

MAHLE



TechPRO® Power Line

La Línea Técnica para
Baterías de 12 V

TechPRO® Power Check: para el sistema eléctrico

TechPRO® Power Check representa una nueva generación de comprobadores portátiles, diseñados para proporcionar diagnósticos rápidos y precisos de las baterías y los sistemas eléctricos de los vehículos. Gracias a la integración de MDX-AI de MIDTRONICS, analiza millones de puntos de datos reales para proporcionar resultados fiables en cuestión de segundos.

Comprobador de baterías y sistemas eléctricos con tecnología MDX-AI avanzada

Diseñado para los talleres modernos, TechPRO® Power Check combina fiabilidad, rapidez y precisión. Su tecnología inteligente lo convierte en una herramienta indispensable para el diagnóstico de baterías, optimizando el tiempo y aumentando la calidad del servicio. Gracias a la tecnología MDX-AI de MIDTRONICS, el comprobador de baterías portátil TechPRO® Power Check ofrece capacidades de diagnóstico nunca antes vistas en comprobadores de baterías portátiles, lo que hace que las pruebas de baterías sean extremadamente rápidas y ofrezcan una precisión profesional.

Cuándo utilizar Power Check

- **Mantenimiento preventivo:** comprobaciones periódicas del estado de la batería para evitar fallos inesperados.
- **Revisión del vehículo:** evaluación rápida al llegar al taller.
- **Inspección previa a la entrega:** comprobación de la eficiencia de la batería antes de la entrega de vehículos nuevos o reacondicionados.
- **Garantías de la batería:** generación de informes detallados para respaldar las reclamaciones de garantía.
- **Diagnóstico rápido del servicio:** ideal para identificar rápidamente problemas eléctricos recurrentes.



- Abrazaderas Müller o Sport
- Con o sin impresora

Ventajas

- **Diagnóstico rápido y preciso:** proporciona resultados en 10-20 segundos sin necesidad de introducir manualmente los datos de la batería, incluso en presencia de perturbaciones eléctricas o cuando el valor CCA no es legible.
- **Tecnología inteligente de IA:** utiliza algoritmos avanzados de aprendizaje automático para analizar e interpretar los parámetros de la batería, mejorando continuamente la precisión con el tiempo.
- **Pantalla a color intuitiva:** equipada con una pantalla a color de 3,5" y una interfaz sencilla y clara para facilitar su uso a todos los usuarios.
- **Conectividad Wi-Fi:** permite actualizaciones de software inalámbricas y el envío directo de informes por correo electrónico, lo que mejora la productividad del taller.
- **Diseño robusto y fiable:** batería interna recargable y cables sustituibles in situ: perfecto para un uso profesional intensivo.



MAHLE

MAHLE

Rápido para identificar nuevas oportunidades de negocio

Las pruebas rápidas y precisas de la batería eliminan cualquier incertidumbre y pérdida de tiempo, evaluando la necesidad de sustitución o mantenimiento tan pronto como se acepta el vehículo.

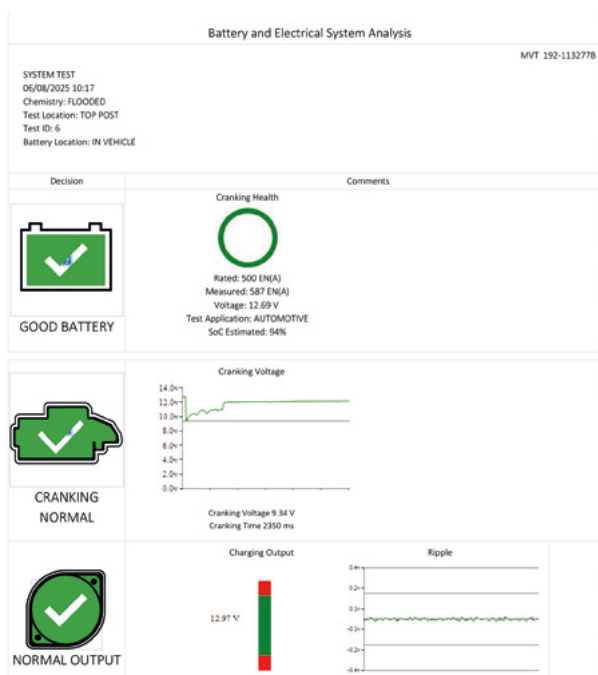
Funciones avanzadas

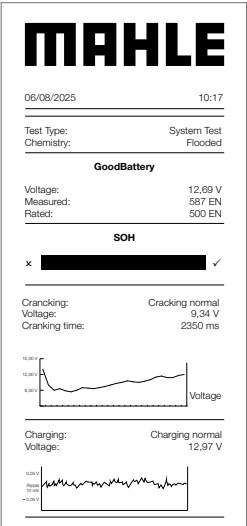
TechPRO® Power Check mejora la funcionalidad de los comprobadores de baterías estándar y ofrece funciones distintivas:

Quick Decision - Decisión rápida: permite realizar una prueba rápida de la batería, incluso si está completamente descargada. El procedimiento permite identificar inmediatamente si el problema se debe al agotamiento de la batería y, por lo tanto, requiere su sustitución sin necesidad de realizar más investigaciones. También permite realizar la prueba incluso sin más información o datos por parte del operador (por ejemplo, el tipo de batería), que pueden haber dejado de ser legibles debido al desgaste.

Informe por correo electrónico: al final de la prueba, se puede enviar un informe completo por correo electrónico para que los resultados se puedan almacenar y compartir con el cliente si es necesario.

Carga rápida y nueva prueba: con TechPRO® Power Check, ya no es necesario cargar completamente la batería antes de realizar pruebas de diagnóstico en la batería y el sistema eléctrico, lo que de otro modo prolongaría el tiempo de funcionamiento. Basta con entrar en el modo de prueba del sistema, arrancar el coche durante 10 segundos y, en pocos segundos, se dispone de la prueba completa de arranque y del estado de la batería.





Impresión de informes(*)

- al final de la prueba, el informe se puede imprimir en papel térmico.

(*) solo en modelos P equipados con impresora integrada

Especificaciones técnicas

Tipos de batería:	6V e 12V (Flooded, AGM Spiral, Gel, AGM Flat, EFB)
Sistemas de carga compatibles	12V e 24V
Normas de prueba	CCA, CA, MCA, DIN, SAE, IEC, EN, EN2, JIS)
Wi-Fi Comunicación	2.4 Ghz 802.11 b, g, n
Dimensiones	241 mm x 105 mm x 51 mm
Peso	1,814 Kg



TechPRO® Power Protect: esencial en cualquier taller

La creciente demanda de energía, combinada con un uso diario intensivo (trayectos cortos), requiere una batería en buen estado. Un buen mantenimiento implica prestar especial atención a todas las operaciones con el motor encendido/apagado. TechPRO® Power Protect está diseñado para sustituir la batería con el fin de preservarla.

Batería de 12 V: no solo para arrancar el vehículo.

La batería es una pieza esencial de los vehículos modernos y es la columna vertebral del buen funcionamiento de todos los componentes electrónicos de un vehículo. La proliferación de unidades de control y otros sensores que responden a los retos actuales de la electrónica integrada hace que la demanda de energía sea cada vez más importante para:

- Limitar el consumo del vehículo.
- Limitar las emisiones de CO₂.
- Mejorar el rendimiento en materia de seguridad (airbags, sistemas de asistencia al conductor, etc.).
- Mejorar el confort del usuario (asientos calefactables, ordenadores de a bordo, etc.).



TechPRO® Power Protect es una solución indispensable para suministrar la energía necesaria cuando el motor está apagado, especialmente durante los diagnósticos o cuando el vehículo se expone en salas de exposición.

Gracias a su capacidad para suministrar **120 A a 25 °C¹⁾** de forma continua y con un ciclo de rendimiento certificado, es la solución más eficiente incluso para las marcas de vehículos con los requisitos de energía más exigentes.

¹⁾ 116 A si la temperatura ambiente es de 40 °C.

¿Por qué TechPRO® Power Protect en los talleres?

El mantenimiento de un vehículo moderno en el taller se basa en acciones que tienen un impacto significativo en la batería:

- Localizar cualquier fallo mediante una fase de diagnóstico que involucra numerosas unidades de control, lo que a veces puede llevar mucho tiempo (varios minutos/horas).
- Calibrar los sistemas ADAS utilizando TechPRO® Digital ADAS.
- Reprogramar las unidades de control.

El trabajo de diagnóstico con TechPRO® Power Protect le permite:

- Seguir las recomendaciones de los fabricantes.
- Mantener todos los sistemas eléctricos del vehículo a un voltaje estable, independientemente del consumo de energía del vehículo que se esté probando.
- Evitar errores debidos a caídas de voltaje durante la calibración del sistema ADAS.
- Realizar actualizaciones sin errores en las unidades de control del vehículo.



MAHLE

Welcome to MAHLE TechPRO
Explore hundreds of vehicles, functions and more

Search license plate, VIN, engine code...



MANUAL SELECTION
Select the VCI and
model, vehicle

MAHLE

TechPRO
Power Protect

MAHLE

Mantener la carga adecuada en movimiento

Gracias a la tecnología inversora, TechPRO® Power Protect es una unidad inteligente de alta potencia capaz de mantener todas las baterías (plomo, litio, servicio, etc.) a un voltaje perfectamente estabilizado en cualquier situación que pueda comprometer su rendimiento.

Modos de funcionamiento

1. Modo de diagnóstico

- Compensa demandas de potencia de hasta 120 A.
- Voltaje ajustable de 12 a 14,8 V en pasos de 0,1 V según las recomendaciones del fabricante.
- Advertencia automática en caso de consumo excesivo.

2. Modo de carga de la batería

- Curvas de carga automáticas en 9 etapas distintas.
- Curva de carga de litio en 9 etapas que incorpora las tecnologías «UVP» (protección contra subtensión) y «EBS» (sistema de ecualización de baterías) de TechPRO® Power Protect.
- Desulfatación automática «SOS Recovery».
- Carga un 50 % más rápido que un cargador de baterías tradicional.
- Visualización en tiempo real del progreso de la carga.

3. Modo de prueba

- Mide el voltaje de la batería (voltímetro).
- Evalúa el estado del sistema de arranque del vehículo (motor de arranque + batería) cuando se pone en marcha el motor.
- Determina el estado del alternador del vehículo.

4. Modo Showroom

- Compensa las necesidades energéticas de hasta 120 A.
- Cables desmontables para facilitar el acceso al compartimento del motor.
- Se puede utilizar sin batería en el vehículo (función «Sin batería»).
- Reinicio automático en caso de fallo de alimentación.
- Función «Showroom lock» para bloquear el cargador y evitar manipulaciones.

Características

Función de cambio de batería ^(*)

- Mantiene los requisitos de alimentación sin riesgo de perder la memoria del vehículo al cambiar las baterías.

Función de fuente de alimentación ^(*)

- Transforma TechPRO® Power Protect en una fuente de alimentación establecida continua (CC).
- Voltaje ajustable en pasos de 0,1 V: 2>16 V.
- Corriente ajustable en pasos de 1 A: 2>Imax.

Asistencia al arranque ^(*)

- Precarga la batería de los vehículos térmicos y suministra la corriente máxima del cargador de batería durante la fase de arranque del motor.

Trazabilidad

Los datos de carga se guardan en la memoria flash interna y se envían a un PC a través de una conexión WiFi.

Voltaje flexible

La tecnología patentada «**Flexible Voltage**» hace que el dispositivo sea compatible con todos los rangos de potencia (85 V <-> 265 V), compensando las caídas o la inestabilidad del suministro eléctrico y protegiendo así la electrónica del vehículo y el cargador. En caso de un breve corte de corriente, la función **Auto-Restart** restaura los ajustes desde el momento de la interrupción y el usuario.

Sistema de corrección PFC activa

Sistema de corrección del factor de potencia (PFC) activa, que optimiza y mejora el rendimiento del dispositivo. 2000 W de potencia con un 95 % de eficiencia -> 1900 W transferidos a la batería.

^(*) Activación disponible bajo petición



Su **reducida altura** (solo 13 cm) y la **longitud ajustable del cable** (5 metros, con un diámetro de 25 mm para evitar cualquier caída de tensión) lo convierten en una herramienta multiuso, ideal para cualquier situación en la que se requiera una unidad de soporte de batería.

Protección máxima de la potencia

Los componentes electrónicos están programados para supervisar en todo momento la corriente y el voltaje suministrados por los cables.

Las inversiones de polaridad, chispas y cortocircuitos se detectan rápidamente y activan el sistema de protección del dispositivo, evitando daños.

- Protección contra voltaje anormalmente bajo
- Protección térmica interna del cargador de baterías.
- Protección contra polaridad inversa.
- Protección contra sobretensión de la batería.
- Protección contra desconexión de la batería.
- Protección del tiempo de carga.

Además, un **sistema de refrigeración por ventilador** mantiene la temperatura correcta, garantizando la **protección IP40**.

¿Qué baterías?

- **Baterías de plomo (GEL, AMG, EFB)**, tanto abiertas como selladas. Cuentan con una fase de desulfatación automática con 8 pasos de carga.
- **Baterías de litio (LifePo4)**. Cuentan con 9 etapas de carga, con una fase de activación si la batería ha entrado en modo de protección. También cuentan con una fase de equilibrio del voltaje de las celdas.

Si no puede identificar correctamente el tipo de batería, puede utilizar la función **Easy Charge**.

Por último, para las baterías **Midl-Hybrid**, hay disponible una función específica de carga de baterías de servicio de 12 V, que resuelve el bloqueo de protección de la batería de 48 V.

Características técnicas

Tensión nominal de alimentación	220-240 VAC ~ 50/60Hz 100-127 VAC ~ 50/60Hz
Potencia nominal	100-127 Vac - 1500 W 220-240 Vac - 2000 W
Tensión nominal de salida	12 VDC
Corriente nominal de salida	100-127 Vac - 100 A 220-240 Vac - 120 A
Dimensiones	333 x 130 x 270 mm
Peso	10,400 Kg



MAHLE

MODE

SELECT SEL

START
STOP

TechPR
PowerProtect

PB-CHARGE
normal

12V
60Ah



MAHLE

er Protect

MAHLE Aftermarket Italy S.r.l.
Rudolf Diesel 10/a
43122 Parma
Italy
Phone +39 0521 9544-11
Fax +39 0521 9544-90
info.aftermarket@mahle.com

www.mahle-aftermarket.com
www.mpulse.mahle.com