Correo electrónico:sales@autel.com

Web: www.autel.com

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Marcas comerciales

Autel® , MaxiSys® y MaxiDAS® son marcas comerciales de Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. , registradas en China, Estados Unidos y otros países. Todas las demás marcas son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios .

Información sobre derechos de autor

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida, en forma alguna o por medio alguno, electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación o de cualquier otra manera, sin el permiso previo por escrito de Autel .

Exclusión de garantías y limitación de responsabilidades Toda la información, especificaciones e ilustraciones de este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de la impresión. Autel se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Para servicios y asistencia:

Web	pro.autel.com / www.autel.com
☎	1-855-288-3587 (Norteamérica) +86 (0755) 8614-7779 (China)
✉	soporte@autel.com

Para obtener asistencia técnica en otros mercados, póngase en contacto con su agente de ventas.

Información de seguridad

Para su propia seguridad y la de los demás, y para evitar daños al equipo y a los vehículos en los que se utiliza, es importante que todas las personas que operen el equipo o entren en contacto con él lean y comprendan las instrucciones de seguridad que se presentan a lo largo de este manual.

Existen diversos procedimientos, técnicas, herramientas y repuestos para el mantenimiento de vehículos, así como diferentes niveles de habilidad del técnico que realiza el trabajo. Debido a la gran cantidad de aplicaciones de prueba y a las variaciones en los productos que se pueden probar con este instrumento, nos resulta imposible prever o brindar consejos o mensajes de seguridad que abarquen todas las situaciones.

Es responsabilidad del técnico automotriz conocer a fondo el sistema que se está probando. Es fundamental utilizar métodos de servicio y procedimientos de prueba adecuados. Es importante realizar las pruebas de manera apropiada y segura, sin poner en riesgo su propia seguridad, la de los demás en el área de trabajo, el equipo utilizado ni el vehículo que se está probando.

Antes de utilizar el equipo, consulte y siga siempre los mensajes de seguridad y los procedimientos de prueba aplicables proporcionados por el fabricante del vehículo o equipo que se esté probando. Utilice el equipo únicamente como se describe en este manual. Lea, comprenda y siga todos los mensajes e instrucciones de seguridad de este manual.

Mensajes de seguridad

Los mensajes de seguridad se proporcionan para ayudar a prevenir lesiones personales y daños a los equipos. Todos los mensajes de seguridad comienzan con una palabra clave que indica el nivel de peligro.

⚠ **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves al operador o a los transeúntes.

⚠ **ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves al operador o a los transeúntes.

Instrucciones de seguridad

Los mensajes de seguridad aquí incluidos cubren situaciones de las que Autel tiene conocimiento. Autel no puede conocer, evaluar ni informarle sobre todos los posibles riesgos. Debe asegurarse de que ninguna situación o procedimiento de servicio que encuentre ponga en peligro su seguridad personal.

⚠ **PELIGRO:** Cuando el motor esté en funcionamiento, mantenga el área de servicio BIEN VENTILADA o conecte un sistema de extracción de gases de escape del edificio al sistema de escape del motor. Los motores producen monóxido de carbono, un gas venenoso e inodoro que disminuye el tiempo de reacción y puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

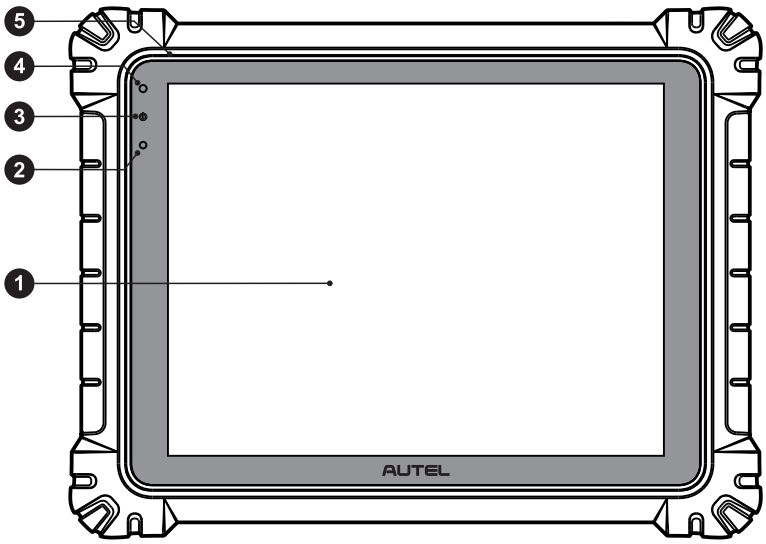
⚠ **ADVERTENCIAS:**

- Realice siempre las pruebas de vehículos en un entorno seguro.
- Utilice protección ocular de seguridad que cumpla con las normas ANSI.
- Mantenga la ropa, el cabello, las manos, las herramientas, los equipos de prueba, etc., alejados de todas las partes móviles o calientes del motor.
- Utilice el vehículo en un área de trabajo bien ventilada , ya que los gases de escape son tóxicos.
- Coloque la transmisión en ESTACIONAMIENTO (para transmisión automática) o NEUTRO (para transmisión manual) y asegúrese de que el freno de mano esté puesto.
- Coloque calzos delante de las ruedas motrices y nunca deje el vehículo desatendido durante las pruebas.
- Tenga mucho cuidado al manipular la bobina de encendido, la tapa del distribuidor, los cables de encendido y las bujías. Estos componentes generan voltajes peligrosos cuando el motor está en marcha.
- Mantenga cerca un extintor de incendios adecuado para gasolina, productos químicos y incendios eléctricos.
- No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba mientras el encendido esté activado o el motor esté en marcha.
- Mantenga el equipo de prueba seco, limpio y libre de aceite, agua o grasa. Use un detergente suave en un paño limpio para limpiar el exterior del equipo cuando sea necesario.
- No conduzca el vehículo y opere el equipo de prueba al mismo tiempo. Cualquier distracción puede provocar un accidente.
- Consulte el manual de servicio del vehículo que se está revisando y siga todos los procedimientos y precauciones de diagnóstico. De lo contrario, podría sufrir lesiones personales o dañar el equipo de prueba.
- Para evitar dañar el equipo de prueba o generar datos erróneos, asegúrese de que la batería del vehículo esté completamente cargada y que la conexión al conector DLC del vehículo esté limpia y segura.
- No coloque el equipo de prueba sobre el distribuidor del vehículo. Las fuertes interferencias electromagnéticas pueden dañar el equipo.

AUTEL®

Correo electrónico: sales@autel.com
Web: www.autel.com

MAXISYS ULTRA EV

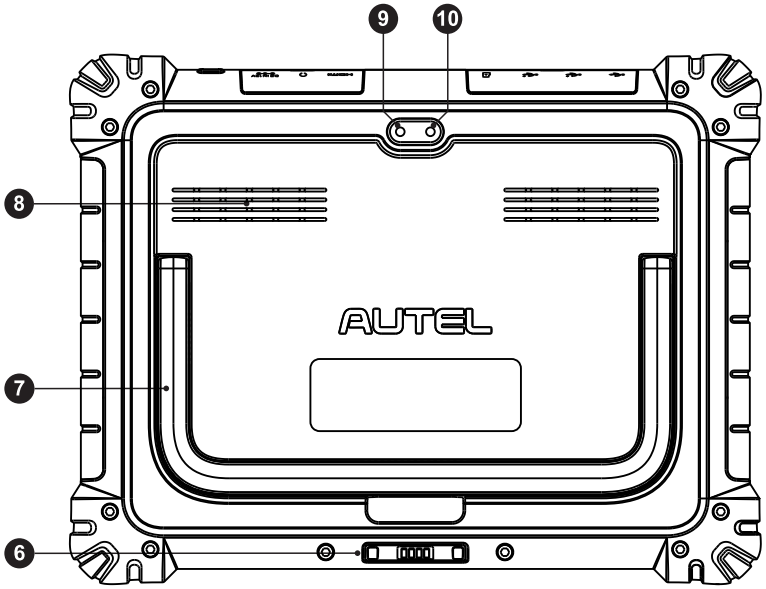


DESCRIPCIONES DE PRODUCTOS

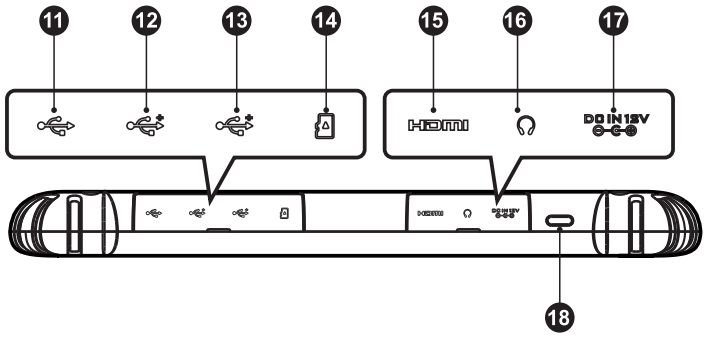
El MaxiSys Ultra EV tiene tres componentes principales:

- Tableta MaxiSys: el procesador central y monitor del sistema.
- VCMI: la interfaz de comunicación y medición del vehículo.
- EVDiag Box: la interfaz de comunicación del paquete de baterías

1. Pantalla táctil capacitiva TFT-LCD
2. Sensor de luz ambiental: detecta la luminosidad ambiental.
3. LED de encendido
4. Cámara frontal
5. Micrófono

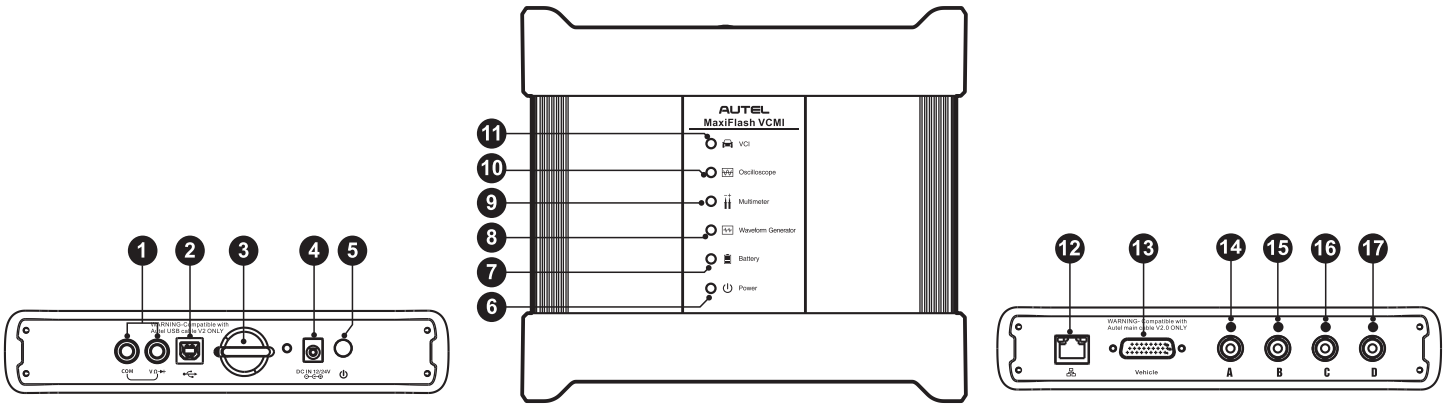


6. Puerto de la estación de atraque
7. Soporte plegable: se extiende desde la parte posterior para permitir la visualización de la tableta sin necesidad de usar las manos.
8. Orador
9. Cámara trasera
10. Flash de la cámara



11. Puerto USB Tipo-C: admite carga
12. Puerto USB
13. Puerto USB
14. Ranura para tarjeta Mini SD
15. Puerto HDMI (Interfaz multimedia de alta definición)
16. Conector para auriculares
17. Puerto de entrada de la fuente de alimentación de CC
18. Botón de encendido/bloqueo: mantén pulsado para encender y apagar la tableta, o pulsa brevemente para bloquear la pantalla.

MAXISYS ULTRA EV



MaxiFlash VCMI

1. Conectores para multímetro
2. Puerto USB
3. Gancho
4. Puerto de entrada de la fuente de alimentación de CC
5. Botón de encendido
6. LED de encendido: consulte la Tabla 1-1 Descripción del LED de encendido para obtener más detalles.
7. LED de la batería: consulte la Tabla 1-2 Descripción del LED de la batería para obtener más detalles.
8. LED del generador de forma de onda: se ilumina en verde cuando funciona en el modo de generador de forma de onda.
9. LED del multímetro: se ilumina en verde cuando funciona en modo multímetro.
10. LED del osciloscopio: parpadea en verde cuando se opera en modo osciloscopio.
11. LED del vehículo: consulte la Tabla 1-3 Descripción del LED del vehículo para obtener más detalles.
12. Puerto Ethernet
13. Conector de datos del vehículo (DB26 pines)
14. Canal de entrada A
15. Canal de entrada B
16. Canal de entrada C
17. Canal de entrada D

IMPORTANTE: ¡No desconecte este dispositivo de programación mientras el LED del vehículo esté encendido! Si la programación se interrumpe mientras la ECU del vehículo está en blanco o solo parcialmente programada, el módulo podría quedar irreparable.

Tabla 1-1 Descripción del LED de encendido

CONDUJO	Color	Descripción
Fuerza	Amarillo	Las luces amarillas se encienden automáticamente al encenderse cuando VCMI está realizando una autocomprobación9.
	Verde	Se ilumina en verde fijo cuando está encendida.
	Rojo	• Se ilumina en rojo fijo cuando se produce un fallo del sistema. • Parpadea en rojo cuando VCMI se está actualizando.

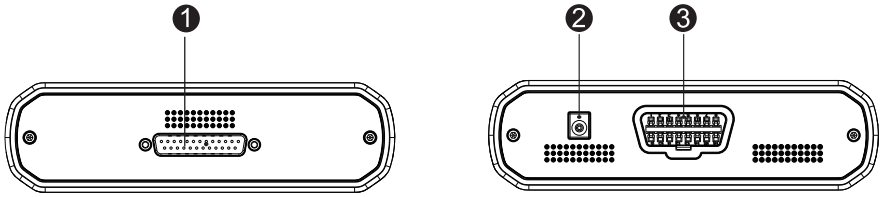
Tabla 1-2 Descripción del LED de la batería

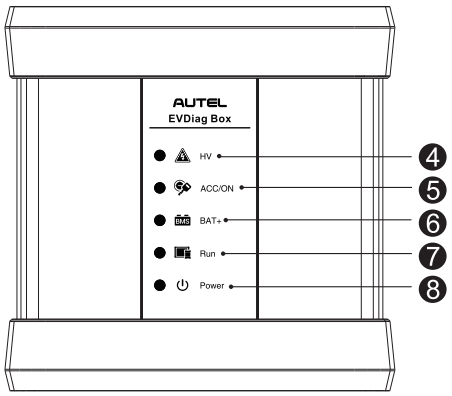
CONDUJO	Color	Descripción
Batería	Verde	• Parpadea en verde cuando VCMI se está cargando. • La luz verde fija se enciende cuando la batería está completamente cargada o cuando el nivel de batería supera el 50%.
	Amarillo	La luz se pone amarilla cuando el nivel de batería está por encima del 25% pero por debajo del 50%.
	Rojo	• La luz se pone roja cuando el nivel de batería está por encima del 10% pero por debajo del 25%. • Parpadea en rojo cuando el nivel de batería es inferior al 10%.

Tabla 1-3 Descripción de los LED del vehículo

CONDUJO	Color	Descripción
Vehículo	Verde	• Se ilumina en verde fijo cuando se conecta mediante cable USB. • Parpadea en verde al comunicarse mediante cable USB/Ethernet.
	Azul	• Se ilumina en azul fijo cuando se conecta mediante cable Ethernet/Bluetooth. • Parpadea en azul al comunicarse vía Bluetooth.
	Cian	• Se ilumina en color cian fijo cuando se conecta vía Wi-Fi. • Parpadea en color cian al comunicarse vía Wi-Fi.

MAXISYS ULTRA EV





Caja de diagnóstico EV

1. Conector DB25
2. Puerto de entrada de la fuente de alimentación de CC
3. Conector OBDII
4. LED de alto voltaje: parpadea en amarillo cuando el dispositivo está conectado al paquete de baterías durante la salida de alto voltaje.
5. LED ACC/ON: se ilumina en verde cuando la señal de encendido ACC/ON es normal.
6. LED BAT+: se ilumina en verde cuando la salida de potencia es normal.
7. El LED de funcionamiento se ilumina en azul cuando se comunica con la tableta.
8. LED de encendido: consulte la Tabla 1-4 Descripción del LED de encendido para obtener más detalles.

Tabla 1-4 Descripción del LED de encendido

CONDUJO	Color	Descripción
Fuerza	Verde	Se ilumina en verde cuando funciona con normalidad.
	Rojo	• Parpadea en rojo durante la actualización. • Se ilumina en rojo cuando la actualización ha fallado.

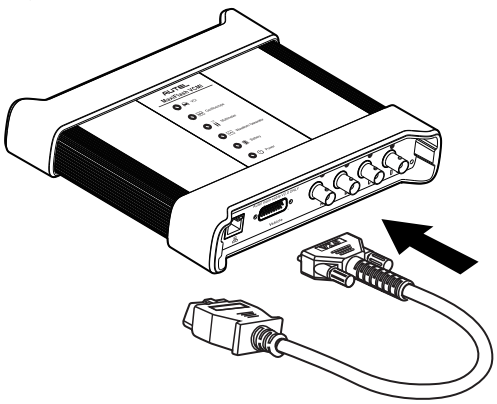
EMPEZANDO

IMPORTANTE: Antes de utilizar o realizar el mantenimiento de esta unidad, lea atentamente estas instrucciones, prestando especial atención a las advertencias y precauciones de seguridad. Utilice esta unidad correctamente y con cuidado. De lo contrario, podría sufrir daños o lesiones personales y la garantía limitada del producto quedará anulada.

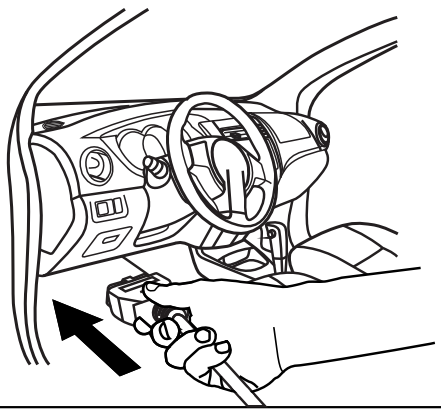
ADVERTENCIA: El MaxiFlash VCMI solo es compatible con el cable principal Autel V2.0 y el cable USB V2.

Diagnóstico avanzado de vehículos eléctricos

1 Conecte el cable principal V2.0 al conector de datos del vehículo en el VCMI y apriete los tornillos de mariposa.



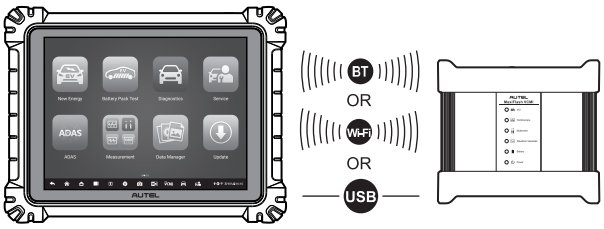
2 Conecte el adaptador de 16 pines del cable al conector DLC del vehículo, que generalmente se encuentra debajo del tablero.



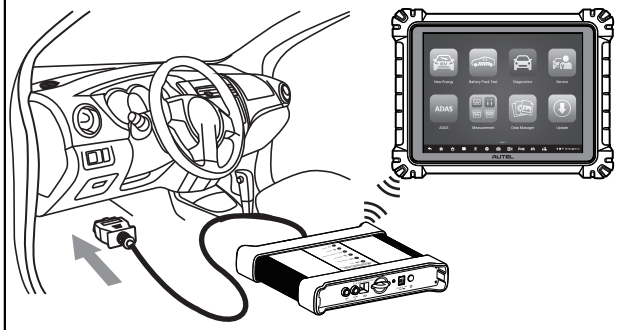
3 Encienda la tableta. Asegúrese de que la tableta tenga la batería cargada o esté conectada a la fuente de alimentación de CC suministrada.



4 Seleccione uno de los tres métodos que se muestran a continuación (Bluetooth, Wi-Fi o cable USB V2) para conectar la tableta con el VCM y establecer la comunicación. Utilice únicamente la conexión por cable USB para la programación.



5 Cuando el VCMI está correctamente conectado al vehículo y a la tableta, el botón de estado del VCMI en la barra inferior de la pantalla muestra un distintivo verde, lo que indica que el sistema está listo para comenzar el diagnóstico del vehículo.



6 La aplicación de medición permite realizar pruebas de cableado eléctrico, circuitos y sistemas.

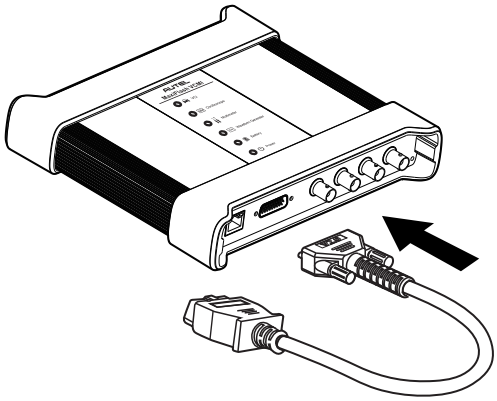


Prueba del paquete de baterías

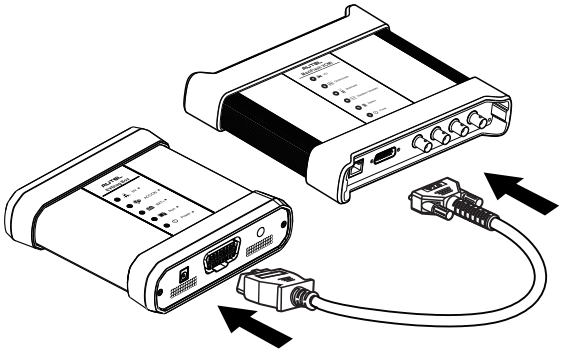
ADVERTENCIA: Este producto debe utilizarse únicamente de acuerdo con la normativa local y por personal debidamente cualificado. Solo técnicos y expertos en alta tensión están autorizados a realizar operaciones relacionadas con alta tensión.

IMPORTANTE: Asegúrese de que la batería haya superado la prueba de aislamiento. Antes de realizar la prueba, utilice el equipo de protección adecuado, como casco, traje protector, calzado de seguridad y guantes de protección.

1 Conecte el cable principal V2.0 al conector de datos del vehículo en el VCMI y apriete los tornillos de mariposa.



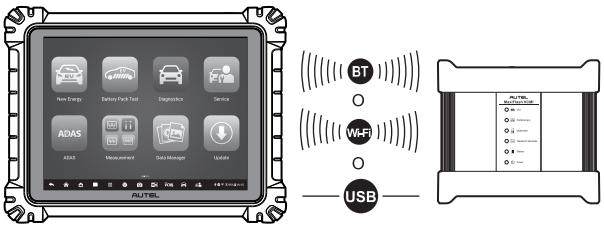
2 Conecte el adaptador de 16 pines del cable al conector OBDII de la EVDiag Box.



3 Encienda la tableta. Asegúrese de que la batería de la tableta esté cargada o de que esté conectada a la fuente de alimentación de CC suministrada.



4 Seleccione Bluetooth, Wi-Fi o cable USB para conectar la tableta con el VCMI y establecer la comunicación. Utilice únicamente la conexión por cable USB para la programación.



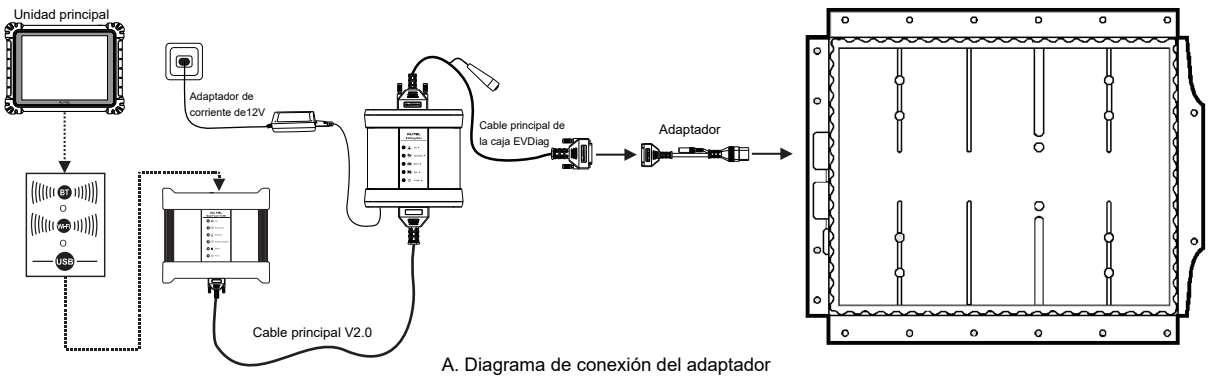
5 En el menú de tareas de MaxiSys, seleccione Prueba de batería. Siga las instrucciones en pantalla para confirmar las certificaciones técnicas pertinentes y completar la preparación.



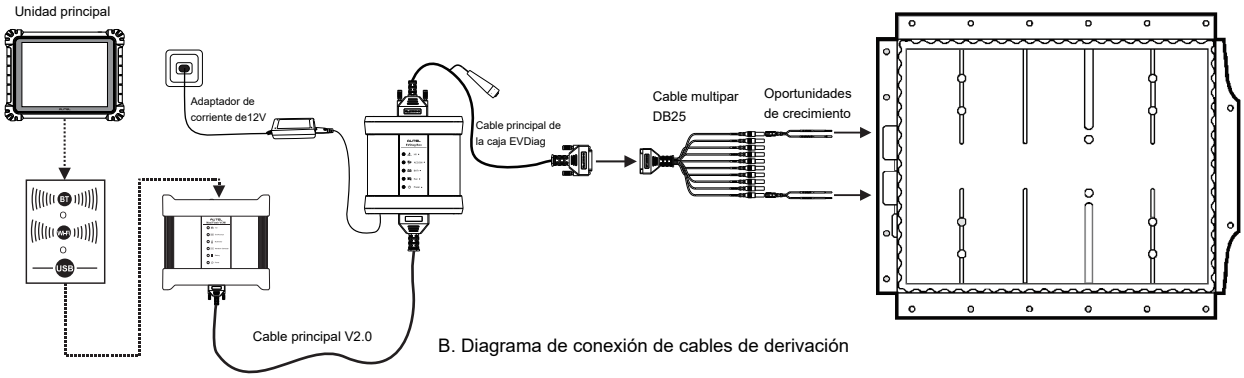
6 Siga las instrucciones en pantalla para seleccionar el vehículo de prueba, incluyendo su marca, área, modelo, capacidad, etc.



7 Siga el diagrama de conexión de cables que aparece en pantalla para conectar la caja EVDiag al paquete de baterías.



A. Diagrama de conexión del adaptador



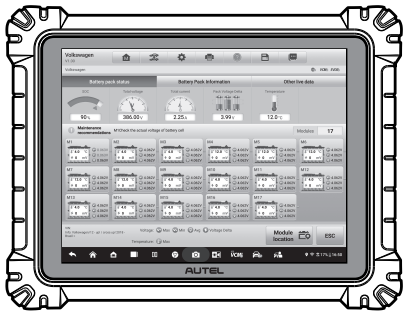
B. Diagrama de conexión de cables de derivación

NOTA: El adaptador o los cables de conexión necesarios pueden variar según el vehículo. Realice la conexión correcta según su situación particular.

8 Encienda el EVDiag Box. Asegúrese de que el EVDiag Box esté conectado a la fuente de alimentación de CC. Pulse el botón Aceptar en la pantalla del diagrama de conexión de la tableta para conectar la tableta con el EVDiag Box y establecer la comunicación. La pantalla del menú principal aparecerá una vez establecida la conexión.



9 Pulsa Información de la batería en la pantalla del menú principal. La pantalla mostrará los datos obtenidos de la batería, incluyendo el estado de carga (SOC), el voltaje, la corriente, la diferencia de voltaje y la temperatura.



Gracias por adquirir Autel MaxiSys Ultra EV. Autel fabrica sus herramientas con los más altos estándares. Si se mantiene adecuadamente y se utiliza según las instrucciones, Ultra EV le brindará años de funcionamiento sin problemas.