

# *SmartSafe*

## CATÁLOGO 2025

### **WA913**

Alineadora de ruedas  
inalámbrico sin contacto



# TTM113

Examinador de profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos



# P13

Herramienta de detección de vehículos eléctricos



SmartSafe Latinoamerica



SmartSafe Latinoamerica



@smartsafelatam\_



@smartsafelatam\_

# CONTENIDO

PRODUCTOS CM

01

**CM1** Alineadoras de llantas

10

**CM2** Calibración ADAS

17

**CM3** Equipo de mantenimiento

27

**CM4** Herramienta de detección

PRODUCTOS EV

37

**EV1** Herramienta de detección de vehículos eléctricos

54

**EV2** Equipos de mantenimiento de vehículos eléctricos

# WA913

## Alineadora de ruedas inalámbrico sin contacto

**WA913** es una alineadora de ruedas sin contacto que adopta tecnología de procesamiento de reconocimiento de imágenes láser y medición tridimensional para realizar la alineación de ruedas en vehículos.



Sin contacto, sin desgaste



Medición tridimensional, más precisa



Operación simple, no es necesario empujar el vehículo



Diseño de succión magnética, sin instalación



Comunicación inalámbrica



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Sin contacto, no instala abrazaderas de rueda ni objetivos. Cero daños al cubo de la rueda.
2. El primer diseño magnético de la industria, listo para usar nada más sacarlo de la caja, no requiere ensamblaje ni cableado; Sin calibración de fábrica.
3. Sencillo, eficiente y sin necesidad de empujar el vehículo. Genere el resultado de la prueba de alineación de ruedas en 30 segundos.
4. Compatible con múltiples plataformas y adaptable a elevadores de tijera grandes y elevadores de cuatro columnas.
5. Trabaje con el terminal inteligente ST13 para mostrar el proceso y el resultado de la prueba. Conveniente para ajustar el vehículo también.
6. Equipado con batería extraíble de gran capacidad. Es más seguro no conectar la alimentación durante todo el proceso de alineación de las ruedas.

### FUNCIONES

- 1. Medición de alineación de las cuatro ruedas:** admite mediciones estándar y rápidas y puede medir parámetros clave como convergencia, inclinación, inclinación del pivote central y ángulo de empuje. Admite medidas adicionales como base de ruedas, vía de rueda, desplazamiento de eje, desplazamiento de rueda, diagonal, desplazamiento central, etc.
- 2. Base de datos de modelos de vehículos:** cubre datos de alineación de las cuatro ruedas para más de 50 000 modelos en todo el mundo y admite la personalización del usuario.
- 3. Conexión inalámbrica del terminal:** los datos de medición se transmiten de forma inalámbrica y se emparejan con el terminal de enlace inteligente ST13 para mostrar el proceso de alineación de las cuatro ruedas.
- 4. Test report:** Generate professional testing reports, support data comparison before and after training, and support report sharing
- 5. Multi-platform compatible:** Can be adapted to big scissor lift and four post lift.
- 6. Charging base:** Equipped with two charging bases, which combine charging and storage.

### PARÁMETROS

Especificaciones de vehículos compatibles

Distancia entre ejes	2150~3700 mm	Marca hecha por las ruedas	1430~3700 mm	Díámetro de la llanta	590~880 mm	Ancho del neumático	1430~3700 mm
<b>Medición</b>	<b>Rango de medición</b>	<b>Error de medición</b>		<b>Medición</b>	<b>Rango de medición</b>	<b>Error de medición</b>	
Precisión y alcance				Precisión y alcance			
Toe total	±20°	±0.08°		Ángulo de retroceso	±5°	±0.04°	
Toe	±10°	±0.04°		Desplazamiento del eje	/	±2mm	
Camber	±10°	±0.04°		Desplazamiento de la rueda	/	±2mm	
Caster	±20°	±0.1°		Marca hecha por las ruedas	1900	±2mm	
Inclinación del pivote central	±20°	±0.1°		Distancia entre ejes	3700	±2mm	
Ángulo de empuje	±5°	±0.04°					



sales@newsmartsafe.com



56 42 85 29 65



newsmartsafe.mx



01

## Unidad de medida

Completa la medición de la alineación de las ruedas en 30 segundos y muestre los resultados

El primer diseño de succión magnética de la industria, conveniente y fácil de usar

No es necesario instalar abrazaderas, cero desgaste en el cubo de la rueda

La base de carga tiene funciones tanto de carga como de almacenamiento

Adecuado para elevadores de tijera grandes y elevadores de cuatro postes

El primero en utilizar material metaloide en la industria, ligero y duradero



Utilizando tecnología de procesamiento de imágenes láser tridimensional.



Cámara industrial de alta precisión de 5 millones de píxeles



La primera solución de diseño magnético de la industria



La base de carga tiene funciones de carga y almacenamiento.



Adecuado para elevadores de tijera y elevadores de 4 postes.



Red inalámbrica, conéctese a ST13 para mostrar el proceso de medición y los resultados

# TTM13

## Examinador de profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos

**TTM13** es un examinador portátil de la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos con una precisión de medición de hasta 0,1 mm. El innovador diseño estructural permite que la medición sea independiente de la altura del chasis. La banda de rodadura completa se puede medir de una sola vez mediante un escáner láser lineal.



Medición de alta precisión



Examine todas las huellas en una sola prueba



Informe de inspección profesional



Medición ligera y flexible



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. El innovador diseño estructural hace que la medición no esté limitada por la altura del chasis, lo que es más cómodo de usar;
2. Escanee toda la banda de rodadura con un láser de línea para obtener el número de ranuras y la profundidad de cada ranura a la vez;
3. Precisión de medición de 0,1 mm, visualización en tiempo real de los datos de medición;
4. Ancho de medición láser de 180 mm, compatible con neumáticos de más especificaciones;
5. Admite la generación de informes de inspección profesionales y sugerencias de mantenimiento, y puede escanear códigos y compartirlos después conectándose a WIFI.

## FUNCIONES

- 1. Medición de la profundidad de la banda de rodadura:** admite una medición única de toda la banda de rodadura de un solo neumático;
- 2. Informe de inspección:** genere rápidamente un informe de inspección de la profundidad de la banda de rodadura, muestre datos de la profundidad de la banda de rodadura, análisis de desgaste, estimación de la distancia de frenado, sugerencias de mantenimiento, etc., y puede escanear el código para compartirlo después de conectarse a WIFI;
- 3. Configuración de parámetros de detección:** admite la configuración del número de neumáticos (hasta 6) y la configuración de la unidad de profundidad de la banda de rodadura;
- 4. Calibración del equipo:** con el bloque de calibración, el usuario puede calibrar la precisión de medición del equipo según sea necesario;
- 5. Se puede utilizar con una variedad de terminales de conexión Smartsafe:** como ST13, ST10, P01, P03, etc., para mostrar los resultados de las mediciones;
- 6. Configuración del sistema:** admite conexión Wi-Fi, cambio de idioma, ajuste de brillo de la pantalla, suspensión automática, actualizaciones de software y más.

## PARÁMETROS

Exactitud	0.01mm
Ancho del láser	180mm
CPU	ARM Cortax A53
RAM/ROM	2GB / 8GB
Pantalla	1.7 pulgadas 240 x 280 Píxeles
WI-FI	2.4GHz
Cámara	2M Pixel 30fps

Batería	3000mAh
Puerto de carga	Tipo C
Entrada	5V / 1A
Temperatura de trabajo	0 ~ 45° C
Temperatura de almacenamiento	-20 ~ 60° C
Tamaño	224 x 97 x 70 mm

Display real-time measurement data and quickly generate inspection reports.v



### REPORTE

Datos de la banda de rodadura del neumático (mm)

2.2	2.2	2.2	2.1
3.1	3.0	3.0	2.9
3.1	3.0	3.0	2.9
1.4	1.4	1.4	1.3

✔ Ideal > 3.0 mm  
⚠ Advertido > 2.0 mm < 3.0 mm  
✘ Peligroso < 1.5 mm

Distancia de frenado (80 km/h)

Vehículo Ideal:

Tú vehículo:

Distancia de profundidad

0.1 m	0.3 m	1.0 m
40%	30%	60%

Desgaste del neumático

Desgaste del neumático interior LF	Desgaste del neumático interior RF
Desgaste del neumático interior LR	Desgaste del neumático interior RR

Recomendaciones de mantenimiento y reparación

- Detección de alineación de las cuatro ruedas
- Reemplazo de llantas

Supports Bluetooth connection to tablet terminals, allowing you to view historical inspection records and report details.



# TTM619

## Examinador de profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos

**TTM619** es un examinador portátil de la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos con una precisión de medición de hasta 0,1 mm, es un equipo inteligente de detección de la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos con una precisión de 0,1 mm, que puede completar la adquisición de datos de la profundidad de la banda de rodadura en el momento en que pasa el automóvil y generar informes de inspección y sugerencias de mantenimiento en la computadora o terminal móvil



Precisión de detección de 0.1 mm



Informe generado en 4 segundos



Tecnología óptica 3D



Clasificación de impermeabilidad IPX5



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

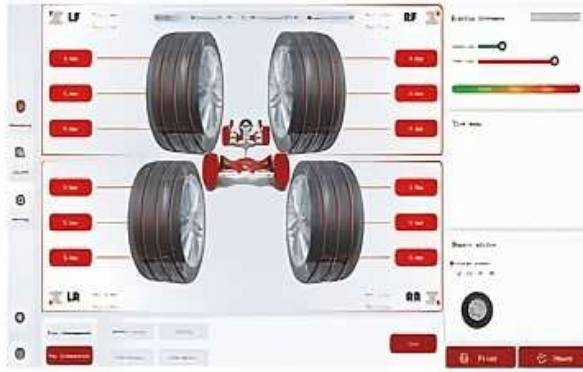
1. Detección totalmente automática sin operación manual, lo que mejora enormemente la eficiencia de detección;
2. Aplicable a todo tipo de detección de profundidad de la banda de rodadura de neumáticos de vehículos de pasajeros de cuatro ruedas, la precisión puede alcanzar 0,1 mm y el informe de detección se puede emitir en 4 segundos;
3. Proporcionar sugerencias de mantenimiento, reemplazo y alineación de las cuatro ruedas de acuerdo con el desgaste de la banda de rodadura;

## FUNCIONES

- 1. Medición de la profundidad de la banda de rodadura:** después de que pase el vehículo, identificará automáticamente el número de ranuras del neumático y medirá la profundidad;
- 2. Informe de inspección:** genere rápidamente un informe de inspección de la profundidad de la banda de rodadura, muestre datos de profundidad de la banda de rodadura, análisis de desgaste, estimación de la distancia de frenado, sugerencias de mantenimiento, etc., y admita el intercambio de informes;
- 3. Múltiples métodos de comunicación:** el lado de la PC admite comunicación por cable y bluetooth, y el lado de Android admite comunicación bluetooth;
- 4. Se puede utilizar con una variedad de terminales inteligentes Smartsafe:** como ST13, ST10, P01, P03, etc., para mostrar los resultados de la medición.

## PARÁMETROS

Fuerza	100~240V, 50/60Hz	Distancia entre ejes del vehículo	1360~1720mm
Tensión de trabajo	DC 24V	Conexión	BT/USB
Máxima capacidad	4T	Grado impermeable	IP65
Exactitud	0.1mm	Tamaño del producto	2165*1660*100mm
Ancho máximo de escaneo	450mm	Temperatura de trabajo	-10°C ~ 45°C
Velocidad máxima de paso	15km/h	Humedad de trabajo	20% ~ 85%



### Soporta pantalla multiterminal

Se conecta a dispositivos de tableta o terminales de computadora a través de Bluetooth, lo que permite ver registros de inspección históricos e informes detallados.

### Informe de inspección profesional

Genere informes de inspección de la banda de rodadura de los neumáticos en 4 segundos, determinar el desgaste de los neumáticos, la distancia de frenado y otras condiciones basándose en los datos de inspección, y proporcionar recomendaciones de mantenimiento, reemplazo y alineación de las cuatro ruedas.



### Casos



Concesionario de automóviles



Estación de inspección de vehículos



Taller de reparación de automóviles



Flotilla de autos

# WA861 PRO

## Alineadora de ruedas 3D

**WA861 PRO** es un dispositivo móvil que utiliza tecnología de imágenes 3D y un sistema de seguimiento adaptativo inteligente para recopilar con precisión datos de posicionamiento de las cuatro llantas de los vehículos.



Sistema de seguimiento automático de haz.



Cámara industrial de 5 millones de píxeles.



Más de 50.000 bases de datos de modelos de vehículos.



Compensación de rodadura de 8-12 cm.



## CARACTERÍSTICAS

1. Base de datos global de más de 50.000 modelos de vehículos, actualización gratuita de por vida;
2. Cámara industrial de 5 millones de píxeles, que se adapta fácilmente a una variedad de entornos de iluminación;
3. Compensación de rodadura de 8-12 cm, ahorrando tiempo y esfuerzo;
4. El sistema de seguimiento adaptativo, ajusta libremente el espacio operativo debajo del chasis, se puede ampliar para adaptarse a tijeras pequeñas y elevadores de dos postes;
5. Toda la máquina es móvil y puede ser compartida por múltiples estaciones, lo que mejora la tasa de utilización del espacio del taller de reparación;
6. Cuando la viga sube o baja, se detendrá automáticamente al encontrar obstáculos para proteger la seguridad del personal y el equipo.

## FUNCIONES

- 1. Medición de alineación de las cuatro ruedas:** admite medición estándar y medición rápida, puede medir parámetros clave como convergencia, inclinación, ángulo de avance, inclinación del pivote central, ángulo de empuje, etc., admite distancia entre ejes, envergadura y desviación del eje, mediciones adicionales como cambio, desplazamiento de rueda, diagonal, desplazamiento central, etc.;
- 2. Sistema de seguimiento inteligente autoadaptativo:** rastrea automáticamente el objetivo y ajusta la altura del haz de forma adaptativa según la altura del objetivo;
- 3. Base de datos:** admite datos de posicionamiento de más de 50.000 modelos de vehículos globales y admite una base de datos definida por el uso;
- 4. Informe de prueba:** admite el almacenamiento e impresión de informes de medición;
- 5. Compatible con múltiples plataformas:** apto para elevadores de cuatro columnas, elevadores de tijera grandes, elevadores de tijera pequeños, elevadores de dos columnas y zanjas;
- 6. Uso compartido de múltiples estaciones:** toda la máquina es móvil, lo que resulta conveniente para compartir entre varias estaciones;
- 7. Visualización de doble pantalla:** admite visualización de pantalla dual al mismo tiempo, se requiere una pantalla secundaria opcional.

## PARÁMETROS

Precisión de visualización	1'/0.01/0.01mm	Kingpin	±6'
Toe	±2'	Trust Angle	±2'
Camber	±2'	Wheel track	±2mm
Caster	±4'	Distancia entre ejes	±2mm

# WA861

## Alineadora de ruedas 3D

**WA861** es un dispositivo móvil clásico que utiliza tecnología de imágenes 3D para recopilar con precisión datos de posicionamiento de las cuatro ruedas de los vehículos.



Sistema de seguimiento automático de haz.



Cámara industrial de 5 millones de píxeles.



Más de 50.000 bases de datos de modelos de vehículos.



Compensación de rodadura de 8-12 cm.



### CARACTERÍSTICAS

1. Base de datos global de más de 50.000 modelos de vehículos, actualización gratuita de por vida;
2. Cámara industrial de 5 millones de píxeles, que se adapta fácilmente a una variedad de entornos de iluminación;
3. Compensación de rodadura de 8-12 cm, ahorrando tiempo y esfuerzo;
4. El sistema de seguimiento adaptativo, ajusta libremente el espacio operativo debajo del chasis, se puede ampliar para adaptarse a tijeras pequeñas y elevadores de dos postes;
5. Toda la máquina es móvil y puede ser compartida por múltiples estaciones, lo que mejora la tasa de utilización del espacio del taller de reparación;
6. Cuando la viga sube o baja, se detendrá automáticamente al encontrar obstáculos para proteger la seguridad del personal y el equipo.

### FUNCIONES

- 1. Medición de alineación de las cuatro ruedas:** admite medición estándar y medición rápida, puede medir parámetros clave como convergencia, inclinación, ángulo de avance, inclinación del pivote central, ángulo de empuje, etc., admite distancia entre ejes, envergadura y desviación del eje, mediciones adicionales como cambio, desplazamiento de rueda, diagonal, desplazamiento central, etc.;
- 2. Sistema de seguimiento inteligente autoadaptativo:** rastrea automáticamente el objetivo y ajusta la altura del haz de forma adaptativa según la altura del objetivo;
- 3. Base de datos:** admite datos de posicionamiento de más de 50.000 modelos de vehículos globales y admite una base de datos definida por el uso;
- 4. Informe de prueba:** admite el almacenamiento e impresión de informes de medición;
- 5. Compatible con múltiples plataformas:** apto para elevadores de cuatro columnas, elevadores de tijera grandes, elevadores de tijera pequeños, elevadores de dos columnas y zanjas;
- 6. Uso compartido de múltiples estaciones:** toda la máquina es móvil, lo que resulta conveniente para compartir entre varias estaciones;
- 7. Visualización de doble pantalla:** admite visualización de pantalla dual al mismo tiempo, se requiere una pantalla secundaria opcional.

### PARÁMETROS

Precisión de visualización	1'/0.01/0.01mm	Kingpin	±6'
Toe	±2'	Trust Angle	±2'
Camber	±2'	Wheel track	±2mm
Caster	±4'	Distancia entre ejes	±2mm

# WA861 LITE

## Alineadora de ruedas 3D

**WA861 LITE** es un dispositivo estacionario clásico que utiliza tecnología de imágenes 3D para recopilar con precisión datos de posicionamiento de las cuatro ruedas de los vehículos.



Ajuste manual de altura de la viga.



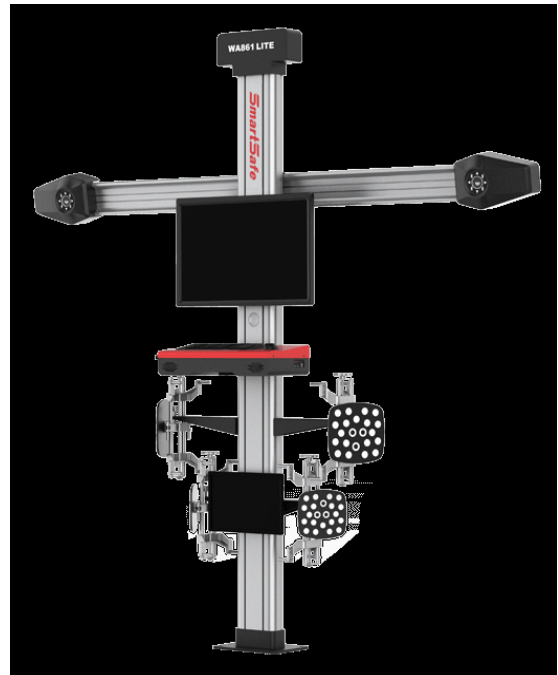
Cámara industrial de 5 millones de píxeles.



Más de 50.000 bases de datos de modelos de vehículos.



Compensación de rodadura de 10-15 cm.



## CARACTERÍSTICAS

1. Base de datos global de más de 50.000 modelos de vehículos, actualización gratuita de por vida;
2. Compensación de rodadura de 10-15 cm, ahorrando tiempo y esfuerzo;
3. La altura de la viga se puede ajustar manualmente, adaptándose a diversos entornos de mantenimiento, y no es necesario volver a calibrarla;
4. Diseño fijo clásico, opción rentable.

## FUNCIONES

- 1. Medición de alineación de las cuatro ruedas:** admite medición estándar y medición rápida, puede medir parámetros clave como convergencia, inclinación, ángulo de avance, inclinación del pivote central, ángulo de empuje, etc., admite distancia entre ejes, envergadura y desviación del eje, mediciones adicionales como cambio, desplazamiento de rueda, diagonal, desplazamiento central, etc.;
- 2. Base de datos:** admite datos de posicionamiento de más de 50.000 modelos de vehículos globales y admite una base de datos definida por el uso;
- 3. Informe de prueba:** admite el almacenamiento e impresión de informes de medición;
- 4. Compatible con múltiples plataformas:** apto para elevadores de cuatro columnas, elevadores de tijera grandes, elevadores de tijera pequeños, elevadores de dos columnas y zanjas;
- 5. Visualización de doble pantalla:** admite visualización de pantalla dual al mismo tiempo, se requiere una pantalla secundaria opcional.

## PARÁMETROS

Precisión de visualización	1'/0.01/0.01mm	Kingpin	±6'
Toe	±2'	Trust Angle	±2'
Camber	±2'	Wheel track	±2mm
Caster	±4'	Distancia entre ejes	±2mm

# ADAS PRO+

## Equipo de calibración ADAS para vehículos de pasajeros

**ADAS PRO+** es un equipo de calibración de sistemas ADAS profesional líder en la industria para vehículos de pasajeros, que puede proporcionar soluciones de calibración ADAS profesionales para fabricantes de automóviles, grandes talleres de reparación de automóviles y talleres de vidrios para automóviles.



Innovador diseño plegable integrado



Precisión de calibración a nivel milimétrico



Proceso de calibración guiado



Compatible con objetivos de la serie ADAS



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Innovador diseño completamente plegable, que se puede colocar en el maletero de un vehículo para cumplir con escenarios de calibración móvil;
2. Puede admitir la calibración de más del 95% de los modelos equipados con sistemas ADAS en el mundo y seguir actualizándose;
3. Admite calibración del sistema LDW/ACC/AVM/BSD/RCW ADAS;
4. El software proporciona tutoriales gráficos y orientación paso a paso;
5. Admite la generación de informes de comparación antes y después de la calibración.

## FUNCIONES

- 1. Calibración multisistema:** Admite la calibración de seis sistemas principales, incluidos LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW;
- 2. Calibración de modelos de varios vehículos:** Admite la calibración del sistema ADAS para más de 90 marcas de vehículos en Europa, América, Asia y China, con más de 90 modelos objetivo;
- 3. Dispositivo de plegado:** Admite plegado completo en la viga y la base;
- 4. Ajuste fino del dispositivo:** Admite ajuste fino del ángulo;
- 5. Elevación del dispositivo:** Admite ajuste de elevación manual, utilizando un telémetro láser para posicionamiento en altura;
- 6. Alineación paralela:** Logra la alineación paralela del dispositivo utilizando accesorios auxiliares como un láser de cinco líneas;
- 7. Ajuste de nivel:** Observe el nivel de burbuja, ajuste la perilla de la base y nivele el dispositivo.

## ACCESORIOS



Conjunto de abrazadera de rueda



Punto de medición de distancia



Láser montado en el centro



[sales@newsmartsafe.com](mailto:sales@newsmartsafe.com)



56 42 85 29 65



[newsmartsafe.mx](http://newsmartsafe.mx)



10

# ADAS MÓVIL

## Equipo de calibración ADAS para vehículos de pasajeros

**ADAS MÓVILV** es un equipo de calibración de sistemas ADAS portátil para vehículos de pasajeros, que puede proporcionar soluciones de calibración ADAS profesionales para talleres de vidrios de automóviles, talleres de reparación de automóviles, distribuidores móviles y proveedores de servicios de reparación de automóviles en sitio.



Innovador diseño plegable integrado



Precisión de calibración a nivel milimétrico



Proceso de calibración guiado



Compatible con objetivos de la serie ADAS



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Innovador diseño completamente plegable, que se puede colocar en el maletero de un vehículo para cumplir con escenarios de calibración móvil;
2. Puede admitir la calibración de más del 95% de los modelos equipados con sistemas ADAS en el mundo y seguir actualizándose;
3. Admite calibración del sistema LDW/ACC/AVM/BSD/RCW ADAS;
4. El software proporciona tutoriales gráficos y orientación paso a paso;
5. Admite la generación de informes de comparación antes y después de la calibración.

## FUNCIONES

- 1. Calibración multisistema:** Admite la calibración de seis sistemas principales, incluidos LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW;
- 2. Calibración de modelos de varios vehículos:** Admite la calibración del sistema ADAS para más de 90 marcas de vehículos en Europa, América, Asia y China, con más de 90 modelos objetivo;
- 3. Dispositivo de plegado:** Admite plegado completo en la viga y la base;
- 4. Ajuste fino del dispositivo:** Admite ajuste fino del ángulo;
- 5. Elevación del dispositivo:** Admite ajuste de elevación manual, utilizando un telémetro láser para posicionamiento en altura;
- 6. Alineación paralela:** Logra la alineación paralela del dispositivo utilizando accesorios auxiliares como un láser de cinco líneas;
- 7. Ajuste de nivel:** Observe el nivel de burbuja, ajuste la perilla de la base y nivele el dispositivo.

## ACCESORIOS



Nivel láser de cinco líneas



Nivel láser de líneas cruzadas



Placa reflectante láser



Espejo auxiliar



Soporte de posicionamiento en forma de L



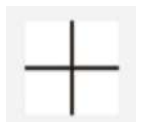
Bomba de plomo



Soporte de colocación de objetos



Cinta métrica



Adhesivo de alineación en forma de cruz



sales@newsmartsafe.com



56 42 85 29 65



newsmartsafe.mx

# ADAS LITE

## Equipo de calibración ADAS para vehículos de pasajeros

**ADAS LITE** es un equipo económico de calibración del sistema ADAS para vehículos de pasajeros, que puede proporcionar soluciones profesionales de calibración ADAS para talleres de vidrios de automóviles, talleres de reparación de automóviles, distribuidores móviles y proveedores de servicios de reparación de automóviles en sitio.



Solución de alineación innovadora



Estructura ligera y sencilla



Alta rentabilidad



Compatible con objetivos de la serie ADAS



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Diseño minimalista y desmontable, todo el equipo es liviano y puede ser operado por una sola persona, opción rentable;
2. Puede admitir la calibración de más del 95% de los modelos equipados con sistemas ADAS en el mundo y seguir actualizándose;
3. Admite calibración del sistema LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW ADAS;
4. El software proporciona tutoriales gráficos y orientación paso a paso;
5. Admite la generación de informes de comparación antes y después de la calibración.

## FUNCIONES

- 1. Calibración multisistema:** Admite la calibración de seis sistemas principales, incluidos LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW;
- 2. Calibración de modelos de varios vehículos:** Admite la calibración del sistema ADAS para más de 90 marcas de vehículos en Europa, América, Asia y China, con más de 90 modelos objetivo;
- 3. Dispositivo de plegado:** Admite plegado de vigas;
- 4. Elevación del dispositivo:** Admite el ajuste de elevación manual, utilizando un telémetro láser para el posicionamiento de altura;
- 5. Alineación paralela:** Logra la alineación paralela del dispositivo utilizando accesorios auxiliares como líneas de asistencia de alineación;
- 6. Ajuste de nivel:** Observe el nivel de burbuja, ajuste la perilla de la base y nivele el dispositivo.

## ACCESORIOS



Nivel láser de líneas cruzadas



Soporte de posicionamiento



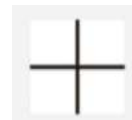
Telémetro



Cinta métrica



Kit de línea auxiliar de centrado paralelo



Adhesivo de alineación en forma de cruz



sales@newsmartsafe.com



56 42 85 29 65



newsmartsafe.mx



# ADAS RADAR 3 EN 1

## Kit de herramientas de calibración de radar ADAS para vehículos de pasajeros

**ADAS RADAR 3 EN 1** es un kit de calibración del sistema de radar ADAS para vehículos de pasajeros, que puede cumplir con los requisitos de calibración del sistema de cruceo adaptativo, el sistema de monitoreo de punto ciego, el sistema de asistencia de cambio de carril y el sistema de radar de esquina delantera.



Admite calibración para múltiples sistemas de radar



No se necesita una unidad central de equipo ADAS



Proporciona tutoriales visuales detallados



Informes previos y posteriores a la calibración



\*Imagen ilustrativa

### FUNCIONES



**ACC**  
Adaptive Cruise Control  
(control de cruceo adaptativo)



**BSM**  
Blind Spot Monitoring  
(Monitoreo de punto ciego)



**LCA**  
Lane Change Assist  
(Asistente de cambio de carril)

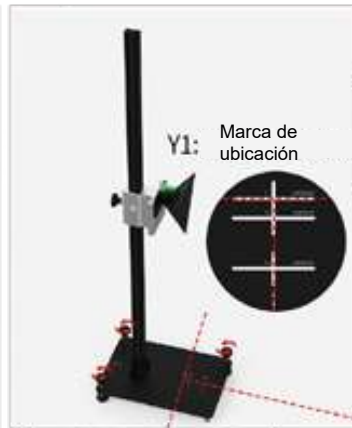


**FCR**  
Front Corner Radar  
(Radar de esquina frontal)

El objetivo de radar ACC, el reflector de esquina y el simulador Doppler comparten la unidad central y admiten la calibración del sistema ACC y BSD.

	OBJETIVOS	SISTEMA DE CALIBRACIÓN	COBERTURA DE VEHÍCULO
	<b>LAM05-02</b> Objetivo de radar ACC	AAC (control de cruceo adaptativo)	Mercedes-Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, SKODA, Seat, Romeo, MINI, Bentley, Rolls-Royce, Maserati, FIAT, Jeep, Nissan, Mitsubishi, Suzuki, Infiniti, Hyundai, Kia, BYD, GEELY, CHERY, etc.
	<b>LAC05-03</b> Reflector de esquina	ACC (control de cruceo adaptativo) BSM (Monitoreo de punto ciego)	Toyota, Lexus, Honda, Acura, Mazda, Subaru, Misubishi, Hyundai, etc.
	<b>LAC05-04</b> Simulador Doppler	LCA (asistencia de cambio de carril) FCR (radar de esquina frontal)	Volkswagen, Audi, SKODA, Seat, Mazda, etc.

## Casos



# ADAS HD

## Equipo de calibración ADAS para vehículos comerciales

**ADAS HD** es un equipo de calibración de sistemas ADAS profesional líder en la industria para vehículos comerciales, que puede proporcionar soluciones de calibración ADAS profesionales para estaciones de servicio de vehículos comerciales.



Alinear en paralelo en un minuto



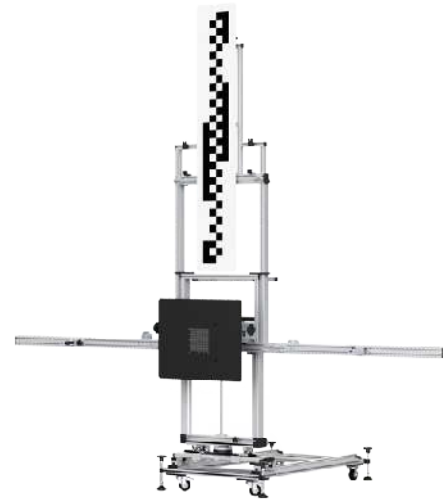
Medición de distancia y posicionamiento por láser



Precisión de calibración a nivel milimétrico



Tanto la viga como el marco principal se pueden plegar



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Diseño minimalista y desmontable, todo el equipo es liviano y puede ser operado por una sola persona, opción rentable;
2. Puede admitir la calibración de más del 95% de los modelos equipados con sistemas ADAS en el mundo y seguir actualizándose;
3. Admite calibración del sistema LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW ADAS;
4. El software proporciona tutoriales gráficos y orientación paso a paso;
5. Admite la generación de informes de comparación antes y después de la calibración.

## FUNCIONES

- 1. Calibración multisistema:** Admite la calibración de seis sistemas principales, incluidos LDW/ACC/AVM/NVS/BSD/RCW;
- 2. Calibración de modelos de varios vehículos:** Admite la calibración del sistema ADAS para más de 90 marcas de vehículos en Europa, América, Asia y China, con más de 90 modelos objetivo;
- 3. Dispositivo de plegado:** Admite plegado de vigas;
- 4. Elevación del dispositivo:** Admite el ajuste de elevación manual, utilizando un telémetro láser para el posicionamiento en altura;
- 5. Alineación paralela:** Logra la alineación paralela del dispositivo utilizando accesorios auxiliares como líneas de asistencia de alineación;
- 6. Ajuste de nivel:** Observe el nivel de burbuja, ajuste la perilla de la base y nivele el dispositivo.



\*Imagen ilustrativa

▶ Plegado Completo ◀



\*Imagen ilustrativa

▶ Despliegue Completo ◀

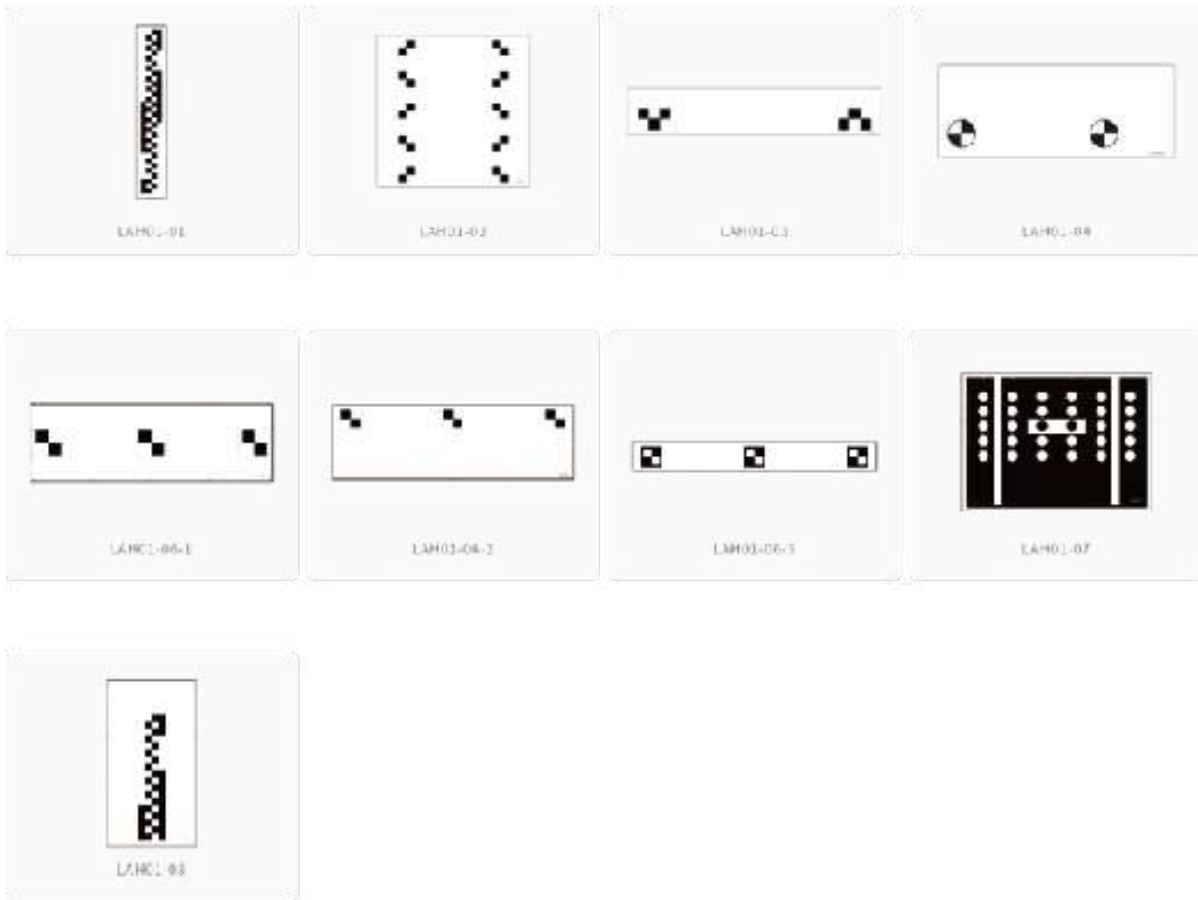


\*Imagen ilustrativa

▶ Semidesplegado ◀

## Objetivos y accesorios ADAS HD

### OBJETIVOS LDW



### Objetivos Radar



Placa de montaje

Reflector del ACC

### Accesorios



Unidad de sujeción de ruedas

Localizador Laser

Tablero de distancia

Láser central

## Cobertura del vehículo

### Calibración dinámica

Mercedes, RENAULT, DAF, Erf, SISU, MAN, UD, FUSO, IVECO, ISUZU, VOLVO, Freightliner, Setra, SCANIA...

### Calibración estática

Mercedes, RENAULT, Mack, Internacional, MAN, UD, IVECO, ISUZU, VOLVO, Freightliner, Kenworth, Peterbilt...

Nota: Esta lista se actualiza continuamente.

# CNC605

## Limpiador y probador de inyectores GDI

**CNC605** es un equipo de prueba y limpieza de inyectores de combustible adecuado para sistemas GDI, EFI y SFI. Puede simular las condiciones de funcionamiento del motor para limpiar y probar simultáneamente hasta 6 inyectores de combustible.



Compatible con varios inyectores de combustible (GDI, EFI, SFI...)



Limpieza ultrasónica profunda



Control automático de drenaje de aceite



Pruebas de condiciones de funcionamiento simuladas



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Admite la limpieza y prueba de inyectores de combustible GDI, EFI y SFI;
2. Utiliza tecnología de limpieza intensiva ultrasónica para eliminar completamente los depósitos de carbón y los residuos de la pantalla del filtro de los inyectores de combustible;
3. Utiliza tecnología de control automático por microcomputadora para el control automático del proceso de limpieza y prueba, y monitoreo en tiempo real del desempeño clave de los inyectores de combustible;
4. Equipado con varios conectores de limpieza sin desmontar, capaces de realizar limpieza y mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos;
5. Mediante la simulación de las condiciones de funcionamiento del motor, se prueban exhaustivamente varios aspectos del rendimiento del inyector de combustible.

## FUNCIONES

- 1. Selección del modo de trabajo:** Puede seleccionar el modo de trabajo GDI o EFI según el tipo de inyector.
- 2. Limpieza ultrasónica:** Capaz de limpiar simultáneamente múltiples inyectores por ultrasonidos, eliminando eficazmente la acumulación de carbón.
- 3. Función de prueba de uniformidad/pulverización:** Detecta la uniformidad de la cantidad de inyección de combustible para cada inyector y permite una observación exhaustiva del patrón de pulverización del inyector utilizando iluminación de fondo.
- 4. Función de prueba de sellado:** Prueba el sellado y las fugas de los inyectores bajo la presión del sistema.
- 5. Función de detección de cantidad de inyección de combustible:** Mide la cantidad de inyección de combustible de los inyectores en una condición de inyección constante de 15 segundos.
- 6. Función de prueba y limpieza automática:** Bajo parámetros de trabajo específicos, simula de manera realista la prueba del inyector en diversas condiciones.
- 7. Función de limpieza sin desmontar:** Equipado con varios adaptadores de limpieza sin desmontar, lo que permite la limpieza y el mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos.

## PARÁMETROS

Fuente de alimentación AC110V/AC220V 50Hz/60Hz	Revoluciones por minuto 100 ~ 9900 rpm Longitud del paso 100 rpm
Potencia del motor principal 350W	Ancho de pulso 0.5~25 ms Longitud del paso 0.1 ms
Poder de limpieza ultrasónico 100W	Rango del temporizador 1~30 min
Presión de combustible 0.1 ~ 10 bar	Capacidad del tanque 3L
Presión de entrada de aire 5 ~ 8 bar	Tamaño 442×490×533mm

# CNC603

## Limpiador y probador de inyectores

**CNC603** es un equipo de prueba y limpieza de inyectores de combustible adecuado para sistemas GDI, EFI y SFI. Puede simular las condiciones de funcionamiento del motor para limpiar y probar simultáneamente hasta 6 inyectores de combustible.



Control automático de drenaje de aceite



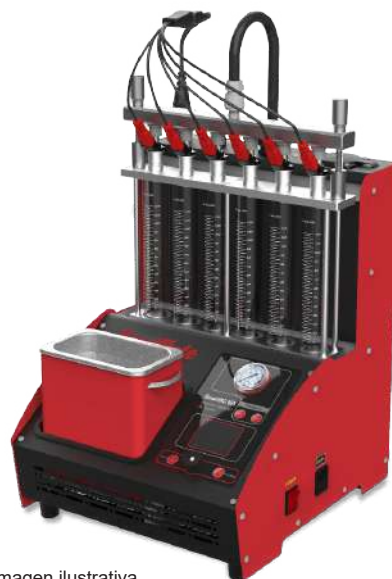
Adecuado para múltiples inyectores



Limpieza ultrasónica profunda



Pruebas de condiciones de funcionamiento simuladas



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Utiliza tecnología de limpieza intensiva ultrasónica, puede eliminar completamente la acumulación de carbón y los depósitos de la pantalla del filtro de los inyectores de combustible;
2. Al utilizar tecnología de control automático por microcomputadora, puede permitir el control automático del proceso de limpieza y prueba, y monitoreo en tiempo real del desempeño clave de los inyectores de combustible;
3. Equipado con varios conectores de limpieza sin desmontar, puede realizar limpieza y mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos;
4. Al simular las condiciones de funcionamiento del motor, evalúa exhaustivamente varios aspectos del rendimiento del inyector de combustible.

## FUNCIONES

- 1. Limpieza ultrasónica:** Capaz de limpiar simultáneamente múltiples inyectores por ultrasonidos, eliminando eficazmente la acumulación de carbón.
- 2. Función de prueba de uniformidad/pulverización:** Detecta la uniformidad de la cantidad de inyección de combustible para cada inyector y permite una observación exhaustiva del patrón de pulverización del inyector utilizando iluminación de fondo.
- 3. Función de prueba de sellado:** Prueba el sellado y las fugas de los inyectores bajo la presión del sistema.
- 4. Función de detección de cantidad de inyección de combustible:** Mide la cantidad de inyección de combustible de los inyectores en una condición de inyección constante de 15 segundos.
- 5. Función de prueba y limpieza automática:** Bajo parámetros de trabajo específicos, simula de manera realista la prueba del inyector bajo diversas condiciones.
- 6. Función de lavado inverso:** Para el elemento de prueba de uniformidad/pulverización, realiza un lavado inverso usando un adaptador de lavado inverso para eliminar los contaminantes internos del inyector y los residuos adheridos a la rejilla del filtro.
- 7. Función de limpieza sin desmontar:** Equipado con varios adaptadores de limpieza sin desmontar, lo que permite la limpieza y el mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos del filtro.

## PARÁMETROS

Fuente de alimentación AC110V/AC220V 50Hz/60Hz	Ancho de pulso 0.5~25 ms Longitud del paso 0.1 ms
Potencia del motor principal 300W	Rango del temporizador 1~10 min
Poder de limpieza ultrasónico 50W	Capacidad del tanque 3L
Revoluciones por minuto 100 ~ 9900 rpm Longitud del paso 100 rpm	Tamaño 396×380×446mm

# CNC603 LITE

## Limpiador y probador de inyectores

**CNC603 LITE** es un equipo de prueba y limpieza de inyectores de combustible adecuado para sistemas GDI, EFI y SFI. Puede simular las condiciones de funcionamiento del motor para limpiar y probar simultáneamente hasta 6 inyectores de combustible.



Descarga de aceite manual con una sola tecla



Adecuado para múltiples inyectores



Limpieza ultrasónica profunda



Pruebas de condiciones de funcionamiento simuladas



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Utiliza tecnología de limpieza intensiva ultrasónica, puede eliminar completamente la acumulación de carbón y los depósitos de la pantalla del filtro de los inyectores de combustible;
2. Al utilizar tecnología de control automático por microcomputadora, puede permitir el control automático del proceso de limpieza y prueba, y monitoreo en tiempo real del desempeño clave de los inyectores de combustible;
3. Equipado con varios conectores de limpieza sin desmontar, puede realizar limpieza y mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos;
4. Al simular las condiciones de funcionamiento del motor, evalúa exhaustivamente varios aspectos del rendimiento del inyector de combustible.

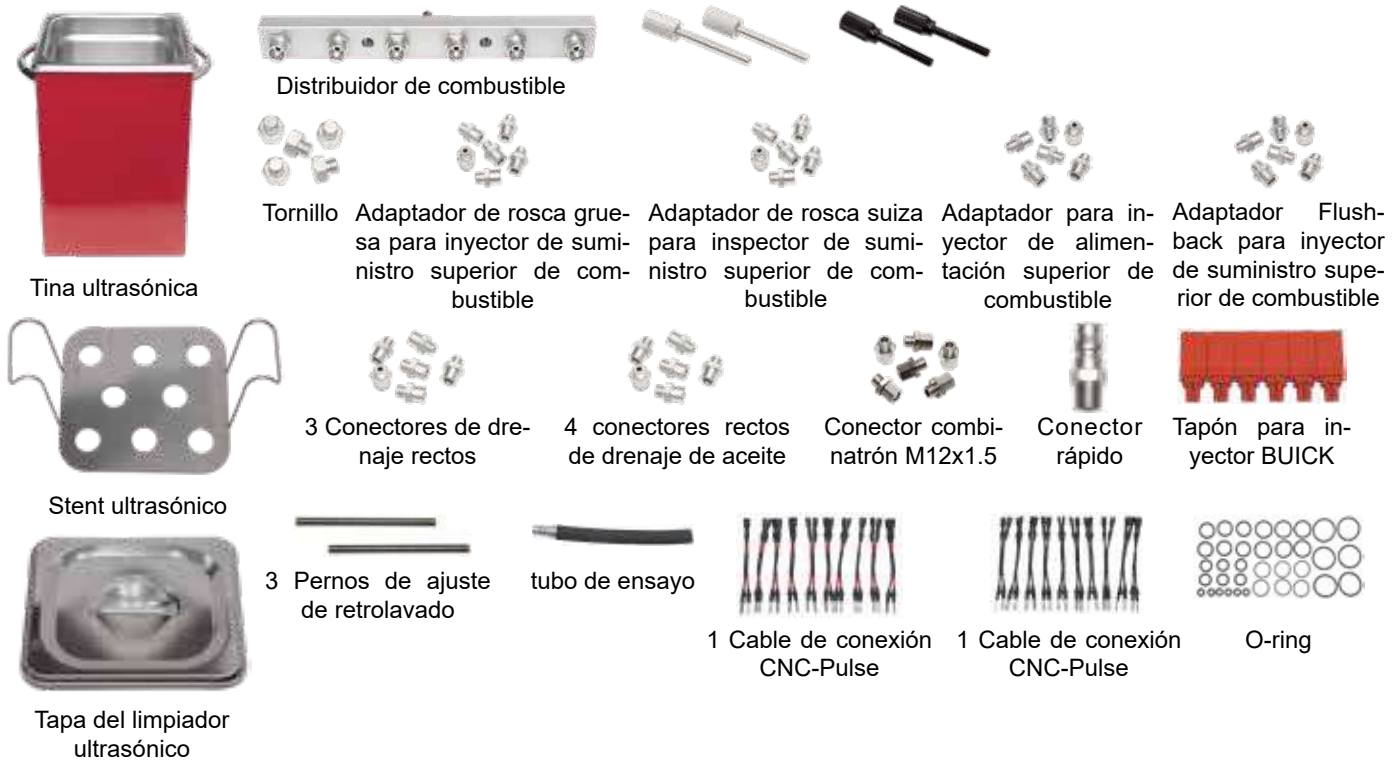
## FUNCIONES

- 1. Limpieza ultrasónica:** Capaz de limpiar simultáneamente múltiples inyectores por ultrasonidos, eliminando eficazmente la acumulación de carbón.
- 2. Función de prueba de uniformidad/pulverización:** Detecta la uniformidad de la cantidad de inyección de combustible para cada inyector y permite una observación exhaustiva del patrón de pulverización del inyector utilizando iluminación de fondo.
- 3. Función de prueba de sellado:** Prueba el sellado y las fugas de los inyectores bajo la presión del sistema.
- 4. Función de detección de cantidad de inyección de combustible:** Mide la cantidad de inyección de combustible de los inyectores en una condición de inyección constante de 15 segundos.
- 5. Función de prueba y limpieza automática:** Bajo parámetros de trabajo específicos, simula de manera realista la prueba del inyector bajo diversas condiciones.
- 6. Función de lavado inverso:** Para el elemento de prueba de uniformidad/pulverización, realiza un lavado inverso usando un adaptador de lavado inverso para eliminar los contaminantes internos del inyector y los residuos adheridos a la rejilla del filtro.
- 7. Función de limpieza sin desmontar:** Equipado con varios adaptadores de limpieza sin desmontar, lo que permite la limpieza y el mantenimiento sin desmontar para múltiples modelos de vehículos del filtro.

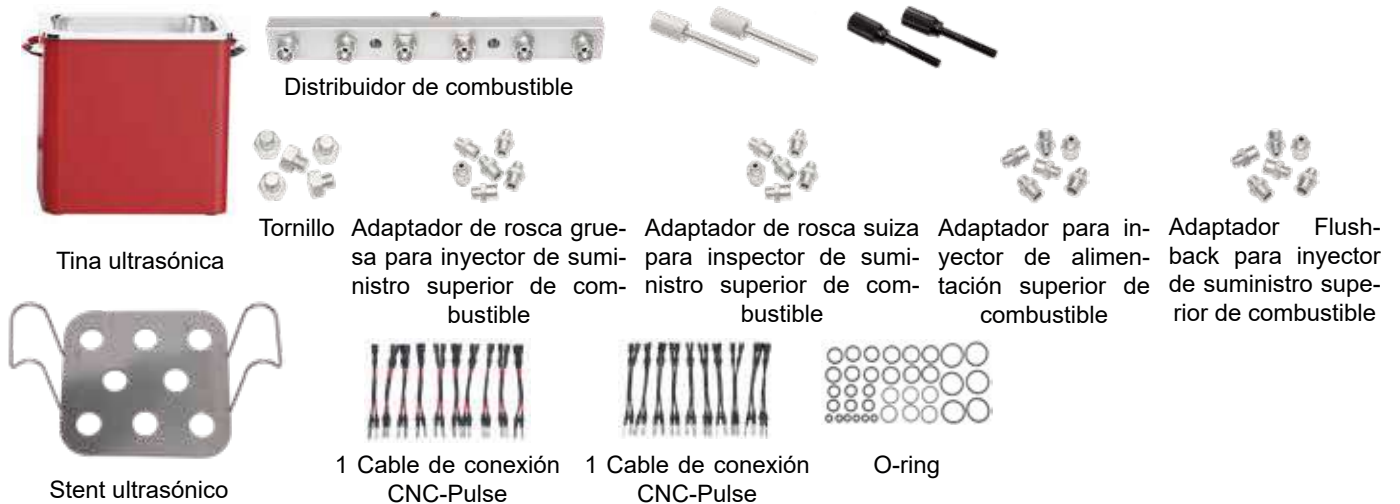
## PARÁMETROS

Fuente de alimentación AC110V/AC220V 50Hz/60Hz	Ancho de pulso 0.5~25 ms Longitud del paso 0.1 ms
Potencia del motor principal 240W	Rango del temporizador 1~10 min
Poder de limpieza ultrasónico 50W	Capacidad del tanque 2L
Revoluciones por minuto 100 ~ 9900 rpm Longitud del paso 100 rpm	Tamaño 352×305×345mm

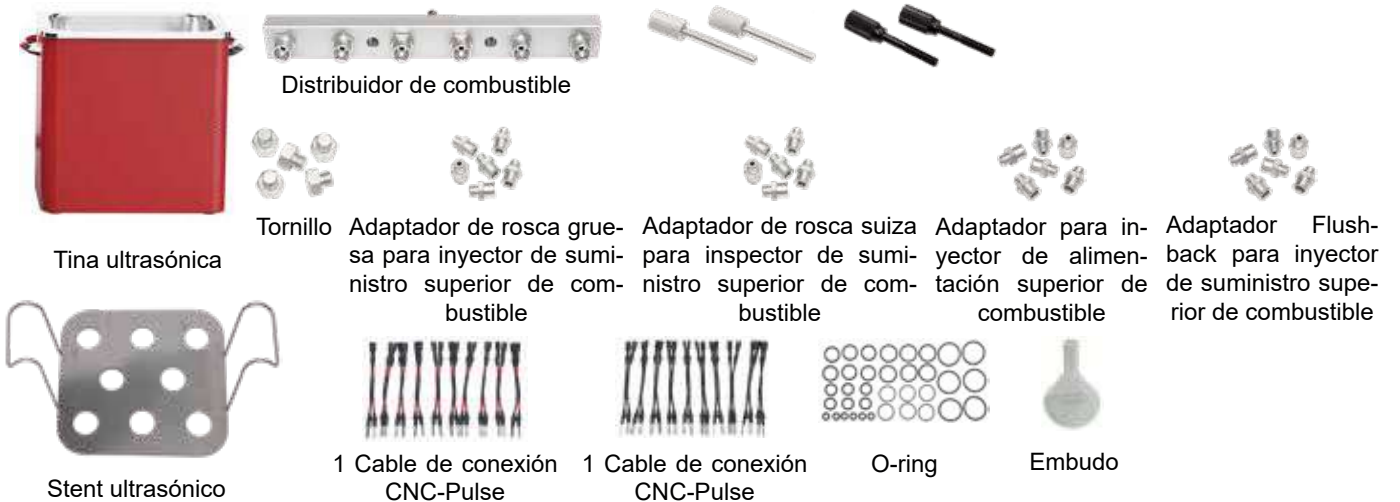
## Accesorios CNC605



## Accesorios CNC603



## Accesorios CNC603 LITE



# ATF601

## Limpiador de transmisión automática e intercambiador de fluidos

**ATF601** es un equipo inteligente que utiliza la diferencia de presión entre la presión interna de una caja de cambios de transmisión automática y la presión de la bomba del equipo durante el funcionamiento del motor de un automóvil para realizar la limpieza y el cambio de aceite de la transmisión automática.



Limpeza de circulación automática



Cambio de aceite de igual cantidad y precisión



Ajuste cuantitativo del aceite



Muestreo conveniente de aceite usado



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Equipado con una práctica función de muestreo de aceite usado;
2. Se puede emparejar con un terminal inteligente para control remoto;
3. Identifica automáticamente las direcciones de entrada y salida del aceite de la transmisión;
4. Equipado con varios adaptadores especializados adecuados para vehículos de diferentes países;
5. Admite la adición de agentes de limpieza para realizar la limpieza circulatoria de la transmisión automática;
6. El control electrónico inteligente garantiza el reemplazo automático en igual volumen de aceite nuevo y usado;
7. Proporciona una extensa base de datos de modelos de vehículos, lo que elimina la necesidad de configurar manualmente la cantidad de aceite;
8. Cuenta con visualización de la temperatura del aceite y función de recordatorio de reemplazo del filtro de aceite.

### FUNCIONES

- 1. Función de muestreo de aceite usado:** Recoge automáticamente el aceite usado de la transmisión.
- 2. Ajuste del nivel de aceite de la transmisión:** Personaliza los ajustes del nivel de aceite, rellenando o drenando la cantidad de aceite de transmisión establecida.
- 3. Reemplazo de aceite de transmisión:** Identifica automáticamente los puertos de entrada y salida de la transmisión, lo que permite el reemplazo de igual volumen de aceite de transmisión.
- 4. Limpieza por circulación de aceite de transmisión:** Permite agregar agentes limpiadores para la limpieza circulante de la transmisión automática.
- 5. Drenaje de aceite nuevo y usado:** Drena automáticamente el aceite de transmisión de los barriles de aceite nuevos y usados en el equipo.
- 6. Datos personalizados del vehículo:** Admite la adición personalizada de datos de mantenimiento para modelos de transmisión automática de uso común.
- 7. Impresión:** Admite la impresión de resultados de ejecución de equipos, con información personalizable del taller de reparación.
- 8. Control remoto:** Admite conexión a una tableta Android para control remoto del funcionamiento del equipo.

### PARÁMETROS

Fuente de alimentación AC110V/AC220V 50Hz/60Hz	Presión de aire de trabajo	86 ~ 106kpa
Potencia de la bomba 150W	Precisión del filtro	5µm
Temperatura de trabajo -10°C ~ 50°C	Tasa de flujo	≥2.2L/60s
Humedad relativa <90%	Tanque de aceite	20Lx2
Ruido de trabajo <70db	Precisión de intercambio	±100ml

# ATF501

## Limpiador de transmisión automática e intercambiador de fluidos

**ATF501** es un equipo inteligente que utiliza la diferencia de presión entre la presión interna de una caja de cambios de transmisión automática y la presión de la bomba del equipo durante el funcionamiento del motor de un automóvil para realizar la limpieza y el cambio de aceite de la transmisión automática.



Limpieza de circulación automática



Cambio de aceite de igual cantidad y precisión



Ajuste cuantitativo del aceite



Reconocimiento automático de la dirección de entrada y salida de aceite



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Identificación automática de las direcciones de entrada y salida del aceite de la transmisión;
2. Equipado con una variedad de adaptadores especializados adecuados para vehículos de varios países;
3. Admite la adición de agentes de limpieza para realizar la limpieza circulatoria de la transmisión automática;
4. El control electrónico inteligente garantiza el reemplazo automático en igual volumen de aceite nuevo y usado;
5. Proporciona una extensa base de datos de modelos de vehículos, lo que elimina la necesidad de configurar manualmente la cantidad de aceite;
6. Cuenta con visualización de la temperatura del aceite y función de recordatorio de reemplazo del filtro de aceite.

### FUNCIONES

- 1. Ajuste del nivel de aceite de la transmisión:** Personaliza los ajustes del nivel de aceite, rellenando o drenando la cantidad de aceite de transmisión establecida.
- 2. Reemplazo de aceite de transmisión:** Identifica automáticamente los puertos de entrada y salida de la transmisión, lo que permite el reemplazo de igual volumen de aceite de transmisión.
- 3. Limpieza por circulación de aceite de transmisión:** Permite agregar agentes limpiadores para la limpieza circulante de la transmisión automática.
- 4. Drenaje de aceite nuevo y usado:** Drena automáticamente el aceite de transmisión de los barriles de aceite nuevos y usados en el equipo.
- 5. Datos personalizados del vehículo:** Admite la adición personalizada de datos de mantenimiento para modelos de transmisión automática de uso común.
- 6. Impresión:** Admite la impresión de resultados de ejecución de equipos, con información personalizable del taller de reparación.

### PARÁMETROS

Fuente de alimentación	AC110V/AC220V 50Hz/60Hz
Potencia de la bomba	150W
Temperatura de trabajo	-10°C ~ 50°C
Humedad relativa	<90%
Ruido de trabajo	<70db

Presión de aire de trabajo	86 ~ 106kpa
Precisión del filtro	5µm
Tasa de flujo	≥2.2L/60s
Tanque de aceite	20Lx2
Precisión de intercambio	±100ml

## Adaptador estándar serie ATF (Compatible con ATF601/501)

Imágenes	Número de pieza	Modelo de vehículo compatible	Imágenes	Número de pieza	Modelo de vehículo compatible
	A01	Tipo general (TOYOTA, MITSUBISHI SPACE WAGON GLXI) Tipo de coche LEXUS ES300, HONDA y NISSAN		A11B	FORD LINCOLN, VOLVO
	Φ8	Tipo general (TOYOTA, MITSUBISHI SPACE WAGON HONDA y NISSAN GLXI) LEXUS ES300		A12A	FORD
	Φ10			A12B	FORD CADILLAC
	Φ12				
	A03A	Un grupo CADILLAC, BMW 750 AT tipo 4HP-22 4HP-24 A421, MITSUBISHI V6,3000		A13A	GENERAL MOTORS CHRYSLER
	A03B	Un grupo CADILLAC, BMW 750 AT tipo 4HP-22 4HP-24 A42		A13B	
	A05A	Europeo por ejemplo: Nuevo VECTRA, PASSAT		A14A	FORD, VOLVO
	A05B			A14B	
	A06A	CHRYSLER GRAND VOYAGER, CHRYSLER 300		A15A	CHRYSLER Benxc200,s325i GENERAL MOTORS
	A06B			A15B	
	A07A	EUROPEAN New VECTRA		A16A	EUROPEO
	A07B			A16B	
	A08A	GENERAL MOTORS LINCOLN, CADILLAC		A17A	EUROPEO
	A08B			A17B	
	A10A	FORD, por ejemplo: VOLVO, FORD CHRYSLER: DAIMLER-BENZ		A20A	FORD
	A10B			A20B	
	A11A	FORD LINCOLN, VOLVO		A43	
				A44	

Nota: Los adaptadores con “Modelos de vehículos compatibles” vacíos en la tabla anterior son adaptadores universales que se pueden usar en varios modelos de vehículos.

# AC500

## Estación de servicio de aire acondicionado

**AC500** es un equipo de mantenimiento de aire acondicionado automotriz que ahorra energía y es respetuoso con el medio ambiente que integra múltiples funciones como limpieza, reciclaje, recarga, regeneración, aspiración, detección de fugas de aire acondicionado y reposición de aceite de refrigeración. Mejora significativamente situaciones en las que el rendimiento de refrigeración del aire acondicionado es deficiente, la carga del compresor es alta, el ruido es excesivo y el consumo de combustible es elevado.



Recuperación y reutilización de refrigerantes



Limpieza del sistema de aire acondicionado



Recarga automática de precisión



Impresión de horas de trabajo y uso de materiales



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Equipado con una base de datos de modelos de refrigerantes para automóviles, lo que elimina la necesidad de configuración manual;
2. Admite refrigerantes R134A y R1234YF;
3. Viene con funciones de limpieza hacia adelante, limpieza hacia atrás y limpieza por impulsos, lo que brinda efectos de limpieza notables;
4. El modo automático puede realizar limpieza, recuperación, aspiración, inyección de aceite de refrigeración, inyección de refrigerante y otras operaciones con un solo botón. Cada función también se puede ejecutar por separado;
5. La impresora incorporada admite el uso de material de impresión, las horas de mano de obra y otra información.

## FUNCIONES

- 1. Limpieza del sistema de aire acondicionado:** Limpia las tuberías de aire acondicionado, eliminando lodos, polvo y otras impurezas de las tuberías. Reemplaza completamente el aceite de refrigeración, mejora la lubricación del compresor y mejora el rendimiento de enfriamiento de el sistema de aire acondicionado.
- 2. Recuperación de refrigerante:** Purifica y recicla el refrigerante del sistema de aire acondicionado del automóvil nuevamente al contenedor de trabajo, cumpliendo con los estándares de reutilización.
- 3. Aspirado:** Consigue el aspirado de las tuberías de aire acondicionado y tuberías de equipos.
- 4. Recarga de aceite de refrigeración:** Admite recarga manual/automática, con recarga de precisión inteligente lograda a través de una báscula electrónica incorporada.
- 5. Recarga de refrigerante:** A realiza automáticamente limpieza, recuperación, aspiración, recarga de aceite de refrigeración, recarga de refrigerante y otros operaciones basadas en los parámetros establecidos.
- 6. Modo automático:** Agrega refrigerante al vehículo según la cantidad establecida.
- 7. Base de datos:** Equipado con una base de datos de modelos de refrigerantes para automóviles, admite la recuperación de bases de datos, eliminando la necesidad de configuración manual.
- 8. Impresión:** Admite la impresión de los resultados de ejecución del equipo.

## PARÁMETROS

Fuente de alimentación	AC110V/AC220V 50Hz/60Hz
Compresor	12.12cm <sup>3</sup>
Bomba aspiradora	42L/Min, 5Pa (para 220V);50L/Min, 5Pa (para 110V);
Tanque	12L
Potencia del motor principal	700W
Indicador HP/TP	-1bar~35 bar
Manómetro LP	-1bar~20 bar
Temperatura de trabajo	0~50°C



# AC519

## Estación de servicio de aire acondicionado

**AC519** es un equipo de mantenimiento de aire acondicionado automotriz que ahorra energía y es respetuoso con el medio ambiente que integra múltiples funciones como limpieza, reciclaje, recarga, regeneración, aspiración, detección de fugas de aire acondicionado y reposición de aceite de refrigeración. Mejora significativamente situaciones en las que el rendimiento de refrigeración del aire acondicionado es deficiente, la carga del compresor es alta, el ruido es excesivo y el consumo de combustible es elevado.



Diseño de estructura espacial más científico



Nuevo módulo integrado de separación de petróleo y gas



Patente de lógica de canalización eficiente y estable



Lógica de control y experiencia de usuario más claras



Base de datos masiva de refrigerantes



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Equipado con una base de datos de modelos de refrigerantes para automóviles, lo que elimina la necesidad de configuración manual.
2. Admite dos refrigerantes: R134A o R1234YF.
3. Tiene funciones de limpieza de avance, retroceso y pulso, y el efecto de limpieza es obviamente bueno.
4. El modo automático puede completar operaciones como limpieza, reciclaje, aspiración, llenado de aceite de refrigeración y refrigerante con un solo clic. Cada función también se puede ejecutar de forma independiente.
5. La impresora incorporada admite materiales de impresión, horarios de trabajo y otra información.

## FUNCIONES

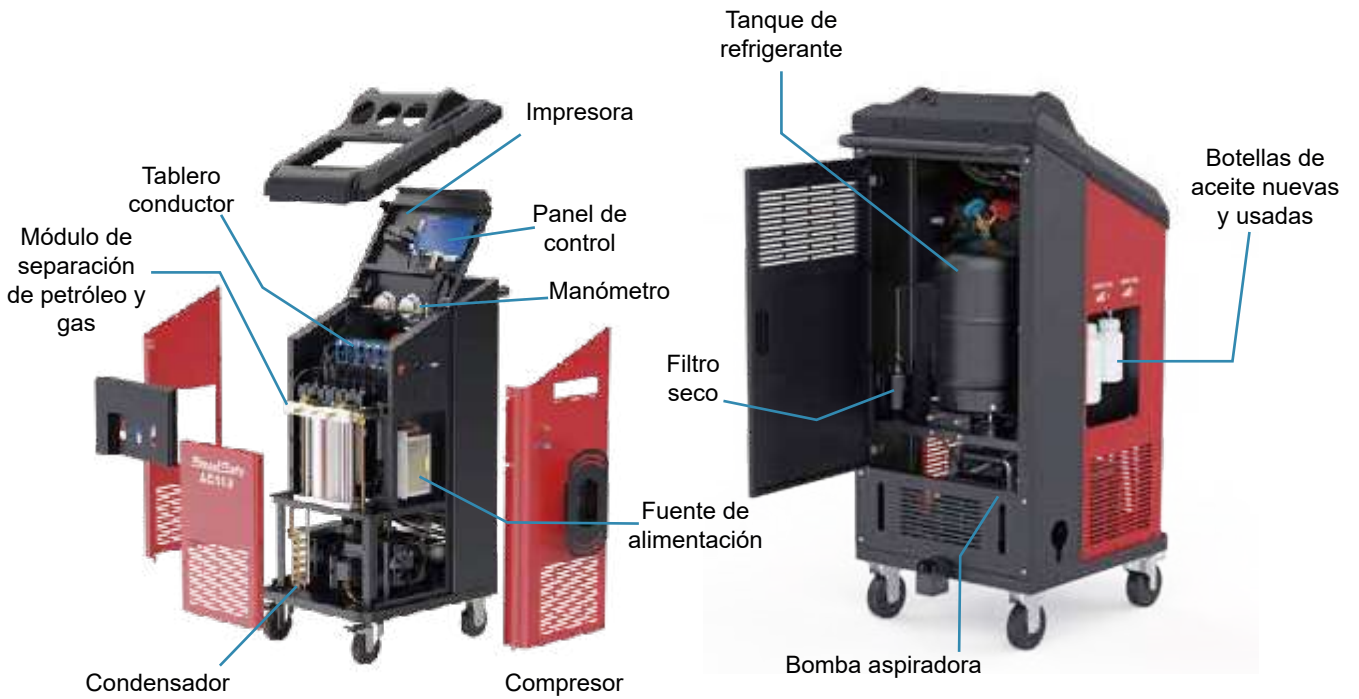
- 1. Limpieza de tuberías de aire acondicionado:** Limpie las tuberías de aire acondicionado, elimine lodos, polvo y otras impurezas dentro de las tuberías, reemplace el aceite de refrigeración más a fondo, mejore la lubricación del compresor y mejore el rendimiento de refrigeración del sistema de aire acondicionado.
- 2. Recuperación de refrigerante:** El refrigerante del sistema de aire acondicionado del automóvil se purifica y regenera y luego se recicla al tanque de trabajo para cumplir con los estándares de reutilización.
- 3. Aspirado:** Lograr el aspirado de tuberías de aire acondicionado y tuberías de equipos.
- 4. Llenado de aceite de refrigeración:** Admite llenado manual/automático y realiza un llenado inteligente y preciso a través de la báscula electrónica incorporada.
- 5. Llenado de refrigerante:** Agregue refrigerante al vehículo según la cantidad de llenado establecida.
- 6. Modo automático:** De acuerdo con los parámetros establecidos, realice automáticamente limpieza, recuperación, aspiración, llenado de aceite de refrigeración e inyección de refrigerante y otras operaciones.
- 7. Base de datos:** Equipada con una base de datos de modelos de refrigerantes para automóviles, admite llamadas a bases de datos y no se requiere configuración manual.
- 8. Imprimir:** Admite la impresión de los resultados de ejecución del dispositivo.

## PARÁMETROS

Fuente de alimentación	AC110V/AC220V 50Hz/60Hz
Potencia del motor principal	700W
Temperatura de trabajo	10~50°C
Precisión de la balanza electrónica	±10g
Capacidad de reciclaje	Estado gaseoso:400g/min Estado líquido:700g/min
Capacidad de la bomba de vacío	2pa
Tanque	12L
Tasa de llenado	800g/min



**El nuevo diseño patentado de lógica de tubería y el módulo de separación de petróleo y gas científicamente integrado brindan condiciones de trabajo más eficientes y estables.**



# ST13

## Terminal de enlace inteligente

**ST13** es un terminal de conexión súper inteligente equipado con un sistema Android personalizado (AAOS) que admite alineación de las cuatro ruedas, detección de patrones de neumáticos, calibración ADAS, programación antirrobo, detección de vehículos eléctricos y conexión de equipos de mantenimiento. Integra una pantalla grande de alta definición de 13.3 pulgadas, un chip de alto rendimiento, una batería de gran capacidad y un almacenamiento ultragrande integrado en uno.



El primer sistema AAOS del mundo profundamente personalizado para escenarios del mercado de repuestos automotrices



Admite pantalla dividida de aplicaciones y puede abrir dos aplicaciones al mismo tiempo



SmartSafe preinstalado para todas las aplicaciones del dispositivo, compatible con el control de conexión



Pantalla grande de alta definición de 13.3 pulgadas, ultraligera y ultrafina



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. El primer sistema AAOS del mundo profundamente personalizado para escenarios del mercado de repuestos de automóviles. Cada aplicación se muestra por tipo. Las aplicaciones se dividen en aplicaciones de equipos, aplicaciones básicas y aplicaciones de sistemas;
2. Admite visualización de aplicaciones en pantalla dividida. Durante la inspección del vehículo, puede consultar información a través del navegador de pantalla dividida;
3. Conexión inteligente con múltiples dispositivos, compatible con alineación de las cuatro ruedas, detección de la banda de rodadura de los neumáticos, calibración ADAS, programación antirrobo, detección de vehículos eléctricos y equipos de mantenimiento;
4. Un nuevo sistema de informes que puede combinar varios informes para generar un informe completo;
5. Pantalla grande de alta definición de 13,3 pulgadas, buen efecto de visualización, procesador de alto rendimiento con gran capacidad de almacenamiento, uso fluido y buena experiencia;
6. Nuevo diseño industrial, que utiliza nueva tecnología de materiales, el cuerpo es ultraligero y ultrafino.

## FUNCIONES

- 1. Centro de usuarios:** Admite el registro de una cuenta, la visualización de dispositivos conectados y la activación de conectores de diagnóstico.
- 2. Centro de actualización:** Admite la actualización en línea del software de la aplicación, el software del modelo de vehículo y el software del firmware, y puede administrar la aplicación y el software del modelo de vehículo.
- 3. Aplicación de equipos de neumáticos:** Admite funciones de alineación de las cuatro ruedas y detección de la banda de rodadura de los neumáticos, y se puede conectar a WA913 y TTM113.
- 4. Aplicación de equipos y herramientas para vehículos eléctricos:** Admite pruebas de ecalización, ecalización inalámbrica, carga y descarga, carga y descarga ecalizadas, pruebas de estanqueidad, osciloscopios, multímetros, voltímetros, fuentes de alimentación digitales, pruebas de aislamiento, pinzas amperimétricas y videoscopios.
- 5. Aplicación del sistema:** Admite cámara, galería, calculadora, calendario, correo electrónico, administración de archivos, navegador y configuración del sistema.
- 6. Centro de informes:** Admite a visualización de informes generados por todas las aplicaciones y puede filtrar y fusionar informes para generar informes completos.
- 7. Aplicaciones de prueba automotriz:** Admite calibración ADAS, coincidencia antirrobo, funciones de mantenimiento, detección de vehículos, colaboración remota, súper remoto y retroalimentación de uso.

## PARÁMETROS

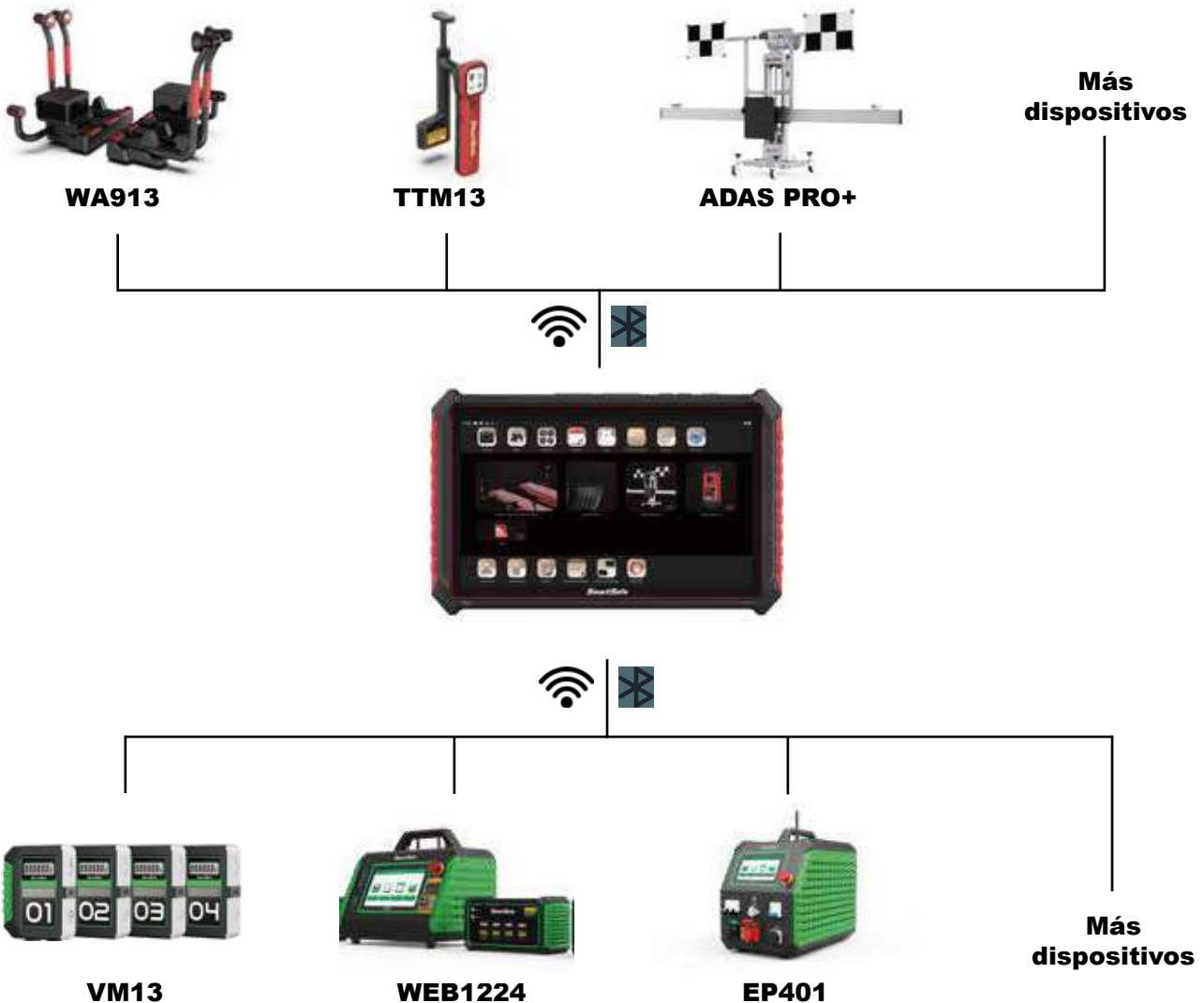
CPU	2.0 GHz
Memoria	8GB
Almacenamiento	256GB
Sistema	AAOS (Android 10)
Pantalla	13.3 pulgadas (1920x1080)
Cámara	Frontal 8MP , Trasera 13MP

Wi-Fi	Wi-Fi dual de doble banda de 2,4 GHz/5 GHz
Batería	13600mAh/3.6V
Interface	Tipo A, Tipo C, DC-IN, Mini HDMI
Comunicación	Wi-Fi, Bluetooth, USB
Dimensiones	355.4 x 227 x 34.45mm

**SmartSafe preinstalado personalizó el primer sistema AAOS del mundo específicamente para el escenario de la industria del mercado de repuestos para automóviles, preinstalado con todas las aplicaciones SmartSafe y admite control de conexión.**



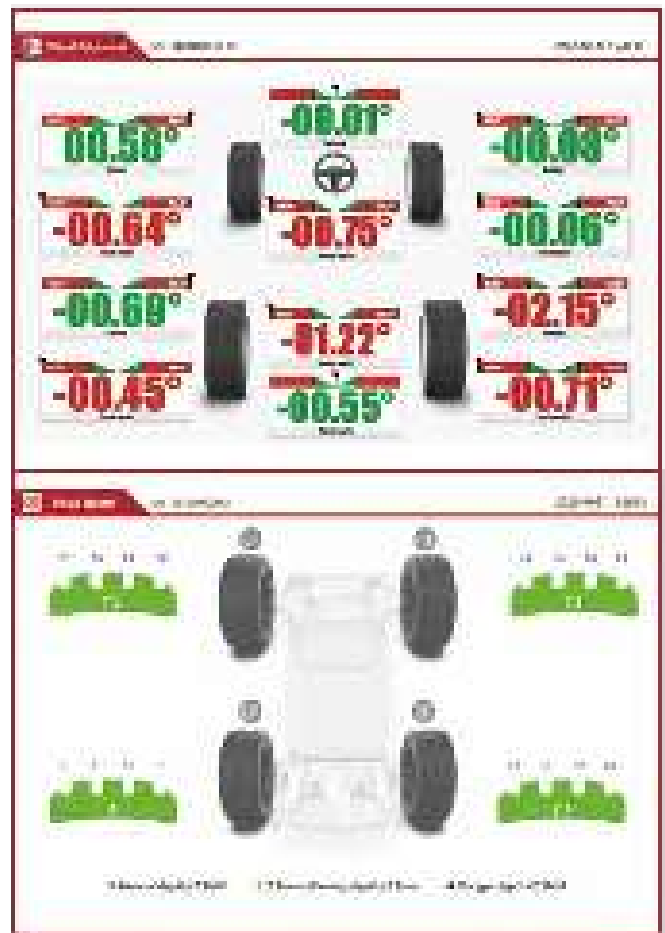
### Conectividad inteligente multidispositivo



**Admite pantalla dividida de aplicaciones y puede abrir dos aplicaciones al mismo tiempo**



**Un nuevo sistema de informes que puede generar informes completos a partir de múltiples informes.**



# ST10

## Herramienta inteligente de detección automotriz

**ST10** es una herramienta de detección inteligente para automóviles que admite calibración ADAS, programación y coincidencia antirrobo, detección de todos los sistemas y más de 30 funciones de mantenimiento comunes. También admite detección de huellas de neumáticos, osciloscopio, multímetro, pinza amperimétrica, videoscopio y otros módulos de expansión.



Calibración ADAS



Antirrobo de coche



Más de 30 funciones de mantenimiento comunes



Varias funciones opcionales y ampliadas



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Detección de todo el sistema, compatible con funciones de detección como lectura de DTC, borrado de DTC, lectura de flujo de datos, prueba de acción;
2. Proporcionar el gráfico topológico de todo el vehículo, mostrar claramente la red de comunicación del vehículo y localizar rápidamente el punto de falla;
3. VCI inalámbrico de modo dual Wi-Fi/Bluetooth, compatible con el protocolo de comunicación DoIP/CAN FD;
4. Se puede utilizar con la serie completa de bastidores principales de calibración ADAS de SmartSafe, que cubren la calibración ADAS de países europeos, americanos y asiáticos. y vehículos comerciales y de pasajeros nacionales;
5. Utilizado con el módulo G3, admite la función de combinación antirrobo de muchos modelos europeos, americanos, asiáticos y nacionales, y se actualizan continuamente más marcas;
6. Admite 34 funciones de mantenimiento comunes.

## FUNCIONES

- 1. Calibración ADAS:** Admite la calibración del sistema ADAS de muchos modelos en Europa, América, Asia y China, compatible con ADAS PRO+, ADAS MOBILE, ADAS LITE, ADAS RADAR 3IN1 y otros equipos;
- 2. Antirrobo de automóviles:** Admite la función de coincidencia antirrobo de muchos modelos en Europa, América, Asia, China y admite la función del programador antirrobo (IMMO G3 opcional);
- 3. Detección de vehículos:** Soporte para lectura de códigos, borrado de códigos, lectura de flujo de datos, pruebas de acción, funciones especiales y otras detecciones de sistema completo y funciones completas;
- 4. Función de mantenimiento:** Admite 30 funciones de mantenimiento comunes, como reinicio de la luz de mantenimiento, coincidencia del acelerador, reemplazo de pastillas de freno, reinicio del ángulo de dirección, coincidencia antirrobo, codificación del inyector de purga de ABS, regeneración del DPF, inicialización del techo corredizo, coincidencia de la caja de cambios, etc;
- 5. Informe de prueba:** Admite la visualización de calibración ADAS, detección de fallas, flujo de datos y otros informes;
- 6. Actualización de software:** Admite actualizaciones en línea, incluido el software del modelo, el software del firmware y el software de la aplicación;
- 7. Expansión del módulo:** Admite detección de banda de rodadura, osciloscopio, multímetro, pinza amperimétrica, prueba de aislamiento, endoscopio y otras expansiones funcionales.

## PARÁMETROS

CPU	2.0 GHz Octa-core	Cámara	Frontal 8MP, Trasera 13MP
Sistema	Android	Interfase	Tipo A, Tipo C
Memoria	4GB	Batería	3.8V / 9360mAh
Almacenamiento	128GB	Temperatura de trabajo	0~45°C
Pantalla	10.1 pulgadas (1920x1080)	Temperatura de almacenamiento	-20°C~70°Cv
WI-FI	2.4GHz / 5GHz		

# ST06

## Herramienta inteligente de detección automotriz

**ST06** es una herramienta de detección automotriz inteligente de mano que integra prueba de batería, activación del sistema de presión de neumáticos, aprendizaje, programación, coincidencia, detección de todo el sistema, funciones de mantenimiento comunes, impresión y videoscopio.



Sistema de monitoreo de presión en llantas



Inspección de batería



Sistema de detección



26 funciones de mantenimiento comunes



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Apoyar las pruebas de sistemas completos y funciones completas de más de 100 marcas de automóviles en Europa, América, Asia y China;
2. Puede probar el estado de todas las baterías de plomo-ácido de los vehículos de pasajeros;
3. Admite la activación, combinación y aprendizaje del sensor de presión de neumáticos de 315 MHz/433 MHz, y lee datos de presión de neumáticos;
4. Admite 26 funciones de mantenimiento comunes, admite CAN FD\DoIP y otros protocolos de detección;
5. El informe de la prueba se puede imprimir instantáneamente a través de la impresora incorporada o compartirse por correo electrónico.

### FUNCIONES

- 1. Detección de batería:** Admite dos métodos de detección dentro y fuera del vehículo, admite prueba de estado de la batería, prueba de arranque, prueba de carga, escaneo de códigos de barras de la batería y coincidencia de baterías;
- 2. Detección de presión de neumáticos:** Admite activación y aprendizaje del sensor de presión de neumáticos de 315 MHz/433 MHz, admite lectura de presión de neumáticos, neumáticos, temperatura, estado de la batería y otra información, y puede leer, copiar y escribir valores de identificación del sensor;
- 3. Detección de vehículos:** Soporte para lectura de códigos, borrado de códigos, lectura de flujo de datos, pruebas de acción, funciones especiales y otras detecciones de sistema completo y funciones completas;
- 4. Función de mantenimiento:** Admite 26 funciones de mantenimiento comunes, como reinicio de la luz de mantenimiento, coincidencia del acelerador, reemplazo de pastillas de freno, reinicio del ángulo de dirección, coincidencia antirrobo, codificación del inyector de sangrado ABS, regeneración del DPF, inicialización del techo corredizo, coincidencia de la caja de cambios, etc.
- 5. Informe de prueba:** Admite la visualización de pruebas de batería, monitoreo de presión de neumáticos, detección de fallas, flujo de datos y otros informes;
- 6. Actualización de software:** Admite actualizaciones en línea, incluido el software del modelo, el software del firmware y el software de la aplicación.
- 7. Expansión del módulo:** Admite la expansión de las funciones del videoscopio;
- 8. Impresión de informes:** Admite la impresión de informes a través de la impresora térmica incorporada.

### PARÁMETROS

CPU	4 Octa-core 2.0GHz	Cámara	8MP
Sistema	Android	WI-FI	2.4GHz / 5GHz
Memoria	4GB	Interfase	Conexión de diagnóstico DB15
Almacenamiento	64GB		Almacenamiento
Tamaño de la pantalla	5.99 pulgadas		USB tipo A, USB tipo C
Resolución	720 x 1440	Temperatura de trabajo	0~45°C
Capacidad de la batería	4500mAh / 7.6V	Temperatura de almacenamiento	-10~60°C

# IMMO 801

## Herramienta de programación IMMO y clave automotriz

**IMMO 801** es una herramienta profesional de programación de llaves e IMMO para automóviles que integra detección de vehículos, funciones de mantenimiento comunes, coincidencia de controles remotos, coincidencia de llaves, coincidencia de ECU antirrobo, reinicio de ECU, lectura y escritura de chips y lectura y escritura de computadoras de automóviles. Es adecuado para la industria electrónica del automóvil, cerrajeros, talleres de reparación y otros usuarios profesionales.



Antirrobo de coche



Programación antirrobo



Inspección de vehículo



26 funciones de mantenimiento comunes



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. La combinación perfecta de equipo de detección y programador antirrobo, una máquina con múltiples funciones y rendimiento de alto costo;
2. Admite la función de combinación antirrobo de muchos modelos en Asia, Europa, América y China, y se seguirán lanzando más marcas;
3. Admite 26 funciones de mantenimiento comunes;
4. Diseño del compartimento del conector VCI emergente, el conector no es fácil de perder.

### FUNCIONES

- 1. Coincidencia antirrobo:** Admite aprendizaje, reinicio, coincidencia, reemplazo y programación de IMMO, PEPS, EMS, ESCL y otras unidades de control;
- 2. Programador antirrobo:** Admite lectura y escritura de chips antirrobo, lectura y escritura de ECU antirrobo, combinación de llaves y combinación de controles remotos y otras funciones;
- 3. Detección de vehículos:** Soporta para lectura de códigos, borrado de códigos, lectura de flujo de datos, pruebas de acción, funciones especiales y otras detecciones de sistema completo y funciones completas;
- 4. Informe de prueba:** Admite la visualización de detección de fallas, flujo de datos y otros informes;
- 5. Actualización de software:** Admite actualizaciones en línea, incluido el software del modelo, el software del firmware y el software de la aplicación;
- 6. Función de mantenimiento:** Admite 26 funciones de mantenimiento comunes, como reinicio de la luz de mantenimiento, coincidencia del acelerador, reemplazo de pastillas de freno, reinicio del ángulo de dirección, coincidencia antirrobo, codificación del inyector de purga ABS, regeneración del DPF, inicialización del techo corredizo, coincidencia de la caja de cambios, etc.

### PARÁMETROS

CPU	4 Octa-core 1.8GHz	Resolución	1280 x 800
Sistema	Android	Cámara	8MP
Memoria	4GB	WI-FI	2.4GHz / 5GHz
Almacenamiento	64GB	Temperatura de trabajo	0~45°C
Pantalla	8 pulgadas	Temperatura de almacenamiento	-10~60°C

# IMMO G3

## Programador de inmovilizador

**IMMO G3** es un dispositivo especial para la programación antirrobo automática que se utiliza para leer y escribir datos del chip de la llave del automóvil, incluida la lectura y escritura de EEPROM, la lectura y escritura de MCU del automóvil, las llaves infrarrojas de Mercedes-Benz, la generación de llaves especiales, la lectura de códigos INS del motor BMW, BMW CAS4+. /Lectura y escritura de chips FEM, etc.



Reconocimiento de tipo antirrobo



Lectura de contraseña antirrobo



Coincidencia de claves



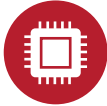
Coincidencia de control remoto



Lectura y escritura de chips clave



Reemplazo de componentes antirrobo



Lectura de chips



Lectura y escritura del ordenador del coche



\*Imagen ilustrativa

## CARACTERÍSTICAS

1. Función potente, combinación/copia de claves integrada, lectura-escritura del chip antirrobo del automóvil, lectura-escritura de la computadora del automóvil y otras funciones;
2. Se puede utilizar con una variedad de herramientas de detección SmartSafe, sin ataduras, uso flexible y amplio rango de adaptación;
3. Se puede utilizar con IMMO PCBOX para operar en el terminal de la computadora.

## FUNCIONES

- 1. Antirrobo de automóviles:** Agregue Mercedes-Benz, BMW, Volkswagen Audi y otras series de automóviles, la función antirrobo de Porsche y la función de clonación de computadora del motor y caja de cambios de otras series de automóviles;
- 2. Coincidencia de claves:** Agregue funciones como llave infrarroja de Mercedes-Benz, duplicadora de imitación de llaves, lectura y escritura de llaves, etc.

## PARÁMETROS

Temperatura de trabajo	0~50°C
Interfase	Ranura de expansión DB26, DB15, DCIN
Voltaje de entrada	12V DC
Corriente de trabajo	500mA
Tamaño	228 X 110 X 45.5 mm

### Coincidencia de claves

1. Coincidencia de claves
2. Coincidencia de control remoto
3. Reemplazo de componentes antirrobo
4. Identificación del componente antirrobo
5. Actualizaciones continuas

### Lectura y escritura de chips

1. Lectura y escritura de EEPROM
2. Lectura y escritura de MCU
3. CAS4+/FEMlectura y escritura
4. Reemplazo de componentes antirrobo
5. Actualizaciones continuas

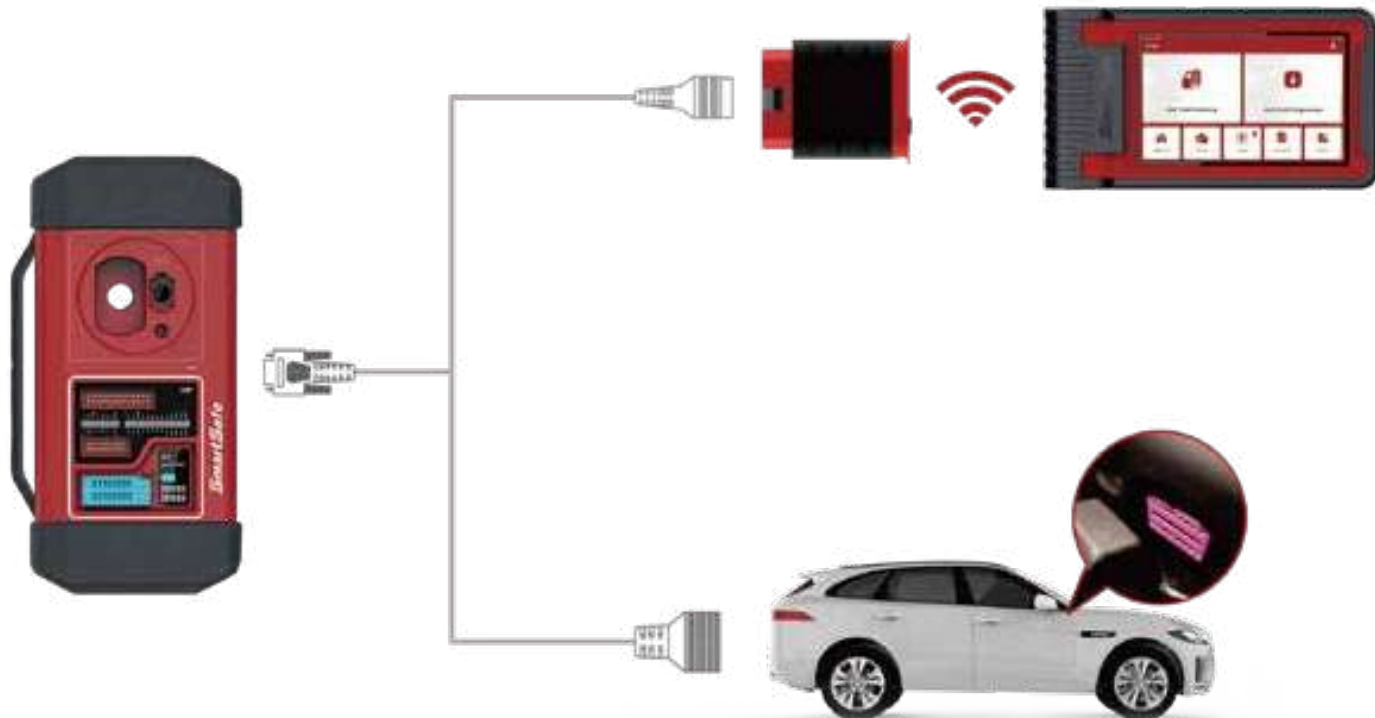
### Lectura y escritura de ECU

1. Reemplazo de computadora Audi confort
2. Reemplazo de la ECU de la caja de cambios de quinta generación de Audi
3. Cambio de motor UDS de cuarta generación de VW/Audi
4. Reemplazo del motor de plataforma MQB de cuarta generación de VW/Audi
5. Actualizaciones continuas

### Zona de función del producto



### Diagrama de cableado a juego antirrobo



# IMMO G3BOX

## Adaptador IMMO para PC para G3

**IMMO G3BOX** es un adaptador de PC antirrobo diseñado para usarse junto con IMMO G3. Se utiliza para realizar copias de seguridad, almacenar y clonar datos flash y datos EEPROM de la ECU del vehículo original y de las ECU externas.



Utilizado junto con G3, operado a través de software de computadora



Leer y escribir datos EEPROM y Flash



Admite desactivación antirrobo y verificación de archivos



Clonación de datos de la ECU del motor Volkswagen, Audi y Porsche

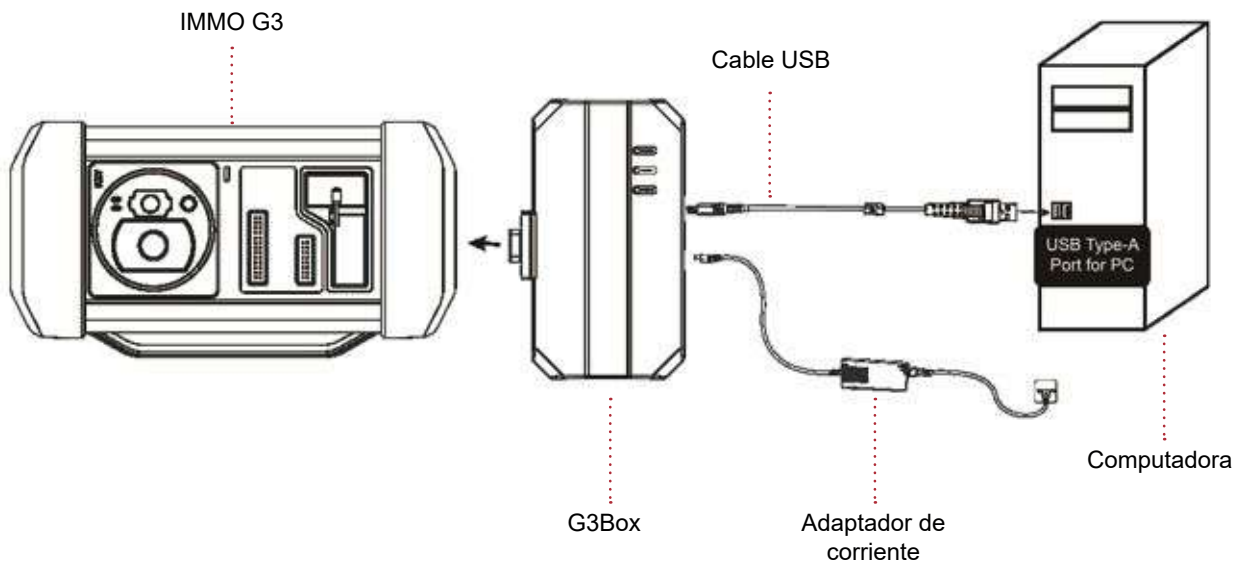


\*Imagen ilustrativa

## FUNCIONES

Utilizado con el programador inmovilizador **IMMO G3**, utilice el software de **PC** para realizar la clonación de ECU.

- 1. Lectura y escritura de datos de ECU:** Admite lectura y escritura de datos de ECU a través del software de PC;
- 2. Procesamiento de datos antirrobo:** Admite la operación de desactivación antirrobo y verificación de archivos en el software.



# IMMO F3

## Programador ECU y TCU basado en PC IMMO

**IMMO F3** es un dispositivo de clonación de módulos ECU antirrobo que se utiliza para realizar copias de seguridad, guardar y clonar los datos flash y los datos EEPROM de la ECU original y la ECU externa. IMMO F3 integra las funciones de IMMO G3 y PC BOX. No necesita depender del equipo de detección del lado de Android. Se puede utilizar de forma independiente para operar las funciones de clonación del motor y de la caja de cambios. Es fácil de conectar, rápido de responder y fácil de operar.



Funciones IMMO G3 y G3BOX integradas



Leer y escribir datos EEPROM y Flash



Admite desactivación antirrobo y verificación de archivos



Clonación de datos de la ECU del motor Volkswagen, Audi y Porsche

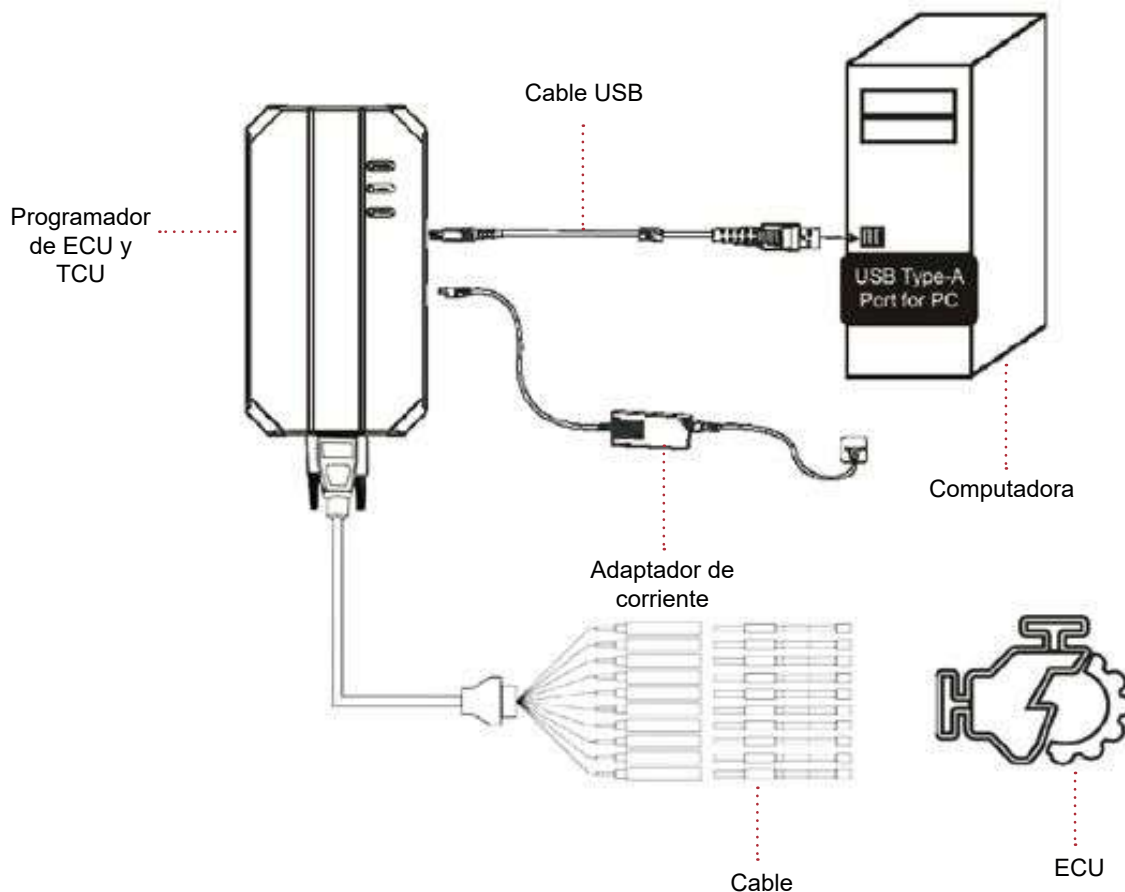


\*Imagen ilustrativa

## FUNCIONES

### Utilice software de PC para realizar la clonación de ECU

- 1. Clonación del módulo ECU:** Admite la clonación ECU del motor y la caja de cambios;
- 2. Procesamiento de datos antirrobo:** Opera antirrobo y verificación de archivos.



# P13

## Herramienta de detección de vehículos eléctricos

**P13** es un detector de vehículos eléctricos de “nivel de inspección especial” que integra pruebas de paquetes de baterías, pruebas de sistemas completos del vehículo, antirrobo, ADAS y funciones de mantenimiento comunes.



Sistema AAOS profundamente personalizado, admite pantalla dividida de aplicaciones y puede abrir dos aplicaciones al mismo tiempo



Aplicaciones de dispositivo SmartSafe preinstaladas, pantalla dividida para comunicación de voz/video



Inspección de “nivel de inspección especial” del paquete de baterías, inspección completa de series de vehículos e inspección completa del sistema



Conector de detección especial de paquete de batería estándar patentado



Nuevo conector de detección SLC, compatible con la ecología de detección remota LAUNCH



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Amplia cobertura de modelos, que cubre el diagnóstico completo del sistema de más del 95% de los modelos de vehículos eléctricos y se actualiza continuamente.
2. Admite funciones de prueba fuera de línea de múltiples componentes y múltiples funciones de mantenimiento.
3. Admite 4 métodos de conexión de batería, conector especial para batería patentada, alta eficiencia de detección.
4. Visualización del mapa de topología y proporciona un mapa de topología del vehículo, muestra claramente la comunicación del vehículo y localiza rápidamente los puntos de falla.
5. Caja de diagnóstico remoto estándar, admite comunicación WIFI independiente y súper remota.
6. El sistema AAOS está profundamente personalizado y admite la visualización de aplicaciones en pantalla dividida. Durante la detección de vehículos, el navegador se puede utilizar para consultar datos en modo de pantalla dividida.
7. Conexión inteligente de múltiples dispositivos, compatible con alineación de las cuatro ruedas, detección de huellas de neumáticos, ADAS, antirrobo y equipos de detección y mantenimiento de vehículos eléctricos.
8. Admite la combinación de informes de múltiples dispositivos y se pueden combinar diferentes informes de detección del mismo vehículo en un informe completo;
9. Pantalla de alta definición de 13,3 pulgadas, con un nuevo diseño industrial, utiliza materiales y procesos de última generación, con un cuerpo ultraligero y ultrafino.

### PARÁMETROS

HOST		VCI	
Tamaño de la pantalla	13.3 pulgadas	CPU	Cortex-A47 + Cortex-M47
CPU	2.0GHz octa-core	Memoria	256MB
Memoria	8GB	Almacenamiento	8GB
Almacenamiento	256GB	Sistema	Linux
Sistema	AAOS (Android 10)	Tamaño de la pantalla	3.97 pulgadas
WI-FI	Wi-Fi dual de banda dual 2.4GHz/5GHz	Voltaje de operación	DC 9~36V
Cámara	Frontal 8PM Trasera 13MP	WI-FI	Frecuencia dual de 2.4 GHz/5 GHz
Batería	13600mAh/3.8V	Interfase	Tipo B, RJ45, OBD-II 16, entrada CC
Interfase	USB, Type C, DC-IN, Mini HDMI	Comunicación	Modos de diagnóstico local: Wi-Fi, Bluetooth, USB
Comunicación	Wi-Fi, Bluetooth, USB	Modo de diagnóstico remoto	Ethernet, Wi-Fi
Tamaño del producto	355.4 x 227 x 34.45 mm	Dimensiones	192 x 107.2 x 42.5 mm



## FUNCIONES

**1. Inspección de vehículos:** Admite la detección de sistemas completos y funciones completas de modelos de vehículos eléctricos, como lectura de DTC, borrado de DTC, lectura de flujo de datos, prueba de acción y funciones especiales, y admite colaboración remota, función súper remota y retroalimentación de prueba.

**2. Detección de paquetes de baterías:** Admite la detección de paquetes de baterías para vehículos de pasajeros, vehículos comerciales y marcas de baterías. Puede leer SOC/SOH, voltaje de celda/módulo, temperatura, estado de la batería e información de fallas, y calcular automáticamente el voltaje total, la diferencia de voltaje, el voltaje máximo/mínimo y otros datos de indicadores clave se etiquetan automáticamente con datos anormales.

**3. Función de mantenimiento:** Admite pruebas fuera de línea de convertidores CC-CC, cargadores de automóviles OBC, compresores de aire acondicionado, componentes híbridos ligeros de 48 V, etc. Admite reinicio de luces de mantenimiento, adaptación del acelerador, reemplazo de pastillas de freno, reinicio del ángulo de dirección, coincidencia antirrobo, escape ABS, codificación de inyectores, regeneración de DPF, inicialización del techo solar, coincidencia de la caja de cambios.

**4. Coincidencia antirrobo:** Admite coincidencia antirrobo de vehículos, lectura y escritura de chips antirrobo, lectura y escritura de ECU antirrobo, combinación de llaves y otras funciones.

**5. Calibración ADAS:** Admite la calibración del sistema ADAS para muchos modelos en Europa, América, Asia y China, y es compatible con ADAS PRO+, ADAS MOBILE, ADAS LITE, ADAS RADAR 3IN1 y otros dispositivos.

**6. Centro de usuarios:** Admite el registro de una cuenta, la visualización de dispositivos conectados y la activación de conectores de diagnóstico.

**7. Centro de actualización:** Admite la actualización en línea de software de aplicación, software de modelo de vehículo y software de firmware, y puede administrar la aplicación y el software de modelo de vehículo.







**8. Centro de informes:** Admite la visualización de informes generados por todas las aplicaciones y puede filtrar y fusionar informes para generar informes completos.

**9. Aplicación de equipo de neumáticos:** Admite funciones de alineación de las cuatro ruedas y detección de la banda de rodadura de los neumáticos, y se puede conectar a WA913 y TTM113.

**10. Aplicación de equipos y herramientas para vehículos eléctricos:** Admite pruebas de equalización, equalización inalámbrica, carga y descarga, carga y descarga equalizadas, pruebas de estanqueidad, osciloscopios, multímetros, voltímetros, fuentes de alimentación digitales, pruebas de aislamiento, pinzas amperimétricas y videoscopios.

**11. Aplicación del sistema:** Admite cámara, galería, calculadora, calendario, correo electrónico, administración de archivos, navegador y configuración del sistema.

## Lista de adaptadores especiales de detección de paquetes de baterías

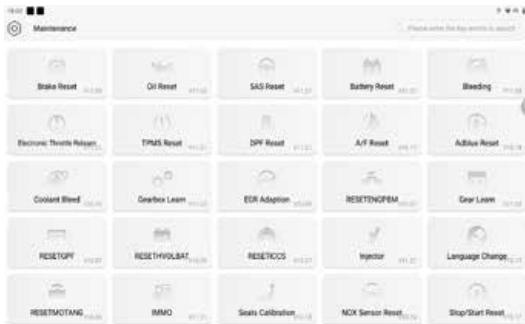
	TL-101R	BYD TANG DM
	TL-102R	BYD HAN EV
	TL-127R	BYD D1
	TL-124B	Tesla Modelo 3
	TL-152B	Tesla Modelo 3
	TL-153B	Tesla Modelo S y X

# CUATRO MÉTODOS DE DETECCIÓN DE PAQUETES DE BATERÍAS



Admite conexión de adaptador especializado, conexión de puerto de carga rápida.

## ADMITE CAPACIDAD DE PRUEBA FUERA DE LÍNEA



Admite pruebas fuera de línea para componentes como compresores de aire acondicionado, cargadores integrados (OBC), convertidores CC-CC y componentes híbridos suaves de 48 V.

## ADMITE LA ECOLOGÍA DE DETECCIÓN REMOTA DE LAUNCH



El dispositivo inicia una aplicación de diagnóstico remoto y el personal de soporte técnico controla de forma remota el equipo para resolver problemas complicados. También admite la liberación de requisitos a través de diagnóstico súper remoto y paga por encontrar técnicos en línea para resolver rápidamente el problema.

## GRÁFICO TOPOLÓGICO PARA UNA RÁPIDA LOCALIZACIÓN DE FALLAS



Proporciona el gráfico topológico completo del vehículo, muestra claramente la red de comunicación del vehículo y localiza rápidamente el punto de falla.

## COBERTURA PARA MÁS DEL 95% DE LOS MODELOS DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



Actualmente, cubre pruebas de paquetes de baterías y pruebas de sistemas completos para más del 95% de las marcas de vehículos eléctricos, con actualizaciones continuas.

# P01

## Herramienta EV de detección inteligente

**P01** es una herramienta de detección de vehículos eléctricos de nivel de detección profesional que integra la detección del paquete de baterías, la detección del sistema completo del vehículo y funciones de mantenimiento comunes.



Pruebas de "grado profesional" del paquete de baterías



Conector dedicado para pruebas de baterías



Capacidad de prueba sin conexión



Serie completa de vehículos e inspección completa del si



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Cubrir más del 95% de todo el sistema de vehículos eléctricos y seguir actualizándose;
2. Admite pruebas de convertidor CC/CC, cargador integrado, caja de distribución de alto voltaje y otras funciones de mantenimiento comunes
3. Proporciona cuatro métodos de conexión del paquete de baterías, incluido OBD, conector especial, conexión de puente y conexión de puerto de carga rápida;
4. Equipado con un conector profesional de batería como estándar y un conector de aviación integrado para mejorar la eficiencia de detección;
5. Admite calibración ADAS, detección de banda de rodadura, probador de aislamiento, osciloscopio, fuente de alimentación digital, multímetro, pinza amperimétrica, videoscopio y otros módulos de expansión;
6. Diseño de WIFI dual, el host está conectado al VCI con WIFI independiente y el VCI no afecta al host para acceder a Internet cuando está funcionando;
7. Proporciona el gráfico topológico completo del vehículo, muestra claramente la red de comunicación del vehículo y localiza rápidamente el punto de falla.

PARÁMETROS			
HOST		VCI	
Tamaño de la pantalla	10.1 pulgadas	Voltaje	DC9~36V
CPU	2.0GHz octa-core	CPU	Cortex-A47 + Cortex-M47
Memoria	4GB	Memoria	256MB
Almacenamiento	128GB	Almacenamiento	8GB
Sistema	Android 11	Sistema	Linux
WI-FI	2.4GHz/5GHz	WI-FI	2.4GHz/5GHz
Cámara	Frontal 8PM Trasera 13MP	Comunicación	WI-FI, BT, USB
Batería	3.8V/9360mAH	Interfase	USB Tipo C, OBDII-16, DC-IN
Interfase	Tipo A, Tipo C	Tamaño del producto	197 x 40 x 83 mm
Comunicación	WI-FI, BT, USB		
Tamaño del producto	318 x 40.5 x 246.5 mm		



## FUNCIONES

**1. Detección de paquetes de baterías:** Admite la detección de paquetes de baterías de marcas de baterías de automóviles de pasajeros y vehículos comerciales, lee SOC/SOH, voltaje de monómero/módulo, temperatura, estado del paquete de baterías e información de fallas, y calcula automáticamente el voltaje total y la presión diferencial, datos de índice clave como el voltaje más alto/más bajo y marca automáticamente datos anormales;

**2. Detección de vehículos:** Admite todo el sistema y la detección de funciones completas de vehículos eléctricos, como lectura de códigos, borrado de códigos, lectura de flujo de datos, pruebas de acción y funciones especiales;

**3. Detección del puerto de carga rápida:** Conecte la pistola de detección de carga rápida con Bluetooth y lea los datos del paquete de baterías a través del puerto de carga rápida del vehículo para realizar una detección rápida del paquete de baterías;

**4. Función de mantenimiento:** Admite pruebas fuera de línea de convertidores CC-CC, cargadores de automóviles OBC, compresores de aire acondicionado, componentes híbridos ligeros de 48 V, etc., y admite más de 30 funciones especiales comunes;







**5. Calibración ADAS:** Admite la calibración del sistema ADAS de muchos modelos en Europa, América, Asia y China, compatible con ADAS PRO+, ADAS MOBILE, ADAS LITE, ADAS RADAR 3IN1 y otros equipos;

**6. Informe de prueba:** Admite la visualización del informe de prueba del paquete de baterías, el informe de prueba del vehículo, el informe de calibración ADAS, etc.

**7. Actualización de software:** Admite actualizaciones en línea, incluido el software del modelo, el software del firmware y el software de la aplicación;

**8. Expansión del módulo:** Admite detección de banda de rodadura, fuente de alimentación digital, osciloscopio, multímetro, pinza amperimétrica, prueba de aislamiento, endoscopio y otras expansiones funcionales.

## Lista de adaptadores especiales de detección de paquetes de baterías

	TL-101R	BYD TANG DM
	TL-102R	BYD HAN EV
	TL-127R	BYD D1
	TL-124B	Tesla Modelo 3
	TL-152B	Tesla Modelo 3
	TL-153B	Tesla Modelo S y X

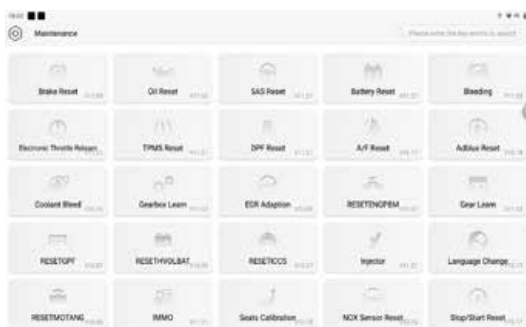


## CUATRO MÉTODOS DE DETECCIÓN DE PAQUETES DE BATERÍAS



Admite conexión de adaptador especializado, conexión de puerto de carga rápida.

### ADMITE CAPACIDAD DE PRUEBA FUERA DE LÍNEA



Admite pruebas fuera de línea para componentes como compresores de aire acondicionado, cargadores integrados (OBC), convertidores CC-CC y componentes híbridos suaves de 48 V.

### SOFTWARE DE PRUEBA DE PAQUETES DE BATERÍAS DEDICADO



El software de prueba de paquetes de baterías dedicado incorporado admite pruebas de paquetes de baterías según la marca del automóvil o el fabricante de la batería, lo que permite a los usuarios acceder a las funciones de prueba de paquetes de baterías más rápidamente.

### GRÁFICO TOPOLÓGICO PARA UNA RÁPIDA LOCALIZACIÓN DE FALLAS



Proporciona el gráfico topológico completo del vehículo, muestra claramente la red de comunicación del vehículo y localiza rápidamente el punto de falla.

### COBERTURA PARA MÁS DEL 95% DE LOS MODELOS DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



Actualmente, cubre pruebas de paquetes de baterías y pruebas de sistemas completos para más del 95% de las marcas de vehículos eléctricos, con actualizaciones continuas.

# P03

## Herramienta EV de detección inteligente

**P03** es una herramienta de detección integrada de vehículos eléctricos de nivel de detección profesional que integra la detección del paquete de baterías, la detección del sistema completo del vehículo y funciones de mantenimiento comunes. Y 4 herramientas de detección comunes integradas, que incluyen osciloscopio, multímetro, probador de aislamiento y pinza amperimétrica.



Pruebas de “grado profesional” del paquete de baterías



Conector dedicado para pruebas de baterías



Capacidad de prueba sin conexión



Serie completa de vehículos e inspección completa del si



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. 4 herramientas de detección comunes integradas, que incluyen osciloscopio, multímetro, probador de aislamiento y pinza amperimétrica. Cubrir requisitos de medición comunes en escenarios de mantenimiento de paquetes de baterías para vehículos eléctricos;
2. Cubrir más del 95% de todo el sistema de vehículos eléctricos y seguir actualizándose;
3. Admite pruebas de convertidor CC/CC, cargador integrado, caja de distribución de alto voltaje y otras funciones de mantenimiento comunes;
4. Proporciona cuatro métodos de conexión del paquete de baterías, incluido OBD, conector especial, conexión de puente y conexión de puerto de carga rápida;
5. Equipado con un conector profesional de batería como estándar y un conector de aviación integrado para mejorar la eficiencia de detección;
6. Admite calibración ADAS, detección de banda de rodadura, probador de aislamiento, osciloscopio, fuente de alimentación digital, multímetro, pinza amperimétrica, videoscopio y otros módulos de expansión;
7. Diseño de WIFI dual, el host está conectado al VCI con WIFI independiente y el VCI no afecta al host para acceder a Internet cuando está funcionando;
8. Proporcione el gráfico topológico completo del vehículo, muestre claramente la red de comunicación del vehículo y ubique rápidamente el punto de falla.

PARÁMETROS			
HOST		VCI	
Tamaño de la pantalla	10.1 pulgadas	Voltaje	DC9~36V
CPU	2.0GHz octa-core	CPU	Cortex-A47 + Cortex-M47
Memoria	4GB	Memoria	256MB
Almacenamiento	128GB	Almacenamiento	8GB
Sistema	Android 11	Sistema	Linux
WI-FI	2.4GHz/5GHz	WI-FI	2.4GHz/5GHz
Cámara	Frontal 8PM Trasera 13MP	Comunicación	WI-FI, BT, USB
Batería	3.8V/9360mAH	Interfase	USB Tipo C, OBDII-16, DC-IN
Interfase	Tipo A, Tipo C	Tamaño del producto	197 x 40 x 83 mm
Comunicación	WI-FI, BT, USB		
Tamaño del producto	318 x 40.5 x 246.5 mm		

## FUNCIONES

**1. Detección de paquetes de baterías:** Admite la detección de paquetes de baterías de marcas de baterías de automóviles de pasajeros y vehículos comerciales, lee SOC/SOH, voltaje de monómero/módulo, temperatura, estado del paquete de baterías e información de fallas, y calcula automáticamente el voltaje total y la presión diferencial, datos de índice clave como el voltaje más alto/más bajo y marca automáticamente datos anormales;

**2. Detección de vehículos:** Admite todo el sistema y la detección de funciones completas de vehículos eléctricos, como lectura de códigos, borrado de códigos, lectura de flujo de datos, pruebas de acción y funciones especiales;

**3. Detección del puerto de carga rápida:** Conecte la pistola de detección de carga rápida con Bluetooth y lea los datos del paquete de baterías a través del puerto de carga rápida del vehículo para realizar una detección rápida del paquete de baterías;

**4. Función de mantenimiento:** Admite pruebas fuera de línea de convertidores CC-CC, cargadores de automóviles OBC, compresores de aire acondicionado, componentes híbridos ligeros de 48 V, etc., y admite más de 30 funciones especiales comunes;







**5. Calibración ADAS:** Admite la calibración del sistema ADAS de muchos modelos en Europa, América, Asia y China, y es compatible con todos los marcos principales de calibración de la serie de calibración ADAS;

**6. Informe de prueba:** Admite la visualización del informe de prueba del paquete de baterías, el informe de prueba del vehículo, el informe de calibración ADAS, etc.

**7. Actualización de software:** Admite actualizaciones en línea, incluido el software del modelo, el software del firmware y el software de la aplicación;

**8. Expansión del módulo:** Admite detección de banda de rodadura, fuente de alimentación digital, osciloscopio, multímetro, pinza amperimétrica, prueba de aislamiento, endoscopio y otras expansiones funcionales.

## Lista de adaptadores especiales de detección de paquetes de baterías

	TL-101R	BYD TANG DM
	TL-102R	BYD HAN EV
	TL-127R	BYD D1
	TL-124B	Tesla Modelo 3
	TL-152B	Tesla Modelo 3
	TL-153B	Tesla Modelo S y X



## INTEGRACIÓN DE CUATRO HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN



Osciloscopio



Multímetro



Detección de aislamiento



Pinza de corriente

## ADAPTADOR ESPECIALIZADO EN DETECCIÓN DE PAQUETES DE BATERÍAS



Equipado con adaptadores especializados para varias marcas de paquetes de baterías, sin necesidad de operaciones complejas de puentes, plug and play para pruebas instantáneas.

## SOFTWARE DE PRUEBA DE PAQUETES DE BATERÍAS DEDICADO



El software de prueba de paquetes de baterías dedicado incorporado admite pruebas de paquetes de baterías según la marca del automóvil o el fabricante de la batería, lo que permite a los usuarios acceder a las funciones de prueba de paquetes de baterías más rápidamente.

## SOPORTA DE FORMA INNOVADORA LA PRUEBA DEL PUERTO DE CARGA RÁPIDA



Proporciona el gráfico topológico completo del vehículo, muestra claramente la red de comunicación del vehículo y localiza rápidamente el punto de falla.

## COBERTURA PARA MÁS DEL 95% DE LOS MODELOS DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS



Actualmente, cubre pruebas de paquetes de baterías y pruebas de sistemas completos para más del 95% de las marcas de vehículos eléctricos, con actualizaciones continuas.

# VM13

## Monitor de voltaje inalámbrico

VM13 es un instrumento de medición de voltaje CC inteligente de amplio rango y alta precisión que admite conexiones de red inalámbrica multicanal



Pruebas de "grado profesional" del paquete de baterías



Conector dedicado para pruebas de baterías



Capacidad de prueba sin conexión



Serie completa de vehículos e inspección completa del si



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

- 4 herramientas de detección comunes integradas, que incluyen osciloscopio, multímetro, probador de aislamiento y pinza amperimétrica. Cubrir requisitos de medición comunes en escenarios de mantenimiento de paquetes de baterías para vehículos eléctricos;
- Cubrir más del 95% de todo el sistema de vehículos eléctricos y seguir actualizándose;
- Admite pruebas de convertidor CC/CC, cargador integrado, caja de distribución de alto voltaje y otras funciones de mantenimiento comunes;
- Proporciona cuatro métodos de conexión del paquete de baterías, incluido OBD, conector especial, conexión de puente y conexión de puerto de carga rápida;
- Equipado con un conector profesional de batería como estándar y un conector de aviación integrado para mejorar la eficiencia de detección;
- Admite calibración ADAS, detección de banda de rodadura, probador de aislamiento, osciloscopio, fuente de alimentación digital, multímetro, pinza amperimétrica, videoscopio y otros módulos de expansión;
- Diseño de WIFI dual, el host está conectado al VCI con WIFI independiente y el VCI no afecta al host para acceder a Internet cuando está funcionando;
- Proporcione el gráfico topológico completo del vehículo, muestre claramente la red de comunicación del vehículo y ubique rápidamente el punto de falla.

### FUNCIONES

- Medición de voltaje:** Admite medición de voltaje de 0 ~ 1000 V CC con una precisión de medición del 0.5 % FS.
- Red multicanal:** Admite redes con terminales como ST13 que muestra curvas de cambio de voltaje y puede conectar hasta 48 canales al mismo tiempo.
- Terminal de conexión rápida:** Admite escanear el código QR en el fuselaje o seleccionar y agregar manualmente terminales de conexión en lotes.
- Alarma anormal:** Indicador de estado de comunicación, indicador de energía de la batería, alarma de batería baja.
- Recordatorio y búsqueda:** Admite búsqueda inversa de voltímetro, recordatorio de zumbador y luz indicadora parpadeante.

### PARÁMETROS

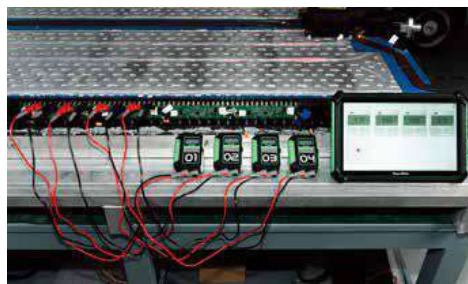
Rango de medición	0~1000 CC	Batería	3000mAh/3.7V
Precisión de medición	0.5% FS	Interfaz de carga	Tipo C
Resolución	10mV	Temperatura de trabajo	0~45°C
Método de visualización	Tubo digital de 6 dígitos	Temperatura de almacenamiento	-10~60°C
Método de comunicación	WIFI, Bluetooth	Dimensiones	78 x 100 x 31mm



## PANTALLA DE VOLTAJE, SE PUEDE UTILIZAR DE FORMA INDEPENDIENTE



## RED INALÁMBRICA, ADMITE HASTA 48 CANALES



## CASOS DE APLICACIÓN

### Prima no puede empezar



#### Varias startups son normales

- Hay acciones de tracción de relé totalmente positivas y totalmente negativas al inicio.
- Sin código de problema.

### Detección rápida de múltiples puntos en la misma prueba



#### Detección simultánea de múltiples nodos

- Para los terminales de salida positivos y negativos totales de la batería, utilice un voltímetro inalámbrico.
- Para el total de terminales de entrada positivos y negativos del motor, utilice un voltímetro inalámbrico.
- Terminales de entrada positiva y negativa DCDC, utilice un voltímetro inalámbrico.
- Arranque los terminales positivo y negativo de la batería y use un voltímetro inalámbrico.
- La línea de activación clave, utilice un medidor de voltaje inalámbrico.

### PDU+MCU es difícil de evaluar



#### Muchos posibles fracasos

- Hay un problema con la línea de despertador clave o el relé de despertador.
- Hay un problema con el interruptor de freno o el cable conector.
- Hay un problema con el conector o circuito de adquisición de VCU.
- Hay un problema con los relés total positivo y total negativo, no hay voltaje en el bus.
- Hay tensión en el bus y falla la precarga.
- Hay un problema con la recogida del bus de control del motor.
- El tablero de control del motor está defectuoso.
- ....



# ECC01

## Pinza de corriente

**ECC01** es una herramienta de prueba de sistemas de circuitos EV que admite pruebas de voltaje CC, corriente CC y corriente CA. Puede completar la prueba del circuito sin contacto en condiciones de encendido.



Sencillo y Seguro



Rápido y preciso



Datos estables



Compacto y portátil



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Prueba de CC sin contacto, que se puede detectar cuando hay energía encendida, simple y segura;
2. Interferencia antielectromagnética, que proporciona datos de medición estables y confiables;
3. Seleccione automáticamente el rango, combinado con el algoritmo de reducción de ruido, medición rápida y precisa;
4. Diseño ergonómico, pequeño y portátil. Escenarios de uso de ECC

### FUNCIONES

(Necesita usarse con P01/P03/ST13/ST10 y otros equipos)

**1. Prueba de resistencia de aislamiento:** Admite la selección de rango de voltaje de salida de 500 V/1000 V/2500 V/5000 V, admite medición de comparación, medición continua, medición de sincronización en tres modos;

**2. Medición de voltaje:** Admite medición de voltaje CC y CA;

**3. Otras funciones:** Admite retroiluminación LCD, apagado automático después de 15 minutos sin operación, alarma de exceso de rango, indicación de advertencia de alto voltaje.



Escenarios de uso de ECC01

### PARÁMETROS

Funciones de prueba	Prueba de CC, prueba de voltaje de CC y prueba de CA
Batería	Pila seca de 9V
Método de prueba actual	Pinza CT, medición sin contacto
Dimensión de la mandíbula	φ16mm×18 mm
Rango de medición de entrada	0~200 A AC/DC A CA/CC
Resolución	1mA CA/CC
Engranaje de salida	10mV/A (0~20 A), 100 mV/A(0~200A)
Exactitud	±3%FS (23°C±5°C, por debajo de 75%hr)
Error de fase	≤3°(CA50°CHz / 60Hz, 23°C±2°C)
Puesta a cero	Ajuste la tecla ZERO para la configuración cero
Respuesta frecuente	CD~ 50kHz
Corriente de trabajo	500mA
Temperatura de trabajo	0~50°C
Tamaño	278 x 71 x 37mm



# IRT01

## Probador de resistencia de aislamiento

**IRT01** es un probador de resistencia de aislamiento especial para vehículos eléctricos. Está equipado con un potente software de medición y procesamiento de datos, que puede completar de manera eficiente la medición de parámetros como la resistencia de aislamiento y el voltaje.



Aplicación flexible



Amplio rango de medición



Alarma inteligente



Apagado automatico



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Aplicación flexible, puede medir la resistencia de aislamiento y el voltaje CA/CC, admite medición de comparación, medición continua, medición de sincronización en 3 modos;
  2. Medición de amplio rango, para diferentes voltajes de salida, el rango de medición de resistencia puede alcanzar 10MΩ-1000GΩ;
  3. Alarma inteligente, baja resistencia, alarma oportuna para proteger la seguridad del personal y del equipo cuando se excede el rango;
- Pantalla LCD retroiluminada de 4, 5 pulgadas, conveniente para mediciones en entornos con poca luz;
5. Se apaga automáticamente sin ninguna operación en 15 minutos, ahorrando energía y electricidad.



Escenarios de uso de IRT01

### FUNCIONES

- 1. Prueba de resistencia de aislamiento:** Admite la selección de rango de voltaje de salida de 500 V/1000 V/2500 V/5000 V, admite medición de comparación, medición continua, medición de sincronización en tres modos;
- 2. Medición de voltaje:** Admite medición de voltaje CC y CA;
- 3. Otras funciones:** Admite retroiluminación LCD, apagado automático después de 15 minutos sin operación, alarma de exceso de rango, indicación de advertencia de alto voltaje .

### PARÁMETROS

Tensión de salida	500 V/1000 V/2500 V/5000 V
Resistencia de aislamiento	500 V: 10MΩ~20GΩ
	1000 V: 10MΩ~40GΩ
	2500 V: 10MΩ~100GΩ
	5000 V: 10MΩ~1000GΩ
Corriente de cortocircuito	<3.0mA
Medición de CC	±30 V~±600 V CC, resolución: 1 V, precisión: ±2%
Medición de CA	±30 V~±600 V CC, resolución: 1 V, precisión: ±2%
Modo de visualización	pantalla de 5 pulgadas
Batería	3150mAh/11.4V
Temperatura	0~50°C
Tamaño	190 x 207 x 72mm



# OM201

## Osciloscopio y multímetro de dos canales

**OM201** es una herramienta de medición profesional para vehículos eléctricos que integra un multímetro y un osciloscopio de dos canales.



Dispositivo multiusos



Medición automática



Reproducción de forma de onda



Múltiples métodos de comunicación



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Integrar las funciones de multímetro y osciloscopio de doble canal, una máquina con múltiples funciones;
2. Proporciona 3 funciones de medición, que incluyen manual, seguimiento y cursor automático;
3. Los diagramas de forma de onda se pueden guardar localmente y visualizarse en cualquier momento;
4. Admite métodos de comunicación inalámbricos y por cable (se puede utilizar con P01).

### FUNCIONES

(Necesita usarse con P01/P03/ST13/ST10 y otros equipos)

- 1. Osciloscopio de doble canal:** Admite medición automática de 6 parámetros, pruebas automotrices, grabación y reproducción de formas de onda;
- 2. Multímetro:** Admite voltaje CC/CA, medición de corriente, medición de resistencia, medición de diodos, medición de encendido y apagado.



Escenarios de uso de OM201

### PARÁMETROS

Batería	3100mAh/3.8V	Tamaño	160 x 195 x 42mm
---------	--------------	--------	------------------

#### Osciloscopio

No. de canales	2	Acoplamiento de entrada	CC, CA y conexión a tierra
Banda ancha	10MHz	Impedancia de entrada	1MΩ±2%, paralelo con 15pF±5pF
Frecuencia máxima de muestreo en tiempo real	10Mbps	capacitancia de entrada	20 pF Max
Rango de base de tiempo	1us/div~10s/div, paso de 1~2~5 veces	Medición automática	Pico-pico, valor, promedio...
Métodos de muestreo	Común, detección de valor máximo, promedio		/

#### Multímetro

Voltaje corriente continua	±600 V	Resistencia	0~6MΩ
voltaje de corriente alterna	±600 V	Diodo	0~2.0 V
Corriente continua	±10 A	Continuidad	Zumbido cuando es menos de 50Ω
Corriente alterna	±10 A		/



# WEB1224

## Ecualizador inalámbrico modularizado

**WEB1224** es un equipo de mantenimiento de equilibrio de tipo dividido diseñado en base a las características de los puntos de carga y descarga de baterías de litio. Puede reparar eficazmente el problema de la degradación del rendimiento de la batería causada por diferencias excesivas de presión de las celdas en los módulos del paquete de baterías.



Corriente de carga de 40 A, corriente de descarga de 10 A, eficiencia de equilibrio rápido



Admite la evaluación del estado de la batería SOH y la evaluación de la capacidad de la batería SOC



Diseño de carga y descarga separada, el cableado equilibrado es conveniente y ordenado



Cada conjunto contiene 3 unidades de descarga, admite 12 canales de ecualización y admite un máximo de 24 canales (se requiere compra adicional)



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Diseño de carga y descarga separados, los canales de ecualización se pueden combinar libremente y se puede equilibrar un máximo de 24 celdas simultáneamente.
2. Comunicación de red inalámbrica, amplía convenientemente la cantidad de canales de ecualización.
3. Admite todas las baterías de litio comunes del mercado.
4. Admite dos modos: equilibrio de carga-descarga y equilibrio de descarga.
5. Módulo aislado de adquisición de voltaje de alta precisión para un control seguro, preciso y equilibrado.
6. Admite SOC/SOH y puede evaluar el estado de salud de la batería.
7. Cada núcleo de batería está cableado por separado e independientemente, evitando eficazmente el problema de mala conexión.
8. Diseño de abrazadera patentado propio, el cableado es más conveniente y confiable.

### FUNCIONES

- 1. Mantenimiento equilibrado:** Admite dos modos de trabajo: equilibrio de descarga y equilibrio de carga-descarga, que se puede utilizar para mantenimiento de baterías de litio ternario y fosfato de hierro, titanato de litio, manganato de litio y otras.
- 2. Visualización de datos:** El proceso de equilibrio monitorea el voltaje, la corriente, el estado de carga y descarga, la capacidad y otra información de cada celda en tiempo real.
- 3. Protección múltiple:** Admite protecciones de seguridad como sobretensión, subtensión, sobrecorriente, cortocircuito de salida, conexión inversa y sobret temperatura.
- 4. Análisis de datos:** Guarde automáticamente registros de equilibrio históricos y admita dos métodos de visualización: gráfico de curvas y gráfico de columnas.
- 5. Evaluación de salud:** Admite la evaluación del estado de salud de la batería y un algoritmo de software único calcula los valores SOC/SOH.
- 6. Transferencia de datos:** Admite la exportación de datos históricos al disco U como archivo Excel.

### PARÁMETROS

#### Unidad de carga

Alimentación de entrada	CA90~264V 40~60Hz
Rango de voltaje de salida	CC 0~112V
Precisión del voltaje de salida	$\leq \pm 1\%$ @48~112VDC, $\leq \pm 0.5V$ @10~48VDC
Rango de corriente de salida	1~40A
Precisión de la corriente de salida	$\leq \pm 1\%$ @output $\geq 4A$
Pantalla	Pantalla táctil LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600
Dimensiones	306.5 x 255 x 261.5mm

#### Unidad de descarga

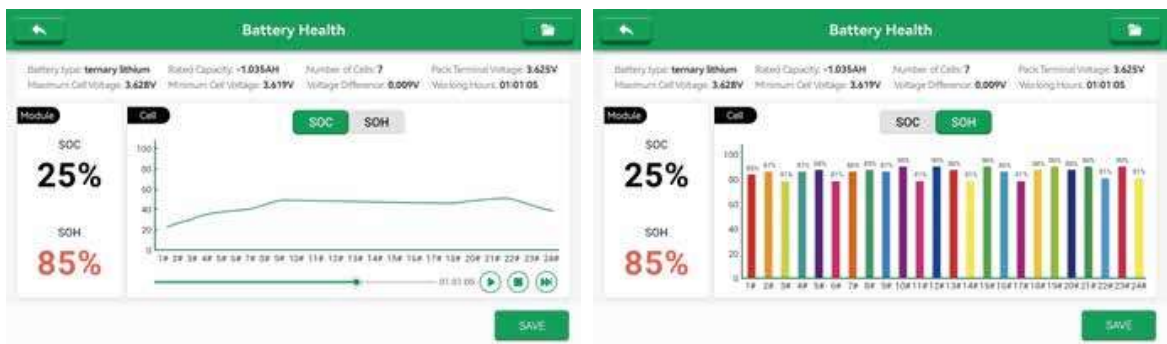
Número de canales	4 canales
Rango de voltaje de descarga	CC 2.8~4.2V
Rango de corriente de descarga	0~10A
Precisión de medición de voltaje	$\leq \pm 1\%$ @48~112VDC, $\leq \pm 0.5V$ @10~48VDC
Medición actual de precisión	$\leq \pm 1\%$ @output $\geq 4A$
Método de comunicación	WI-FI, Bluetooth
Dimensiones	202.5 x 89.5 x 105mm



**WEB1224 ADMITE DOS MODOS: EQUILIBRIO DE DESCARGA Y EQUILIBRIO DE CARGA-DESCARGA PARA TODOS LOS TIPOS COMUNES DE BATERÍAS DE LITIO DISPONIBLES EN EL MERCADO WEB1224. PRESENTA UN FUNCIONAMIENTO INTELIGENTE, LO QUE GARANTIZA SEGURIDAD Y FACILIDAD DE USO.**



**WEB1224 ADMITE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA BATERÍA Y PRESENTA UN ALGORITMO DE SOFTWARE ÚNICO PARA CALCULAR LOS VALORES SOC/SOH. GUARDA AUTOMÁTICAMENTE REGISTROS DE EQUILIBRIO HISTÓRICOS Y ADMITE DOS MODOS DE VISUALIZACIÓN: GRÁFICO DE CURVAS Y GRÁFICO DE BARRAS.**



**EL DISEÑO DE ABRAZADERA PATENTADO DEL WEB1224 HACE QUE EL CABLEADO SEA MÁS CONVENIENTE Y CONFIABLE; CADA CELDA DE LA BATERÍA ESTÁ CABLEADA POR SEPARADO E INDEPENDIEMENTE, EVITANDO EFECTIVAMENTE EL PROBLEMA DE DESCONEXIÓN/DESCONEXIONES.**



# EP401

## Equipos de carga y descarga de baterías para vehículos eléctricos

The EP401 es una máquina de carga y descarga integrada de módulo de paquete de baterías diseñada en base a las características de las baterías de iones de litio utilizadas en vehículos eléctricos. Puede realizar eficientemente la carga, descarga y equilibrio de los módulos del paquete de baterías, mejorando así la eficiencia del mantenimiento del paquete de baterías.



Carga y descarga integradas, seguras y eficientes



Admite todo tipo de baterías de litio y baterías de hidruro metálico de níquel



Admite la evaluación del estado de la batería SOH y la evaluación de la capacidad de la batería SOC



Múltiples protecciones de seguridad



\*Imagen ilustrativa

### CARACTERÍSTICAS

1. Admite el mantenimiento de carga y descarga de varias baterías de litio y baterías de hidruro metálico de níquel.
2. Admite SOC/SOH, que puede evaluar el estado de salud de la batería.
3. Utiliza tecnología de prueba de carga y descarga de vanguardia para evitar interferencias con el sistema BMS;
4. Diseñado con un amplio rango de voltaje y equipado con varios modos de carga y descarga incorporados, cumpliendo con los requisitos de voltaje y corriente de diversos módulos de baterías durante las operaciones de carga y descarga, garantizando la seguridad y mejorando la eficiencia;
5. Permite una configuración flexible de reglas de carga-descarga y ciclos de activación, mejorando efectivamente la capacidad de la batería;
6. Equipado con características de seguridad que incluyen protección contra polaridad inversa, alerta de alta temperatura, protección contra sobrecorriente, detección de falla del ventilador, advertencia de sobrevoltaje y alerta de corriente excesiva, lo que garantiza la seguridad del hardware.

### FUNCIONES

- 1. Prueba de carga/descarga:** Al adoptar un diseño de voltaje amplio, es adecuado para pruebas de carga y descarga de módulos de batería de diferentes niveles de voltaje. Admite varias baterías de litio y baterías de hidruro metálico de níquel.
- 2. Evaluación de salud:** Admite evaluación del estado de salud de la batería, algoritmo de software único para obtener el valor SOC/SOH.
- 3. Recopilación de voltaje de unidad única y terminal:** Admite la adquisición en tiempo real del voltaje del terminal del paquete y del voltaje de la celda individual.
- 4. Protección del núcleo de una sola batería:** Se pueden configurar umbrales de protección de voltaje y corriente de la celda para evitar sobrecargas y sobredescargas.
- 5. Protección de carga y descarga de terminales:** Admite sobretensión, subtensión, sobrecorriente, cortocircuito de salida, protección de conexión inversa y protección contra sobretemperatura.
- 6. Visualización de datos:** Durante el proceso de carga y descarga, se monitorean en tiempo real el voltaje de cada celda, el voltaje del terminal, la corriente del terminal, el estado de carga y descarga, la capacidad de carga y descarga, etc.

### PARÁMETROS

Alimentación de entrada	CA90~264V 40~60Hz
Pantalla	Pantalla táctil LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600
Comunicación de datos	CAN, RS485
Precisión del voltaje del terminal del grupo	$\leq \pm 0.5\%FS + 0.3V$ , resolución: 0.1V
Precisión de voltaje único	$\leq \pm 0.1\%FS + 5mV$ , resolución: 0.001V
Precisión de corriente de prueba	$\leq \pm 1\%FS + 0.2A$ , resolución 0.1A
Rango de voltaje de carga y descarga	CC 2 ~ 420 V
Precisión del voltaje del terminal del grupo	$\leq \pm 0.5\%FS + 0.3V$ , resolución: 0.1V

Rango de corriente de descarga	Corriente máxima: 100A / potencia máxima: 7.2kW
Control de carga	Carga de corriente constante + carga de voltaje constante
Modo de descarga	Descarga de corriente constante
Protección de carga y descarga	Protección contra sobrecarga y sobredescarga, protección contra altas temperaturas
Protección del anfitrión	Protección de apagado por sobrecalentamiento, sobrecorriente y corriente fuera de control
Protección de polaridad inversa	Soportado
Protección anormal	Fallo de alimentación del cable de alimentación, fallo de alimentación del cable principal

Protección contra sobrecalentamiento La sobretemperatura de la caja de resistencia es de 85°C; La temperatura excesiva del radiador es de 100°C



# iSmartEV DP750



## Fuente de alimentación digital ajustable

iSmartEV DP750, una fuente de alimentación inteligente ideal para vehículos eléctricos y de combustión, diseñado con un módulo aislado de bajo y alto voltaje para proporcionar una salida dual, se puede controlar remotamente vía bluetooth y ajustar múltiples entornos de trabajo. Su propósito es proporcionar alimentación segura, estable e inteligente para diferentes aplicaciones de mantenimiento de vehículos eléctricos.



\*Imagen ilustrativa



Aplicable a vehículos eléctricos y de combustión.



Módulo dual alto y bajo



Protección de autoinspección de alto voltaje



Conexión inalámbrica bluetooth

## Características

### • Aplicable a vehículos eléctricos y de combustible

Es aplicable para trabajo de mantenimiento en vehículos eléctricos y de combustible, puede usarse para conducción fuera de línea y pruebas de mantenimiento de aparatos eléctricos de alto voltaje, como compresores de aire acondicionado, módulos de dirección asistida, módulo DC-DC, ventilador electrónico, etc.

### • Módulo dual de alto y bajo voltaje

Los módulos de alto y bajo voltaje son independientes entre sí y pueden administrarse, mantenerse y monitorearse de forma independiente. Se pueden proteger entre sí cuando se realiza la salida de energía.

### • Protección de autoinspección de alto voltaje

Incluye un mecanismo de protección independiente en el circuito de entrada, el circuito de salida de alto voltaje y el circuito de salida de bajo voltaje. Puede detectar subtensión, sobretensión, sobrecorriente, cortocircuito y otras fallas y tomar las medidas de protección correspondientes.

### • Conexión inalámbrica Bluetooth

Es compatible con iSmartEV P01 para ver el funcionamiento de alta y baja tensión de forma remota, configurar parámetros de alta y baja presión y activar/desactivar la función de salida de alta y baja tensión.

## PARÁMETROS

Fuente de alimentación	AC100-240@16A	COMM	BT
Poder máximo	3200W	Pantalla	Tubo digital LED
Voltaje de salida alto	Voltaje: 250~750V	Protección	Cortocircuito, limitación de corriente, sobretensión, sub-tensión, sobretemperatura
	Corriente: 0~5A	Temperatura de trabajo	-10~65°C
Voltaje de salida bajo	Voltaje: 12/24 V	Tamaño	315 x 192 x 186 mm
	Corriente: 1A	Peso	4.85kg
Panel frontal	Voltaje alto: Perilla de corriente, perilla de voltaje, botón de interruptor de alto voltaje		
	Voltaje bajo: Perilla de 12 V, perilla de 24 V, interruptor de bajo voltaje		



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



# DP 900



## Fuente de alimentación digital ajustable

Versión actualizada del DP750, el DP 900 tiene un rango de bajo voltaje de 0-50 V y un amplio rango de salida de voltaje de 0-900 V, lo que lo hace adecuado para diversas aplicaciones.



\*Imagen ilustrativa



Aplicable a vehículos eléctricos y de combustión.



Módulo dual alto y bajo



Protección de autoinspección de alto voltaje



Conexión inalámbrica bluetooth

### Características

#### • Aplicable a vehículos eléctricos y de combustible

DP900 es para trabajo de mantenimiento en vehículos eléctricos y de combustible, puede usarse para conducción fuera de línea y pruebas de mantenimiento de aparatos eléctricos de alto voltaje, como compresores de aire acondicionado, módulos de dirección asistida, módulo DC-DC, ventilador electrónico, etc.

#### Módulo dual de alto y bajo voltaje

- Los módulos de alto y bajo voltaje son independientes entre sí y pueden administrarse, mantenerse y monitorearse de forma independiente. Se pueden proteger entre sí cuando se realiza la salida de energía.

#### Protección de autoinspección de alto voltaje

- Tiene un mecanismo de protección independiente en el circuito de entrada, el circuito de salida de alto voltaje y el circuito de salida de bajo voltaje. Puede detectar subtensión, sobretensión, sobrecorriente, cortocircuito y otras fallas y tomar las medidas de protección correspondientes.

#### Conexión inalámbrica Bluetooth

- DP es compatible con iSmartEV P01 para ver el funcionamiento de alta y baja tensión de forma remota, configurar parámetros de alta y baja presión y activar/desactivar la función de salida de alta y baja tensión.

### PARÁMETROS

Fuente de alimentación	AC100-240@16A	COMM	BT
Poder máximo	3200W	Pantalla	Tubo digital LED
Voltaje de salida alto	Voltaje: 250~750V	Protección	Cortocircuito, limitación de corriente, sobretensión, subtensión, sobretemperatura
	Corriente: 0~5A	Temperatura de trabajo	-10~65°C
Voltaje de salida bajo	Voltaje: 12/24 V	Tamaño	315 x 192 x 186 mm
	Corriente: 1A	Peso	4.85kg
Panel frontal	Voltaje alto: Perilla de corriente, perilla de voltaje, botón de interruptor de alto voltaje		
	Voltaje bajo: Perilla de 12 V, perilla de 24 V, interruptor de bajo voltaje		



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



## Escenarios de uso



ECU



Compressor de aire acondicionado



Bomba de dirección asistida



Compressor de aire



Bomba de dirección asistida (hidráulica)



PTC de calentamiento de agua



Ventilador electrónico

- iSmartEV DP750 / DP 900 aplicable pero no limitado a los equipos eléctricos anteriores.

## Control vía Bluetooth



iSmartEV P01

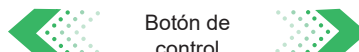


iSmartEV P03



iSmartEV DP750 / DP900

Botón de control



# iSmartEV RT100



## Probador de resistencia de aislamiento

Una herramienta especial de medición de la resistencia y aislamiento para vehículos eléctricos.

### Características

\*Imagen ilustrativa

- **Aplicación flexible**  
Mide la resistencia de aislamiento y el voltaje CA/CC; admite tres modos: medición comparativa, medición continua y medición de tiempo.
- **Alarma inteligente**  
Alarma de baja resistencia y alarma de exceso de rango.
- **Apagado automático**  
Función de ahorro de energía: se apaga automáticamente cuando no se utiliza durante 15 minutos.
- **Amplio rango de medición**  
Para diferentes voltajes de salida, la medición de resistencia varía desde 10MΩ a 1000GΩ.
- **Retroiluminación de pantalla**  
Pantalla de 5 pulgadas y retroiluminación LCD para mediciones en entornos oscuros y con poca luz.

### Funciones

- **Medición de resistencia**  
Conmutación de voltaje de salida admitida: 500V/1000V/2500V/5000V.
- **Otras funciones**  
Advertencia de alto voltaje.

### PARÁMETROS

Voltaje de salida	500V/1000V/2500V/5000V	Medición de CC	±30V~±600V CC, resolución: 1V, precisión: ±2%
Resistencia de aislamiento	500V: 10MΩ~20GΩ	Medición de CA	±30V~±600V CA, resolución: 1V, precisión: ±2%
	1000V: 10MΩ~40GΩ	Modo de visualización	Pantalla de 5 pulgadas
	2500V: 10MΩ~100GΩ	Batería	3150mAh/11.4V
	5000V: 10MΩ~1000GΩ	Temperatura	0~50°C
Corriente de corto circuito	< 3.0 mA	Tamaño	190 x 207 x 72 mm

# iSmartEV EC100

## Pinza de corriente

Una herramienta de prueba de corriente y voltaje para sistemas de circuitos de vehículos eléctricos que admite pruebas de voltaje CC y CC y CA. Se puede utilizar junto con iSmartEV P01 (opcional), iSmartEV P03 (estándar) y otros detectores como terminal de visualización de datos.



\*Imagen ilustrativa



## Características

### ● Simple y seguro

Pruebas de CC sin contacto; puede detectar cuando la energía está encendida.

### ● Compacto y portátil

Diseño ergonómico, portátil y fácil de usar.

### ● Rápida y precisa

La frecuencia de muestreo ultra alta combinada con un algoritmo de reducción de ruido permite una medición rápida y precisa.

### ● Estabilidad de datos

Inmune a EMI y proporciona datos de medición estables y confiables.

## Funciones

### ● Prueba de tensión/corriente CC

Permite visualización de modo dual de corriente y voltaje  
Admite selección de rango de medición  
Admite pantalla digital de valor de prueba en tiempo real  
Admite visualización de valores máximo, mínimo y pico a pico  
Admite almacenamiento y reproducción de formas de onda de medición

### ● Pruebas de CA

Admite selección de rango de medición  
Admite pantalla digital de valor de prueba en tiempo real  
Admite visualización de valores máximo, mínimo y pico a pico  
Admite almacenamiento y reproducción de formas de onda de medición

## PARÁMETROS

Funciones de prueba: prueba de CC, prueba de voltaje CC y prueba de CA	Precisión: $\pm 3\%FS$ ( $23^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$ , bajo 75%rh)
Batería: batería seca de 9V	Error de fase: $\leq 3^{\circ}$ (AC50Hz / 60 Hz, $23^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ )
Métodos de prueba actuales: CT con pinza, medición sin contacto	Ajuste a cero: ajuste la tecla ZERO para ajuste a cero
Tamaño de alicate : $\phi 16$ mm ~ 18 mm	Frecuencia de respuesta: CC ~ 50kHz
Rango de medición de entrada: 0 ~ 200 AC/DC	Corriente de trabajo: 500mA
Resolución: 1mAAC/DC	Temperatura de trabajo: 0 ~ 50°C
Engranaje de salida: 10mV/A (0 ~20A), 100mV/A (0 ~200A)	Tamaño: 278 x 71 x 37 mm





# iSmartEV ET30

## Detector de fugas de hermeticidad del paquete de baterías EV

Equipo de prueba no destructivo de alta precisión, que utiliza principalmente aire comprimido como medio para ejercer cierta presión sobre la cavidad interior o la superficie exterior del producto a probar, y luego utiliza sensores de alta sensibilidad para detectar el cambio de presión, por lo que para determinar el rendimiento de sellado del producto a probar.



\*Imagen ilustrativa



Alta confiabilidad



Alta precisión



Regulación de voltaje estable



Operación inteligente

### Características

#### ● Alta sensibilidad

La detección de presión de alta sensibilidad mejora en gran medida la precisión y la estabilidad de la prueba.

#### ● Doble visualización del valor de presión

Visualización en tiempo real de presión y curva de presión del proceso.

#### ● Ajuste de parámetros

Se pueden elegir parámetros como el número de pieza de trabajo, el volumen, la presión, el tiempo de cada etapa y el límite de fuga.

#### ● Visualización de procesos

Se puede mostrar el tiempo de progreso de cada etapa del proceso de prueba.

#### ● Gestión de parámetros

Los parámetros de prueba de piezas estándar se pueden preestablecer.

#### ● Alarma inteligente

Cuando la prueba es anormal o falla, activa una alarma visual y audible.

### PARÁMETROS

Entrada de alimentación: CA90V ~ 264V / 40 ~ 60Hz	Potencia: 20W Max
Rango de presión de prueba: 0 ~ 30 Kpa	Requisitos de fuente de aire: 0.1 ~ 1.0 Mpa aire comprimido seco
Resolución del sensor: 1Pa	Interfase de prueba: Tubo de aire de $\phi 6$ mm
Precisión de prueba: $\pm 5$ pa	Temperatura de trabajo: $-10^{\circ}$ ~ $55^{\circ}$ C
Interface de comunicación: RS - 232 / USB	Humedad de trabajo: 10% ~ 90%



sales@newsmartsafe.com



56 42 85 29 65



newsmartsafe.mx



# iSmartEV EB240

## Ecuador de celdas de batería EV (24 canales)

Es un dispositivo de equalización de paquetes de baterías inteligente y eficiente para resolver rápidamente el problema del voltaje inconsistente de los paquetes de baterías de litio.



\*Imagen ilustrativa



Equalización de pruebas de células inteligentes



Adecuado para todos los niveles de voltaje



Calibración automática para precisión de medición

### Características

#### ● 24 canales de equalización y diseño de equalización de un solo núcleo

Admite la equalización de hasta 2 grupos de módulos, y cada grupo puede equalizar hasta 12 cadenas de núcleos. Equalización precisa de un solo núcleo.

#### ● Equalización celular inteligente

Permite baterías ternarias de litio, fosfato de hierro y litio, manganato de litio y titanato de litio. Admite configuración de parámetros, preestablece el rango de voltaje según el tipo de batería y cambia automáticamente el modo de carga y descarga para mejores resultados.

#### ● Equalización de alta precisión

Admite la recopilación de alta precisión de parámetros de voltaje de una sola celda, mejora efectivamente el rendimiento del paquete de baterías.

#### ● Protección y seguridad múltiples

Tiene el mecanismo de reducir la corriente de trabajo para lograr el objetivo y hace que el voltaje de las celdas del paquete de baterías se acerque infinitamente al umbral objetivo durante la prueba.

#### ● Visualización del proceso de equilibrio.

La comparación diferencial entre “antes” y “después” puede exportar datos de equalización; el proceso de equalización monitorea los parámetros de voltaje y el estado de equalización de cada celda en tiempo real.

### PARÁMETROS

Entrada de alimentación: CA90V ~ 264V / 40 ~ 60Hz	Igualar número de canales: 4x12 Pin
Potencia: 1200W Max	Equalizar interfaz: 26 Pins x 2
Rango de voltaje de carga y descarga: 1.8 ~ 4.2V	Interfaz de batería: 24 Pin
Precisión de detección de voltaje: $\pm 0.1\%FS \pm 2mV$ (rango máximo 5V)	Pantalla: pantalla TFT LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600
Rango de corriente de carga y descarga: 0.1 ~ 5A Max	Interfaz de comunicación: SM, dispositivo USB
Precisión de detección de voltaje: $\pm 1\%FS \pm 0.05A$ (rango máximo 5A)	Control de carga: carga de corriente constante + carga de voltaje constante
Precisión de detección de temperatura de la batería: $\pm 2^{\circ}C$ (-25 $^{\circ}C$ ~85 $^{\circ}C$ )	Modo de descarga: descarga de corriente constante + descarga de voltaje constante
Comunicación inalámbrica: WIFI y BT (antena WIFI externa)	Función de protección: protección contra sobrecorriente de entrada, protección contra sobretensión, protección contra sobrecorriente de salida, protección contra sobretemperatura



sales@newsmaSAFE.com



56 42 85 29 65



newsmaSAFE.mx



# iSmartEV EB480

## Ecualizador de celdas de batería EV (48 canales)

Un dispositivo de ecualización de 48 canales para consistencia de voltaje del módulo de batería de litio, muestreo de voltaje de alta precisión y control preciso de voltaje y corriente de carga y descarga.



\*Imagen ilustrativa



Ecualización de pruebas de células inteligentes



Adecuado para todos los niveles de voltaje



Calibración automática para precisión de medición

### Características

- **48 canales de ecualización y diseño de ecualización de un solo núcleo**  
Permite la ecualización de hasta 4 grupos de módulos, y cada grupo puede ecualizar hasta 12 cadenas de núcleos. Ecualización precisa de un solo núcleo.
- **Ecualización celular inteligente**  
Permite baterías ternarias de litio, fosfato de hierro y litio, manganato de litio y titanato de litio. Admite configuración de parámetros, preestablece el rango de voltaje según el tipo de batería y cambia automáticamente el modo de carga y descarga para mejores resultados.
- **Ecualización de alta precisión**  
Admite la recopilación de alta precisión de parámetros de voltaje de una sola celda, mejora efectivamente el rendimiento del paquete de baterías.
- **Protección y seguridad múltiples**  
Tiene el mecanismo de reducir la corriente de trabajo para lograr el objetivo y hace que el voltaje de las celdas del paquete de baterías se acerque infinitamente al umbral objetivo durante la prueba.
- **Visualización del proceso de equilibrio.**  
La comparación diferencial entre “antes” y “después” puede exportar datos de ecualización; el proceso de ecualización monitorea los parámetros de voltaje y el estado de ecualización de cada celda en tiempo real.

### PARÁMETROS

Entrada de alimentación: CA90V ~ 264V / 40 ~ 60Hz	Igualar número de canales: 2x12 Pin
Potencia: 600W Max	Ecualizar interfaz: 16 Pin
Rango de voltaje de carga y descarga: 1.8 ~ 4.2V	Interfaz de batería: 24 Pin
Precisión de detección de voltaje: $\pm 0.1\%FS \pm 2mV$ (rango máximo 5V)	Pantalla: pantalla TFT LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600
Rango de corriente de carga y descarga: 0.1 ~ 5A Max	Interfaz de comunicación: SM, dispositivo USB
Precisión de detección de voltaje: $\pm 1\%FS \pm 0.05A$ (rango máximo 5A)	Control de carga: carga de corriente constante + carga de voltaje constante
Precisión de detección de temperatura de la batería: $\pm 2^{\circ}C$ (-25 $^{\circ}C$ ~85 $^{\circ}C$ )	Modo de descarga: descarga de corriente constante + descarga de voltaje constante
Comunicación inalámbrica: WIFI y BT (antena WIFI externa)	Función de protección: protección contra sobrecorriente de entrada, protección contra sobretensión, protección contra sobrecorriente de salida, protección contra sobretemperatura



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



# iSmartEV EP260



## Dispositivo de carga y descarga del módulo de batería EV

Emplea la técnica de carga y descarga de última generación y, de acuerdo con las características de carga y descarga de las baterías de plomo-ácido y las baterías de litio-hierro, se incorporan una variedad de modos de prueba y mantenimiento, que son adecuados para la descarga, carga, pruebas cíclicas de carga y descarga de varias baterías de plomo-ácido y baterías de litio-hierro disponibles en el mercado.



\*Imagen ilustrativa



Protección contra sobrecarga y descarga



Advertencia de seguridad múltiple



Carga y descarga segura y eficiente



Optimización de la capacidad de la batería

## Características

### ● Multiusos

Diseño de amplio rango de voltaje, adecuado para descarga de módulos de diferentes niveles de voltaje y pruebas de activación de carga.

### ● Modo de carga eficiente

Asegúrese de que la batería esté completamente cargada, mejore en gran medida la eficiencia de carga.

### ● Recopilación de información

Puede recopilar el voltaje más alto/más bajo, la temperatura y otros datos de una batería de una sola cadena. Los datos recopilados se muestran en la pantalla en forma de gráfico de columnas, formulario de informe y curva, que se pueden acercar o alejar localmente para una fácil visualización.

## PARÁMETROS

Entrada de alimentación: CA90V ~ 264V / 40 ~ 60Hz	Rango de voltaje: CC 2V ~ 260V
Pantalla: pantalla TFT LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600	Precisión de voltaje: $\pm 0.2\%FS + 0.1V$
Número de canales: 2 x 12	Resolución de voltaje: 0.001V@0-30V, 0.01V@30.01V-260.00V
Salida de potencia: voltaje 1,8 V ~ 4,5 V, corriente 0 ~ 5 A.	Rango de corriente de carga: 1A ~ 100A
Comunicación inalámbrica: WIFI	Potencia de carga y descarga: carga 4.4 kW, descarga 7.2 kW
Comunicación de datos de PC: USB (Tipo A), RS485, CAN	Resolución actual: 0.1A
Control de carga y descarga: carga de corriente/voltaje constante, descarga de corriente constante	Precisión actual: $\pm 0.5FS + 0.1A$
Protección de carga y descarga: sobrecorriente, sobretensión, corte de energía, conexión inversa	Protección de temperatura: caja de resistencia 85°C, radiador 100°C



sales@newsmlarsafe.com



56 42 85 29 65



newsmlarsafe.mx



# iSmartEV ED500



## Ecuador de módulo de batería EV y probador de carga-descarga

Un dispositivo integrado de mantenimiento de carga/descarga y ecualización de baterías de litio, que combina funciones ampliamente utilizadas.



\*Imagen ilustrativa

### Características

#### ● Multiusos

Funciones integradas de carga, descarga y ecualización de la batería de litio, proceso de prueba de mantenimiento optimizado del paquete de baterías.

#### ● Carga, descarga y ecualización

Admite el modo de carga y descarga de alta corriente y alta eficiencia, cumpliendo con los requisitos diarios de carga y descarga de las baterías de litio.

Se admiten configuraciones de parámetros. El rango de voltaje se puede preestablecer según el tipo de batería y el modo de equilibrio se puede cambiar por sí solo para resolver eficazmente el problema de consistencia de la batería.

#### ● Protección y seguridad múltiples

Advertencia por conexión inversa de polaridad, sobretensión, sobrecorriente de cortocircuito, falla del ventilador, sobretensión y sobrecorriente

#### ● Visualización del proceso de operación

La comparación diferencial entre “antes de la ecualización” y “después de la ecualización” puede exportar datos balanceados en tiempo real, monitoreo de los parámetros de voltaje, voltaje de los terminales del grupo, corriente de salida y estado de equilibrio de cada celda, visualización del proceso.

### PARÁMETROS

Entrada de alimentación: CA100V ~ 264V / 50 ~ 60Hz	Rango de corriente de descarga: corriente máxima: 100A / máximo poder: 7.2kW
Pantalla: pantalla TFT LCD de 7 pulgadas, resolución 1024x600	Control de carga: carga de corriente constante + carga de voltaje constante
Comunicación de datos: CAN,RS485	Modo de descarga: descarga de corriente constante
Precisión del voltaje del terminal de grupo: $\leq \pm 0.5\%FS \pm 0.3V$ , resolución: 0.1V	Protección de carga y descarga: protección contra sobrecarga y sobredescarga, protección contra altas temperaturas.
Precisión de voltaje único: $\leq \pm 1FS + 5mV$ , resolución: 0.001V	Protección del host: protección contra sobretensión, sobrecorriente y apagado del disparador de corriente fuera de control
Prueba de precisión de corriente: $\leq \pm 1\%FS + 0.2A$ , resolución: 0.1A	Protección de polaridad inversa: compatible
Rango de voltaje de carga y descarga: CC 2~260V	Protección anormal: fallo de alimentación del cable de alimentación, fallo de alimentación del cable principal
Rango de corriente de carga: corriente máxima 100A, potencia máxima 4,4kW	Protección contra sobretensión: la sobretensión de la caja de resistencia es de 85°C, la sobretensión del radiador es de 100°C



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



# iSmartEV LT150



## Plataforma elevadora de baterías para vehículos eléctricos

Una máquina profesional de desmontaje y montaje de paquetes de baterías de vehículos eléctricos, que puede completar de forma rápida y segura el desmontaje y montaje desde la parte inferior del vehículo.

Equipado con pesadas ruedas móviles de 360° para moverse o bloquearse, y equipado con almohadillas protectoras de aislamiento de presión para proteger la seguridad del personal de mantenimiento.



\*Imagen ilustrativa



Operación rápida y segura



Ruedas universales



Almohadilla aislante de alto voltaje

### Características

- La capacidad de elevación nominal es de hasta 1500 kg y se adopta un diseño de doble cilindro, que funciona suavemente y se eleva libremente, y puede satisfacer las necesidades de desmontaje y montaje de la mayoría de las baterías eléctricas de vehículos eléctricos del mercado.
- Gracias al corte por láser y la soldadura por robot se garantiza una alta precisión y alta calidad.
- Equipado con pesadas ruedas móviles universales de 360° para mover o bloquear en su lugar.
- La superficie de la plataforma está equipada con una almohadilla aislante de goma para evitar descargas eléctricas al personal de mantenimiento.

### PARÁMETROS

Voltaje: CA 90~264V/40~60Hz	Ancho de plataforma: 800mm
Voltaje de operación: 24V	Longitud de la plataforma: 1260mm
Potencia: 0.75W	Ángulo de inclinación: 25°
Peso de levantamiento nominal: 1500 KG	Tiempo ascendente: 18s
Altura mínima: 1100 mm	Tiempo descendente: 11s (velocidad de descenso ajustable)
Altura máxima: 1850 mm	Tamaño: 1500 X 800 X 1100mm



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



# iSmartEV TT70



## Kit de carro de herramientas de mantenimiento para vehículos eléctricos

Un carro de reparación automotriz profesional desarrollado para vehículos eléctricos, que es integral, funcional, confiable en calidad, práctico y rentable.



Herramientas de aislamiento completas



Diseño ergonómico



Ruedas universales



\*Imagen ilustrativa

Tamaño 819 X 459 x 1012.5 mm

### Características

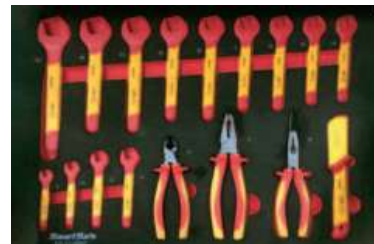
- Existen categorías completas de herramientas de aislamiento, que pueden satisfacer las necesidades de operaciones de desmontaje y mantenimiento de la mayoría de vehículos de nuevas energías del mercado.
- Los cajones tienen función MIS de succión automática (cuando se abre un cajón, los demás cajones se bloquean).
- Mango de plástico de tubo redondo antideslizante, diseño ergonómico de hierro redondeado R18, para sacarlo cómodamente.
- Rueda universal ensanchada de alta resistencia con freno, carga de una sola rueda superior a 150 kg.



\*Primera capa: 32 llaves dinamométricas aisladas



\*Segunda capa: 32 llaves de tubo y destornilladores aislados



\*Tercera capa: 17 llaves y alicates aislados

\*Imagen ilustrativa



sales@newsmarysafe.com



56 42 85 29 65



newsmarysafe.mx



### iSmartEV P01

Detector de batería de vehículo eléctrico



### Accesorios



### iSmartEV P03

Detector integrado de vehículos eléctricos



### iSmartEV OM210

Multímetro de osciloscopio



### iSmartEV RT100

Medidor de aislamiento



### iSmartEV EC100

Pinza amperimétrica



## SERVICIO EV



### iSmartEV TL150

Pinza amperimétrica



### iSmartEV TT70

Nueva herramienta aislada energéticamente transportada



### iSmartEV ET30

Detector de hermeticidad del paquete de baterías (baja presión)



### iSmartEV EB240/480

Ecuador de celdas de batería



### iSmartEV EP260

Carga y descarga del módulo de batería (máquina integrada)



### iSmartEV ED500

Ecuador de batería y probador de carga y descarga



[sales@newsmartsafe.com](mailto:sales@newsmartsafe.com)



56 42 85 29 65



[newsmartsafe.mx](http://newsmartsafe.mx)

