leer y comprender las instrucciones proporcionadas y seguir fielmente las guías marcadas para su uso e instalación. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por la utilización inapropiada, negligencia, mal uso, alteraciones, manipulaciones o instalaciones inapropiadas del producto. El cliente asume desde el momento de la recepción del producto el derecho a no reclamar al fabricante cualquier responsabilidad derivada de un uso inapropiado del producto.