



**Manual del Propietario**

# **PROBADOR DE MOTORES PASO A PASO**

Lea este manual con cuidado antes de utilizar el equipo y guárdelo para futuras consultas.

**IS500**

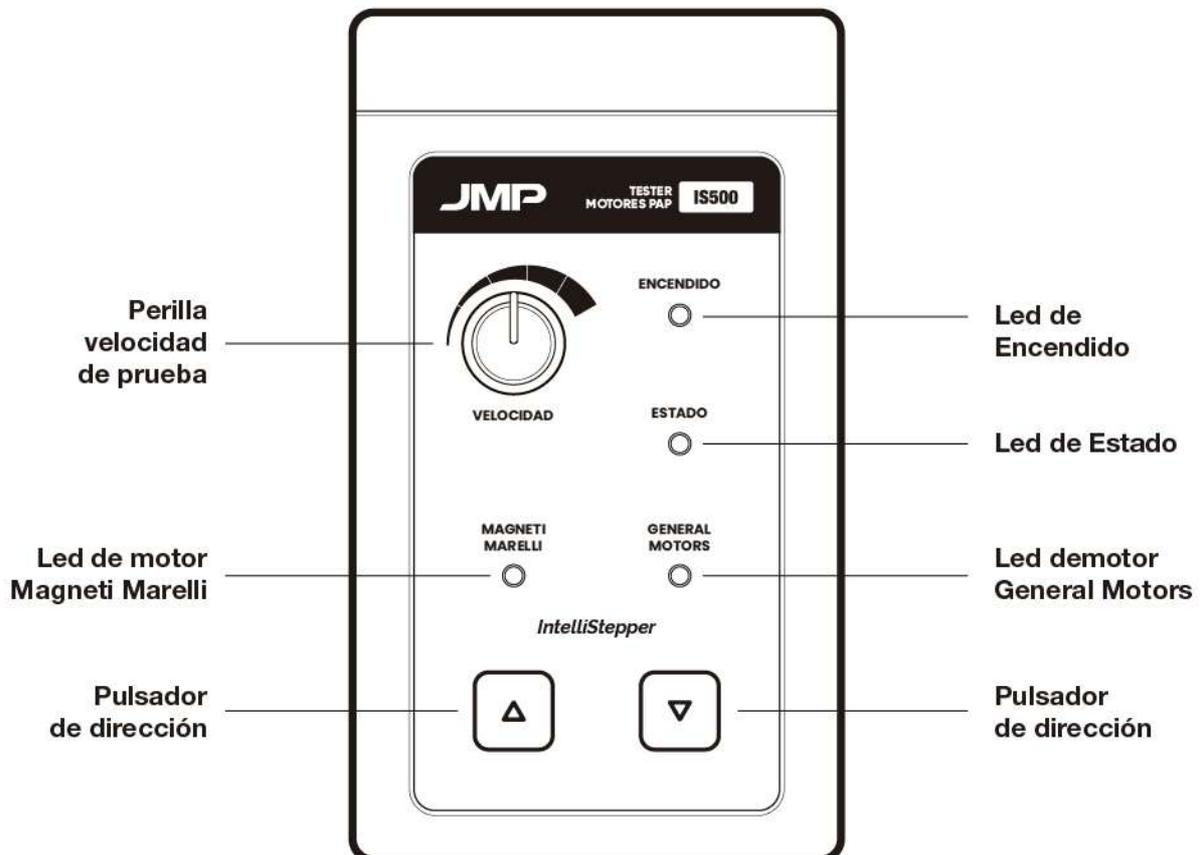


# Descripción

El **IS500** es un instrumento diseñado para verificar el funcionamiento de motores paso a paso. Por su tamaño reducido y su diseño, es un equipo portátil que puede ser sostenido y operado con una sola mano, otorgándole una gran practicidad en el uso sobre los vehículos y sin necesidad de extraer los motores del mismo.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Detección automática de motor paso a paso (*IntelliStepper*).
- Medición del estado de las bobinas del motor (*IntelliStepper*).
- Protección contra polarización inversa.
- Protección ante batería con alta o baja tensión.
- Protección contra corto circuito.
- Prueba de avance y retroceso con regulación de velocidad.
- Conector original.
- Alimentación: 12VCC.



# Instrucciones de Uso

## INTELLISTEPPER

La función *IntelliStepper* le permite al **IS500** detectar automáticamente el motor conectado y medir el estado de sus bobinas, al mismo tiempo que está en movimiento. De esta manera permite verificar anomalías de forma dinámica.

## ESPECIFICACIÓN DE ESTADOS Y MEDICIONES

### Led de encendido:

- **Encendido:** indica batería en parámetros normales.
- ◐ **Parpadeante:** indica batería baja o alta (desconectar y verificar la batería).

### Leds de motor:

- **Encendido:** indica motor detectado.
- ◐ **Parpadeante:** indica fase del motor paso a paso.

### Led de estado:

- **Apagado:** indica bobinas del motor en buen estado.
- ◐ **Parpadeante:** indica una bobina abierta o fuera de impedancia (Motor defectuoso).
- **Encendido:** indica bobinados en cortocircuito.

## INSTRUCCIONES DE USO

- Conectar el equipo mediante los cocodrilos a 12VCC.
- Conectar el motor a la ficha de conexión del equipo.
- El equipo detectará automáticamente el motor a testear e informará si hay anomalía en algún bobinado del motor.
- Por medio de los pulsadores de dirección pondrá en funcionamiento el motor en la dirección seleccionada.
- Si desea variar la velocidad de la prueba, deberá girar la perilla al punto deseado.

# Instrucciones de Uso

## MODO MANUAL

Si desea seleccionar el tipo de motor manualmente realizar los siguientes pasos:

### Magneti Marelli

Mantener presionado el botón  y conectar el equipo a la fuente de alimentación. Al soltar el botón el equipo quedará configurado para funcionar con motores Magneti Marelli hasta su desconexión.

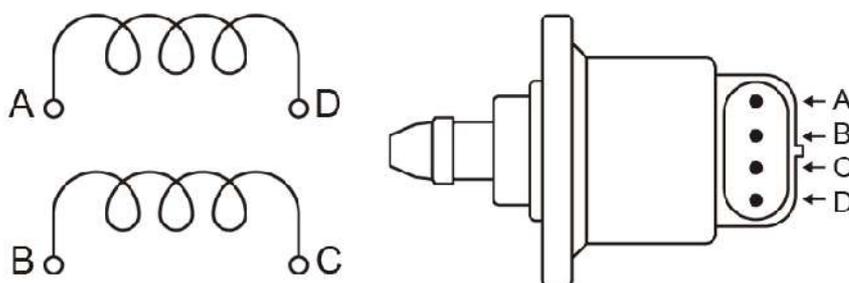
### General Motors

Mantener presionado el botón  y conectar el equipo a la fuente de alimentación. Al soltar el botón el equipo quedará configurado para funcionar con motores General Motors hasta su desconexión.

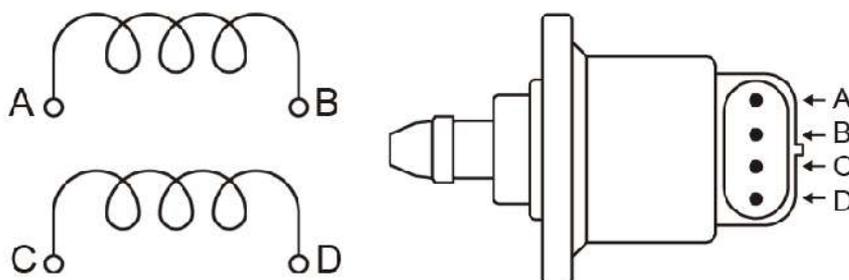
**Nota:** En el modo manual el equipo no realiza la verificación de estado de bobinas.

## INFORMACIÓN TÉCNICA DE MOTORES PASO A PASO

### Magneti Marelli



### General Motors



Resistencia 55ohm (+-10%)

# Precauciones

- Antes de utilizar el equipo inspeccione la carcasa. No lo use si la misma está dañada o parte de ella está retirada. Busque roturas o posibles faltas de plástico.
- En caso de mal funcionamiento, detener inmediatamente la prueba y verificar los procesos ilustrados y descritos en este manual.
- Nunca use el equipo mojado o con las manos húmedas.
- No utilice o almacene el equipo en un ambiente de alta temperatura, humedad, explosivo, inflamable o con fuertes campos magnéticos. La capacidad del equipo puede deteriorarse después de humedecerse.
- El circuito interno del equipo no debe ser alterado para evitar posibles daños al mismo y cualquier accidente.
- Nunca intente reparar o modificar el equipo.
- Utilice únicamente el cable de alimentación suministrado con la unidad. Si este tuviera algún defecto, póngase en contacto con el fabricante para sustituirlo por otro.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

<b>Alimentación:</b>	11,5vdc @ 15vdc
<b>Corriente de consumo máxima:</b>	<750ma
<b>Dimensiones :</b>	134 X 75 X 24 mm

# Garantía

**Serie N°:**

**Fecha de Fabricación:**

**JMP Electronics garantiza al comprador al por menor por el término de 12 meses, a contar de la fecha de venta, que esta unidad sobre la cual se aplica la garantía está libre de defecto en el material y/o mano de obra empleados en su fabricación.**

**En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse el presente certificado y la factura de compra. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio de nuestra empresa, dentro de los 90 (noventa) días posteriores a su pedido, siempre que no medien causas ajenas o de fuerza mayor, no atribuibles a la empresa prestataria de la obligación.**

**1. La presente garantía no ampara defectos originados por:**

**1.1. Uso abusivo.**

**1.2. Deficiencias en la instalación eléctrica del domicilio, tales como cortocircuitos, exceso o caídas de tensión, etc.**

**1.3. Conexión de esta unidad a redes que no sean del voltaje que especifica la unidad.**

**1.4. Inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes o accidentes de cualquier naturaleza.**

**1.5. Uso no conforme a las condiciones de instalación y operación correctas especificadas en el manual del usuario adjunto.**

# Garantía

1.6. Daños originados por el transporte en cualquiera de sus formas.

2. Quedan excluidos de la presente garantía: las fallas producidas por suciedad de los componentes y mecanismos y todo tipo de defecto estético tales como ralladuras, roturas o deterioro de las superficies expuestas.

3. **JMP Electronics** no se hace responsable de daños causados a periféricos y accesorios por el uso indebido del equipo.

4. **JMP Electronics** reemplazará o reparará a su opción, sin cargo, los componentes de esta unidad que a su criterio aparezcan como defectuosos.

5. La presente garantía dejará de tener validez cuando:

5.1. Personas no autorizadas por **JMP Electronics** hayan revisado o reparado esta unidad, cambiando alguna de sus partes o modificado el diseño original.

5.2. Se hubieran dañado, alterado o retirado de la unidad las identificaciones que esta posee.

5.3. Cuando presente enmiendas o falsedad de alguno de sus datos.

6. La presente garantía anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por lo cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Tampoco se asumirán responsabilidades por daños y perjuicios directos o indirectos que pudiera sufrir el comprador, usuario o terceros.

# JMP

## **Información Técnica y de Contacto**

Para obtener información sobre otros productos o para realizar consultas técnicas sobre nuestros equipos puede comunicarse con nosotros a nuestra dirección de correo electrónico o bien puede visitar nuestro sitio web:

**[info@jmpelectronics.net](mailto:info@jmpelectronics.net)**

**[www.jmpelectronics.net](http://www.jmpelectronics.net)**

