

USER MANUAL

MaxiIM IM508S



Marcas comerciales

Autel®, MaxiIM®, MaxiSys®, MaxiCOM®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® y MaxiCheck® 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 en el momento de la impresión.

Autel se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. Si bien la información de este manual ha sido revisada minuciosamente para garantizar su exactitud, no se ofrece ninguna garantía sobre la integridad y veracidad de su contenido, incluyendo, entre otros, las especificaciones del producto, las funciones y las ilustraciones.

Autel no será responsable de ningún daño directo, especial, incidental, indirecto o consecuente económico (incluida la pérdida de beneficios).

IMPORTANTE

Antes de utilizar o realizar el mantenimiento de esta unidad, lea atentamente este manual, prestando especial atención a las advertencias y precauciones de seguridad.

Para servicios y asistencia



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Norteamérica)

+86 (0755) 8614-7779 (China)



soporte@autel.com

Para obtener asistencia técnica en todos los demás mercados, consulte la [Apoyo técnico](#) de este manual .

Información de seguridad

Para su propia seguridad y la de los demás, y para evitar daños al dispositivo y a los vehículos en los que se utilice, es importante que todas las personas que operen el dispositivo 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 para el técnico. Debido a la gran cantidad de aplicaciones de prueba y variaciones en los productos que se pueden probar con este equipo, nos resulta imposible prever o brindar consejos o mensajes de seguridad que cubran todas las circunstancias. Es responsabilidad del técnico automotriz conocer el sistema que se está probando. Es fundamental utilizar métodos de servicio y procedimientos de prueba adecuados. Es esencial realizar las pruebas de manera apropiada y segura, sin poner en riesgo su seguridad, la de los demás en el área de trabajo, el dispositivo utilizado ni el vehículo que se está probando.

Antes de usar el dispositivo, 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. Use el dispositivo 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, provocará 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 ralentiza el tiempo de reacción y puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

Advertencias de seguridad

- 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.

CONTENIDO

1	CÓMO USAR ESTE MANUAL	1
1.1	CONVENCIONES	1
1.1.1	Texto en negrita	1
1.1.2	Notas y mensajes importantes	1
1.1.3	Hiperenlace	1
1.1.4	Ilustraciones	2
1.1.5	Procedimientos	2
2	INTRODUCCIÓN GENERAL	3
2.1	TABLETA MAXIM	3
2.1.1	Descripción de la función	3
2.1.2	Fuentes de energía	5
2.1.3	Especificaciones técnicas	5
2.1.4	Kit de accesorios	6
2.2	XP 200	7
2.2.1	Descripción de la función	7
2.2.2	Presupuesto	11
2.3	ACCESORIOS INCLUIDOS	11
3	EMPEZANDO	13
3.1	ENCENDIDO	13
3.1.1	Botones de aplicación	14
3.1.2	Botones de localización y navegación	15
3.1.3	Iconos de estado del sistema	16
3.2	APAGADO	17
3.2.1	Reiniciar el sistema	17

4	IMMO	18
4.1	EMPEZANDO	18
4.1.1	Diseño del menú del vehículo	18
4.2	IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO	20
4.2.1	Detección automática	20
4.2.2	Entrada manual	21
4.2.3	Selección automática	22
4.2.4	Selección manual	22
4.3	NAVEGACIÓN	23
4.3.1	Diseño de pantalla IMMO	23
4.3.2	Mensajes en pantalla	25
4.3.3	Hacer selecciones	26
4.4	IMMO	26
4.4.1	Selección automática	26
4.4.2	Selección manual	33
4.4.3	Selección del sistema	33
5	PROGRAMADOR	35
5.1	OPERACIONES	35
6	DIAGNÓSTICO	39
6.1	DIAGNÓSTICO	39
6.1.1	Información de la ECU	43
6.1.2	Leer códigos	43
6.1.3	Códigos de borrado	44
6.1.4	Datos en tiempo real	45
6.1.5	Prueba activa	51
6.1.6	Función especial	52

6.2	OPERACIONES GENÉRICAS DE OBDII	53
6.2.1	Procedimiento general	53
6.2.2	Descripciones de funciones	54
6.3	DIAGNÓSTICO DE SALIDA	56
7	SERVICIO.....	58
7.1	REINICIO DEL ACEITE	58
7.2	FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELECTRÓNICO (EPB)	59
7.2.1	Seguridad del EPB.....	59
7.3	SISTEMA DE GESTIÓN DE BATERÍAS (BMS)	59
7.4	SERVICIO DEL SENSOR DE ÁNGULO DE DIRECCIÓN (SAS)	60
7.5	SISTEMA DE MONITOREO DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS (TPMS).....	61
8	ACTUALIZAR.....	62
9	AJUSTES	64
9.1	UNIDAD	64
9.2	IDIOMA	64
9.3	CONFIGURACIÓN DE IMPRESIÓN	65
9.4	CONFIGURACIÓN DE INFORMES	66
9.5	ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE	66
9.6	ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA	67
9.7	LISTA DE VEHÍCULOS	67
9.8	CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	68
9.9	ACERCA DE	68
10	ESCRITORIO REMOTO	69
10.1	OPERACIONES	69
11	GESTOR DE DATOS.....	71
11.1	HISTORIAL DEL VEHÍCULO	72

11.1.1	Registro histórico de pruebas	73
11.2	INFORMACIÓN DEL TALLER	74
11.3	CLIENTE	74
11.4	IMAGEN	76
11.5	INFORME EN LA NUBE	77
11.6	ARCHIVOS PDF	77
11.7	REVISAR DATOS	78
11.8	REGISTRO DE DATOS	78
11.9	DESINSTALAR APLICACIONES	78
12	APOYO.....	80
12.1	COMPATIBILIDAD CON EL DISEÑO DE PANTALLA	80
12.2	MI CUENTA.....	80
12.2.1	Información personal.....	81
12.2.2	Información actualizada	81
12.2.3	Información del servicio	81
12.3	CAPACITACIÓN	81
12.4	REGISTRO DE DATOS	81
12.5	PREGUNTAS FRECUENTES	82
13	MAXVIEWER.....	83
14	ENLACE RÁPIDO	84
15	MANTENIMIENTO Y SERVICIO	85
15.1	INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO.....	85
15.2	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	85
15.3	ACERCA DEL USO DE LA BATERÍA	86
15.4	PROCEDIMIENTOS DE SERVICIO	87
15.4.1	Apoyo técnico	87

15.4.2	Servicio de reparación	89
15.4.3	Otros servicios	89
16	INFORMACIÓN DE CUMPLIMIENTO.....	90
17	GARANTÍA.....	92

Autel

1 Cómo usar este manual

Este manual contiene instrucciones de uso del dispositivo.

Algunas ilustraciones que aparecen en este manual pueden contener módulos y equipos opcionales que no están incluidos en su sistema.

1.1 Convenciones

Se utilizan las siguientes convenciones:

1.1.1 Texto en negrita

El texto en negrita se utiliza para resaltar elementos seleccionables, como botones y opciones de menú.

Ejemplo:

- Pulsa **Aceptar** .

1.1.2 Notas y mensajes importantes

1.1.2.1 *Notas*

Una **NOTA** proporciona información útil, como explicaciones adicionales, consejos y comentarios.

1.1.2.2 *Importante*

IMPORTANTE indica una situación que, de no evitarse, puede provocar daños en la tableta o en el vehículo.

1.1.3 Hiperenlace

Los hipervínculos están disponibles en los documentos electrónicos. El texto azul en cursiva indica un hipervínculo seleccionable; el texto azul subrayado indica un enlace a un sitio web o a una dirección de correo electrónico .

1.1.4 Ilustraciones

Las ilustraciones utilizadas en este manual son ejemplos; la pantalla de prueba real puede variar para cada vehículo que se esté probando. Observe los títulos del menú y las instrucciones en pantalla para seleccionar la opción correcta .

1.1.5 Procedimientos

Un icono de flecha indica un procedimiento. Ejemplo:

➤ **Para apagar la tableta**

1. Mantén pulsado el **botón de encendido/bloqueo**. botón .
2. Pulsa **Apagar** . La **tableta se apagará** en unos segundos.

2 Introducción general

Este manual describe la construcción y el funcionamiento del dispositivo, así como su manera de proporcionar soluciones clave de programación y diagnóstico.

2.1 Tableta MaxiIM

2.1.1 Descripción de la función

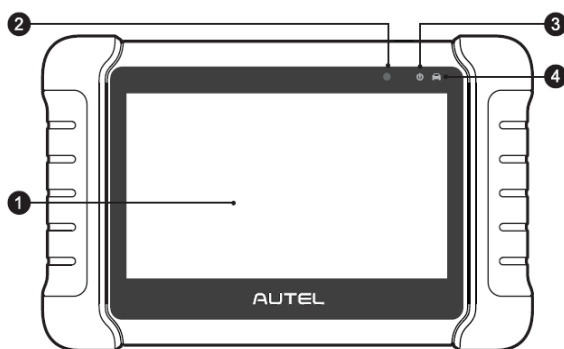


Figura 2-1 Tableta MaxiIM, vista frontal

1. Pantalla táctil capacitiva LCD de 7,0 pulgadas
2. Sensor de luz ambiental: detecta la luminosidad ambiental.
3. LED de encendido — Indica el nivel de batería y el estado de carga o del sistema.
4. Comunicación vehicular CONDUJO — La luz parpadea en verde cuando la tableta se comunica o se conecta con el sistema del vehículo.

Las pantallas LED de potencia Verde, amarillo o rojo, dependiendo del nivel de potencia y del estado de funcionamiento.

A. Verde

- Se ilumina en verde cuando la tableta se está cargando y el nivel de batería está por encima del 90%.
- Se ilumina en verde cuando la tableta está encendida y el nivel de batería es superior al 15%.

B. Amarillo

- Se ilumina en amarillo cuando la tableta se está cargando y el nivel de batería es inferior al 90%.

C. Rojo

- Se ilumina en rojo cuando la tableta está encendida y el nivel de batería es inferior al 15%.

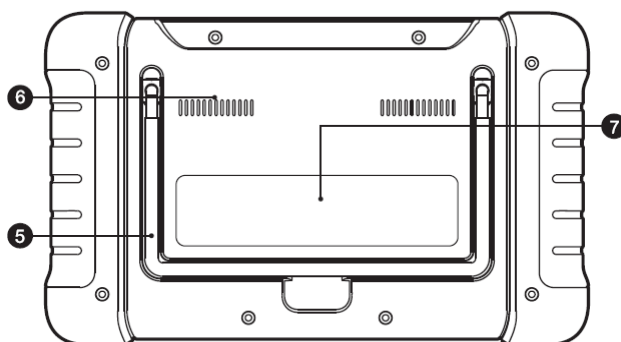


Figura 2-2 Tableta MaxiIM, vista posterior

5. tableta sin necesidad de usar las manos .
6. Disipador de calor
7. Batería integrada

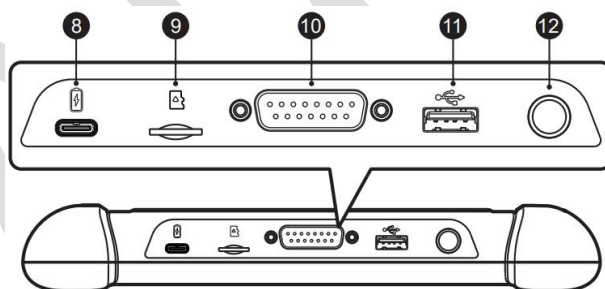


Figura 2-3 Tableta MaxiIM, vista superior

8. Puerto USB tipo C — Admite carga.
9. Ranura para tarjeta micro SD: aloja la tarjeta microSD.
10. D B15-Pin: conecta el cable principal.
11. Puerto USB
12. Botón de encendido/bloqueo: enciende / apaga el dispositivo con una pulsación larga o bloquea la pantalla con una pulsación corta.

2.1.2 Fuentes de energía

La tableta puede recibir energía de cualquiera de las siguientes fuentes:

- Paquete de baterías internas
- Fuente de alimentación CA/CC

❗ IMPORTANTE

No cargue la batería cuando la temperatura sea inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 45 °C (113 °F).

2.1.2.1 Paquete de baterías internas

La tableta puede alimentarse con la batería recargable interna, que, una vez cargada por completo, proporciona energía suficiente para aproximadamente 7 horas de funcionamiento continuo.

2.1.2.2 Fuente de alimentación CA/CC

La tableta se puede alimentar desde una toma de corriente utilizando el cable USB tipo C y USB Adaptador de corriente externo . La fuente de alimentación externa también carga la batería interna .

2.1.3 Especificaciones técnicas

Tabla 2-1 Presupuesto

Artículo	Descripción
Sistema operativo	Androide 11
Procesador	de cuatro núcleos (1,8 GHz)
Memoria	64 GB
Mostrar	Pantalla táctil capacitiva LCD de 7 pulgadas con resolución de 1024 x 600
Conectividad	● Un puerto USB tipo A y un puerto USB tipo C. ● Wi-Fi ● Tarjeta micro SD tarjeta (admite hasta 32 GB)
Sensores	Sensor de luz ambiental

Artículo	Descripción
Entrada/Salida de audio	• Entrada: N/A • Salida: zumbador
Alimentación y batería	• Batería de polímero de litio de 3,7 V/5000 mAh • Se carga mediante 5 V Fuente de alimentación de CC
Duración de la batería comprobada	Aproximadamente 7 horas de uso continuo
Entrada de carga	5 V/ 3 A
Consumo de energía	500 mA (pantalla LCD encendida con brillo predeterminado, Wi-Fi activado) a 3,7 V
Temperatura de funcionamiento .	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento.	-20 a 60 °C (-4 a 140 °F)
Humedad de funcionamiento	5 % - 95 % sin condensación
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	237,8 mm (9,4") x 148,6 mm (5,9") x 35,5 mm (1,4")
Peso neto	788 g (2,42 libras)
Compatible Protocolos automotrices	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, Línea K/L, Código intermitente, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, ISO11898 (CAN de alta velocidad, velocidad media, baja velocidad y de un solo cable , CAN tolerante a fallos), SAE J2610, UART GM, Protocolo de byte de eco UART, protocolo Honda Diag-H, TP2.0, TP1.6

2.1.4 Kit de accesorios

Cable principal

El cable principal conecta la tableta al conector de enlace de datos (DLC) del vehículo .

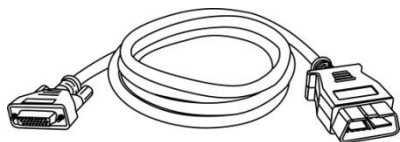


Figura 2-4 Cable principal

2.2 XP 200

El programador de llaves XP200 está especialmente diseñado para leer datos de chips de llaves de vehículos, clonar y generar llaves exclusivas, leer y escribir datos de la EEPROM integrada y leer y escribir microcontroladores Freescale 9S12. Al funcionar con una tableta y un ordenador que incluyen el software de programación, el programador de llaves XP200 puede leer y escribir datos de chips de llaves de forma rápida y precisa.

2.2.1 Descripción de la función

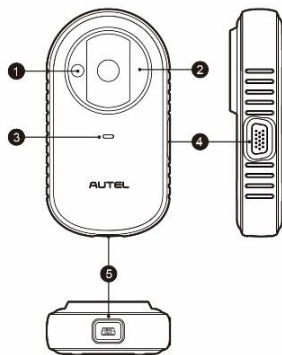


Figura 2-5 Vistas XP200

1. Chip de llave del vehículo Ranura: aloja el chip de la llave del vehículo para leer y escribir la información del chip de la llave del vehículo.
2. Vehículo Ranura para llave : contiene la llave del vehículo leer y escribir información de la llave del vehículo.
3. de estado : indica el estado de funcionamiento actual.
4. Puerto de conexión: conecta el adaptador EEPROM y el cable MC9S12 integrado con abrazadera EEPROM.

5. Puerto Mini USB : proporciona comunicación de datos y alimentación eléctrica.

2.2.1.1 Luz LED de estado

El LED de estado del programador de llaves XP200 indica el estado de funcionamiento del dispositivo. Consulte la siguiente tabla. para obtener descripciones detalladas.

Tabla 2-2 Luz LED de estado

CONDUJO	Color	Descripción
LED de estado	Rojo	● La luz se pone roja cuando se está actualizando el firmware o cuando se ha producido un error. ● La luz roja se enciende brevemente cuando el dispositivo está encendido y realizando una autocomprobación.
	Verde	● Parpadea en verde al comunicarse mediante cable USB. ● Se ilumina en verde cuando el dispositivo está listo para usarse.

2.2.1.2 Puerto de conexión

Existen dos accesorios que se pueden combinar con el puerto de conexión: el cable MC9S12 con abrazadera EEPROM integrada y el adaptador EEPROM.

Cable MC9S12 con abrazadera EEPROM integrada

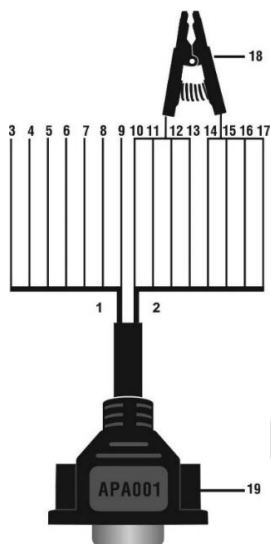


Figura 2-6 Cable MC9S12 con abrazadera EEPROM integrada

1. Cable MC9S12

Tabla 2-3 Definiciones del cable MC9S12

No.	Color	Definición	Pin correspondiente a DB15	Nota
3	Verde	TXCLKS	1	N / A
4	Negro	GND	2	Línea de protección
5	Blanco	TOSC	6	Línea de protección
6	Azul	TSW	7	N / A
7	Marrón	GND	8	N / A
8	Amarillo	TRESET	11	N / A
9	Rojo	VDD	12	N / A

2. Cable de sujeción EEPROM

Tabla 2-4 Definiciones de cable de abrazadera EEPROM

No.	Color	Definición	Pin correspondiente a DB15	Nota
10	Blanco y rojo	P1	5	P en 1 es rojo
11	Blanco y morado	P2	15	N / A
12	Blanco y azul	P3	10	N / A
13	Gris	P4	4	N / A
14	Blanco y marrón	P5	14	N / A
15	Blanco y verde	P6	9	N / A
16	Blanco y naranja	P7	3	N / A
17	Blanco y negro	P8	13	P en 8 es negro

Estas son las posibles causas de fallos de lectura/escritura de la EEPROM y errores de datos al conectar la pinza a la placa de prueba para la lectura/escritura de la EEPROM:

- A. Las operaciones de lectura/escritura de la EEPROM se ven afectadas por el circuito de la placa de prueba conectada;
- B. Las operaciones de lectura/escritura de la EEPROM de la placa de prueba se ven afectadas por las operaciones de lectura/escritura de la pinza;
- C. La señal se ve afectada por una alta resistencia. Se generará una alta resistencia al conectar la pinza a una EEPROM de comunicación rápida o al usar un cable largo para la conexión .

Por lo tanto, se recomienda desmontar el chip de la EEPROM, soldar la EEPROM al adaptador de EEPROM o colocarla en el zócalo de la EEPROM y, a continuación, insertarla en el adaptador de EEPROM.

18. Abrazadera de EEPROM

19. Puerto VGA DB15

Adaptador EEPROM

El adaptador EEPROM es compatible con tres encapsulados de 8 pines (TSSOP, SOP y DIP). Cada encapsulado reserva tres puertos idénticos, lo que garantiza el correcto funcionamiento del dispositivo incluso si uno de ellos se daña. Para el encapsulado

SOP8, el adaptador EEPROM también puede utilizarse con el zócalo EEPROM. Para ello, coloque los pines de la EEPROM SOP8 en el zócalo correspondiente e insértelos en el adaptador EEPROM.

Tabla 2-5 Tipos de lectura/escritura compatibles con MC9S12

Tipo de cadera C	Nombre
ESCALA LIBRE	MC9S12DG128

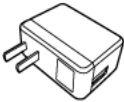
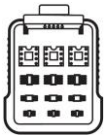
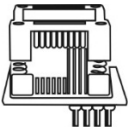
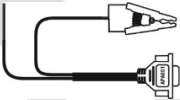
2.2.2 Presupuesto

Tabla 2-6 Presupuesto

Artículo	Descripción
Temperatura de funcionamiento .	-10 a 50 °C (14 a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento .	-20 a 60 °C (-4 a 140 °F)
Puerto	• Mini USB • VGA_DB15
Voltaje de entrada	5 V corriente continua
Corriente de funcionamiento	< 250 mA
Consumo máximo	1 W
Dimensiones del dispositivo (Largo x Ancho x Alto)	130 mm (5,1") x 68 mm (2,7") x 28 mm (1,1")
Peso neto	466 g (1,03 libras)

2.3 Accesorios incluidos

	USB Tipo-C Cable Conecta la tableta al PC o al adaptador de corriente externo de CC .
---	--

	Adaptador de corriente Junto con el cable USB tipo C, conecta la tableta al puerto de alimentación de CC externo para su suministro de energía. NOTA: Por motivos medioambientales, el adaptador de corriente es opcional en algunas regiones. Consulte la lista de empaque para obtener más información.
	APB001 — Adaptador EEPROM
	Adaptador APB002 — 68HC908
	APA002 — Zócalo de EEPROM
	APA001 — Cable MC9S12 con abrazadera EEPROM integrada
	Cable mini USB

3 Empezando

Asegúrese de que la tableta esté suficientemente cargada o conectada a la fuente de alimentación externa (consulte [Fuentes de alimentación](#) e [REF_Ref163379194 \h *](#) [MERGEFORMAT](#)).

NOTA

Las imágenes e ilustraciones que aparecen en este manual. pueden diferir de los reales .

3.1 Encendido

Mantén pulsado el botón **de encendido/bloqueo situado en la parte superior** derecha de la tableta para encenderla . El indicador LED de encendido se iluminará en verde. El sistema se iniciará y mostrará la pantalla de bloqueo. Desliza el dedo para acceder al menú de tareas de MaxiIM.

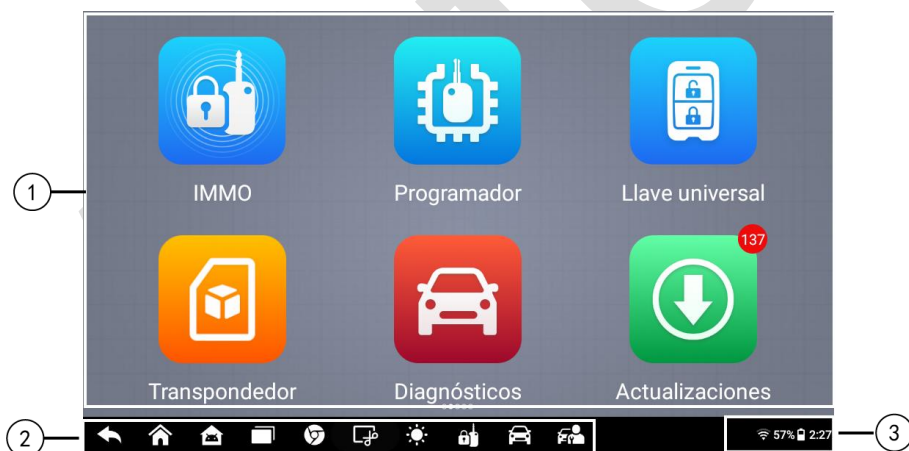


Figura 3-1 Menú de trabajos de MaxiIM

1. Botones de aplicación
2. Botones de localización y navegación
3. Iconos de estado

NOTA

La pantalla de la tableta se bloquea automáticamente al encenderla por primera vez. Se recomienda bloquear la pantalla para proteger la información del sistema y reducir el consumo de energía.

La navegación táctil se basa en menús , lo que permite un acceso rápido a las funciones y características pulsando los encabezados de las opciones y respondiendo a las ventanas de diálogo. En los capítulos de la aplicación encontrará descripciones detalladas de la estructura de los menús.

3.1.1 Botones de aplicación

Las descripciones de las aplicaciones de la herramienta se muestran en la tabla a continuación.

Tabla 3-1 Aplicaciones

Botón	Nombre	Descripción
	IMMO	Accede al menú de funciones IMMO. Ver IMMO Para más detalles.
	Programador	Accede al menú de funciones de programación. Ver Programador Para más detalles.
	Diagnóstico	Accede al menú de funciones de diagnóstico . Ver Diagnóstico para más detalles.
	Servicio	Accede al menú de funciones especiales. Ver Servicio Para más detalles.
	Actualizar	Comprueba si hay disponible la última actualización para el sistema MaxiIM e instala el nuevo software . Ver actualización Actualizar Para más detalles.
	Ajustes	Accede al menú de configuración del sistema MaxiIM y al menú general de la tableta. Ver Ajustes Para más detalles.

Botón	Nombre	Descripción
	Escritorio remoto	Configura la unidad para recibir asistencia remota mediante la aplicación TeamViewer. Consulte Escritorio Escritorio . Para más detalles.
	Gestor de datos	Accede al sistema de organización para los archivos de datos guardados. Ver Gestor de datos Para más detalles.
	Apoyo	Sincroniza la base de datos de servicios en línea de Autel con la tableta MaxiIM. Ver Apoyo Para más detalles.
	MaxiViewer	Proporciona una búsqueda rápida de funciones y/o vehículos compatibles. Ver MaxiViewer Para más detalles.
	Enlace rápido	Proporciona marcadores de sitios web asociados para permitir un acceso rápido a actualizaciones de productos, servicio, soporte y otra información. Ver Enlace rápido rápido Para más detalles.

3.1.2 Botones de localización y navegación

En la siguiente tabla se describe el funcionamiento de los botones de navegación situados en la parte inferior de la pantalla:

Tabla 3-2 Botones de localización y navegación

Botón	Nombre	Descripción
	Locador	Indica la ubicación de la pantalla. Desliza el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para ver la pantalla anterior o la siguiente.
	Atrás	Regresa a la pantalla anterior.

Botón	Nombre	Descripción
	Inicio de MaxiIM	Accede al menú de trabajos de MaxiIM.
	Inicio de Android	Accede a la pantalla de inicio del sistema Android.
	Aplicaciones recientes	Muestra una lista de las aplicaciones que se están utilizando. Pulsa el icono de una aplicación para abrirla. Para desinstalar una aplicación, deslízala hacia la izquierda o hacia la derecha.
	Cromo	Inicia el navegador integrado de Android.
	Captura de pantalla	Toma una captura de pantalla cuando quieras guardar la información mostrada.
	Brillo de la pantalla	Ajusta el brillo de la pantalla.
	Acceso directo a IMMO	Regresa a la pantalla IMMO.
	Acceso directo al diagnóstico	Regresa a la pantalla de diagnóstico.
	Acceso directo al servicio	Regresa a la pantalla de Servicio.

3.1.3 Iconos de estado del sistema

Al deslizar el dedo hacia abajo desde la parte superior de la pantalla o tocar la esquina inferior derecha, se mostrará un panel de accesos directos, en el que podrá configurar varios ajustes del sistema de la tableta.

Dado que la tableta funciona con el sistema operativo Android, puede consultar la documentación de Android para obtener más información.

3.2 Apagado

Antes de apagar la tableta, debe interrumpirse toda comunicación con el vehículo. Si intenta apagarla mientras se está comunicando con el vehículo, aparecerá un mensaje de advertencia. Forzar el apagado durante la comunicación puede provocar problemas en la unidad de control del motor (ECM) de algunos vehículos. Salga de las aplicaciones IMMO o Diagnóstico antes de apagar la tableta.

➤ **Para apagar la tableta**

1. Mantén pulsado el **botón de encendido/bloqueo**. botón .
2. Pulsa **Apagar** . La **tableta se apagará** en unos segundos.

3.2.1 Reiniciar el sistema

En caso de que el sistema falle, mantenga pulsado el botón **de Encendido/Bloqueo** y pulse **Reiniciar** para reiniciar el sistema.

4 IMMO

La aplicación IMMO ofrece principalmente los modos de Selección automática, Selección manual y Selección del sistema para guiar a los técnicos en la realización de funciones relacionadas con IMMO, incluyendo el aprendizaje de teclas, el aprendizaje del control remoto y la adición de controles remotos.

4.1 Empezando

Asegúrese de que se haya establecido un enlace de comunicación entre el vehículo de prueba y la tableta a través del cable principal, y de que el XP200 esté conectado a la tableta con el cable USB suministrado .

4.1.1 Diseño del menú del vehículo

Cuando la tableta esté correctamente conectada al vehículo, la plataforma estará lista para iniciar el diagnóstico. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM para acceder al menú del vehículo.



Figura 4-1 Menú de vehículos

1. Botones de la barra de herramientas superior
2. Botones del fabricante

4.1.1.1 Botones de la barra de herramientas superior

Las funciones de los botones de la barra de herramientas situada en la parte superior de la pantalla se enumeran y describen en la siguiente tabla:

Tabla 4-1 Botones de la barra de herramientas superior

Botón	Nombre	Descripción
	Hogar	Regresa al menú de trabajos de MaxiIM.
	VID	Pulsa este botón para abrir una lista desplegable: ● Pulsa Detección automática para la detección automática del VIN . ● Pulsa Entrada manual para introducir el VIN manualmente .
	Todo	Muestra todas las marcas de vehículos en el menú de vehículos.
	Favoritos	Muestra las marcas de vehículos favoritas seleccionadas por el usuario.
	Historia	Muestra el historial de pruebas del vehículo almacenado . Esta opción le brinda acceso directo al historial del vehículo probado durante sesiones de prueba anteriores. Ver Historial del vehículo Para más detalles.
	América	Muestra el menú del vehículo americano.
	Europa	Muestra el menú de vehículos europeos.
	Asia	Muestra el menú de vehículos asiáticos.
	Porcelana	Muestra el menú del vehículo chino.

Botón	Nombre	Descripción
	Buscar	Muestra el teclado virtual para introducir manualmente la marca específica del vehículo.
	Cancelar	Salte de la pantalla de búsqueda o cancela una operación.

4.1.1.2 Botones del fabricante

Para comenzar, seleccione el botón del fabricante del vehículo de prueba, seguido de la selección del modo.

4.2 Identificación del vehículo

El sistema MaxiIM IMMO admite cuatro métodos para la identificación de vehículos .

1. Detección automática
2. Entrada manual
3. Selección automática
4. Selección manual

4.2.1 Detección automática

El sistema MaxiIM IMMO incorpora la última función de detección automática basada en el VIN para identificar vehículos y se aplica a las funciones de IMMO, programación, diagnóstico y servicio.

➤ Para realizar la detección automática

1. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM. Se mostrará el menú del vehículo.

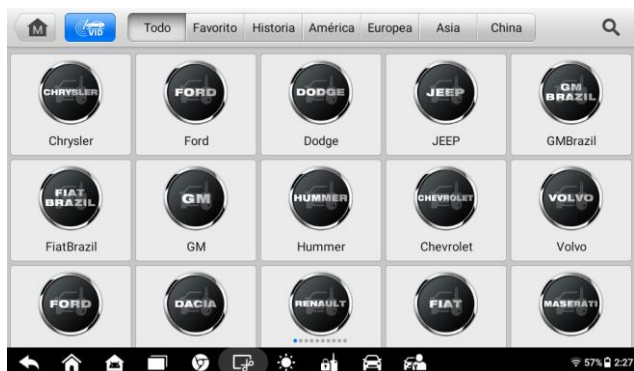


Figura 4-2 Pantalla VIN automática

2. Pulsa el botón **VID** en la barra de herramientas superior para abrir una lista desplegable.
3. Seleccione **Detección automática** . Una vez identificado el vehículo de prueba, la pantalla mostrará su perfil. Pulse **Aceptar** en la esquina inferior derecha para confirmar el perfil. Si el VIN no coincide con el del vehículo de prueba, introdúzcalo manualmente o pulse **Leer** para obtenerlo de nuevo.
4. Pulsa **Sí** para confirmar el perfil del vehículo o pulsa **No** si la información no es correcta.

4.2.2 Entrada manual

Para vehículos que no admiten la función de detección automática, puede introducir manualmente el VIN del vehículo .

➤ Para realizar la entrada manual

1. Pulsa el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM. Se mostrará el menú del vehículo.
2. Pulsa el botón **VID** en la barra de herramientas superior.
3. Seleccione **Entrada manual** .
4. Pulsa el cuadro de entrada e introduce el código VIN o el número de matrícula correctos.

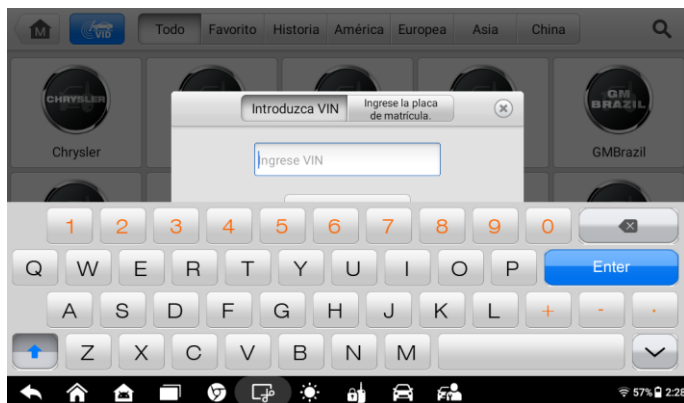


Figura 4-3 Ingrese a la pantalla VIN

5. Pulse **Aceptar** para finalizar o pulsa **X** para salir de la entrada manual.

4.2.3 Selección automática

La **selección automática** se puede elegir después de seleccionar el fabricante del vehículo de prueba.

➤ **Para realizar la selección automática**

1. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM. Se mostrará el menú del vehículo.
2. Pulse el botón del fabricante del vehículo de prueba.
3. Toque **Selección automática** y La información del VIN se obtendrá automáticamente. Siga las instrucciones en pantalla para acceder a la pantalla de funciones.

4.2.4 Selección manual

Cuando el número de identificación del vehículo (VIN) no se puede recuperar automáticamente a través de la unidad de control electrónico (ECU) del vehículo, o se desconoce el VIN específico, el vehículo se puede seleccionar manualmente.

Este modo de selección de vehículo se realiza mediante un menú. Repita los dos primeros pasos de la selección automática y pulse **Selección manual**. Mediante una serie de indicaciones y selecciones en pantalla, se elige el vehículo de prueba. Si es necesario, pulse el botón **ESC** situado en la esquina inferior derecha de la pantalla para volver a la pantalla anterior.

4.3 Navegación

En esta sección se explica cómo navegar por la interfaz IMMO y cómo seleccionar la opción de prueba.

4.3.1 Diseño de pantalla IMMO

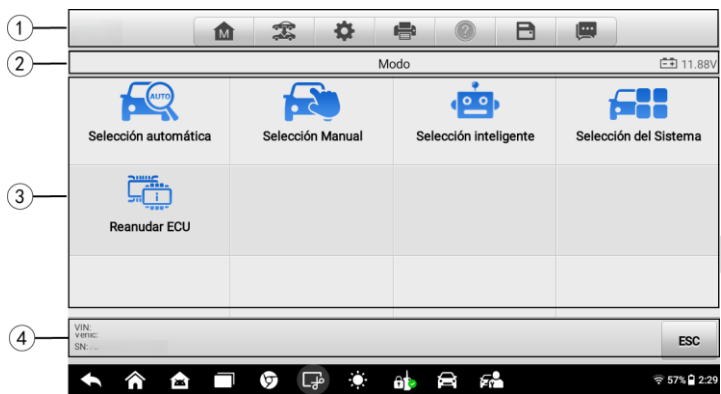


Figura 4-4 Pantalla de selección de modo

Las pantallas IMMO suelen incluir cuatro secciones.

1. Barra de herramientas de operación
2. Barra de información de estado
3. Sección principal
4. Botones de función

4.3.1.1 Barra de herramientas de operación

La barra de herramientas de operaciones contiene varios botones, como imprimir y guardar. La siguiente tabla ofrece una breve descripción de las operaciones.

Tabla 4-2 Botones de la barra de herramientas de operación

Botón	Nombre	Descripción
	Hogar	Regresa al menú de trabajos de MaxiIM.

Botón	Nombre	Descripción
	Intercambio de vehículos	Sale de la sesión de funciones del vehículo de prueba identificado actualmente y regresa a la pantalla del menú del vehículo.
	Ajustes	Abre la pantalla de configuración. Ver Ajustes .
	Imprimir	Imprime una copia de los datos mostrados. Consulte Configuración de impresión para obtener información adicional.
	Ayuda	Muestra instrucciones o consejos de funcionamiento.
	Ahorrar	Abre un submenú que ofrece opciones para el almacenamiento de datos.
	Registro de datos	Registra los datos de comunicación y la información de la ECU del vehículo de prueba. Los datos guardados pueden ser reportados y enviados al centro técnico a través de Internet. Puedes ir a la aplicación de Soporte para hacer un seguimiento del progreso del procesamiento, ver Registro de datos Para obtener información detallada.

➤ **Para imprimir datos**

1. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM. El botón **Imprimir** de la barra de herramientas está disponible durante todas las operaciones de IMMO.
2. Pulsa **Imprimir** . Aparecerá un menú desplegable. Pulsa **Imprimir esta página** para imprimir una captura de pantalla de la pantalla actual o pulsa **Imprimir todos los datos** para imprimir todos los datos.
3. Se creará un archivo temporal que se enviará al ordenador conectado para su impresión.
4. Cuando el archivo se transfiere correctamente, se muestra un mensaje de confirmación.

➤ **Para enviar informes de registro de datos**

1. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM. El botón **de registro de datos** en la barra de herramientas está disponible durante todas las operaciones de IMMO.
2. Pulse el botón **Registro de datos** para ver las opciones de error. Selecciona un error específico y pulsa **Aceptar** . Aparecerá un formulario para que completes la información del informe.
3. Pulse el botón **Enviar** para enviar el formulario del informe a través de Internet. Aparecerá un mensaje de confirmación cuando el informe se haya enviado correctamente.

4.3.1.2 Barra de información de estado

La barra de información de estado en la parte superior de la sección principal muestra los siguientes elementos:

1. **Título del menú** — Muestra el encabezado del menú de la Sección Principal .
2. **Icono de batería** : muestra el estado de voltaje del vehículo .

4.3.1.3 Sección principal

La sección principal de la pantalla varía según la fase de la operación. En ella se pueden mostrar las selecciones de identificación del vehículo, el menú principal, los datos de la prueba, los mensajes, las instrucciones y otra información.

4.3.1.4 Botones de función

Los botones de función que se muestran varían según la fase de la operación. Estos botones se pueden usar para navegar por los menús, guardar o borrar datos, salir del escaneo y realizar otras funciones de control. El uso de estos botones se explicará en detalle en las siguientes secciones de las operaciones de prueba correspondientes.

4.3.2 Mensajes en pantalla

Aparecen mensajes en pantalla cuando se requiere información adicional antes de continuar. Principalmente, existen tres tipos de mensajes en pantalla: Confirmación, Advertencia y Error.

4.3.2.1 Mensajes de confirmación

Este tipo de mensajes suele mostrarse como una pantalla de "Información" para informar al usuario de que una acción seleccionada no se puede revertir o cuando se ha iniciado una acción y se necesita confirmación para continuar.

Cuando no se requiere una respuesta del usuario para continuar, el mensaje se muestra brevemente.

4.3.2.2 *Mensajes de advertencia*

Este tipo de mensajes muestra una advertencia de que la acción seleccionada puede provocar un cambio irreversible o la pérdida de datos. Un ejemplo de este tipo de mensaje es el mensaje de "Borrar códigos".

4.3.2.3 *Mensajes de error*

Los mensajes de error se muestran cuando se produce un error del sistema o de procedimiento. Algunos ejemplos de posibles errores son la desconexión o la interrupción de la comunicación.

4.3.3 Hacer selecciones

La aplicación IMMO es un programa con menú que presenta una serie de opciones. Al seleccionar una opción, se muestra el siguiente menú de la serie. Cada selección reduce el enfoque y conduce a la prueba deseada. Toque la pantalla para seleccionar opciones del menú.

4.4 IMMO

La aplicación IMMO requiere una conexión de datos con el sistema de control electrónico IMMO del vehículo de prueba para el diagnóstico mediante conexión OBDII. La aplicación recupera información IMMO del vehículo y realiza funciones relacionadas con IMMO, como el aprendizaje de llaves, el aprendizaje de control remoto, la adición de controles remotos, etc.

Existen tres modos comunes disponibles para acceder a la sección IMMO:

1. Selección automática
2. Selección manual
3. Selección del sistema

Los modos disponibles que se muestran en la pantalla pueden variar según la marca del vehículo. Una vez seleccionado un modo y establecida la comunicación entre la tableta y el vehículo, se mostrará el menú de funciones o el menú de selección correspondiente.

4.4.1 Selección automática

La selección automática ofrece funciones guiadas con instrucciones paso a paso. Una vez identificado el vehículo de prueba, se mostrará su perfil; seleccione **Sí** para continuar.

En la siguiente pantalla, tras confirmar la información del vehículo, hay principalmente cuatro opciones disponibles:

1. Escaneo de estado del IMMO
2. Unidad de control
3. Función caliente
4. Información del IMMO del vehículo

4.4.1.1 Escaneo de estado del IMMO

La función IMMO Status Scan realiza un escaneo completo de todos los sistemas de la ECU IMMO del vehículo para localizar fallas y recuperar códigos de diagnóstico de fallas (DTC). A continuación se muestra un ejemplo de la interfaz de operación de IMMO Status Scan:

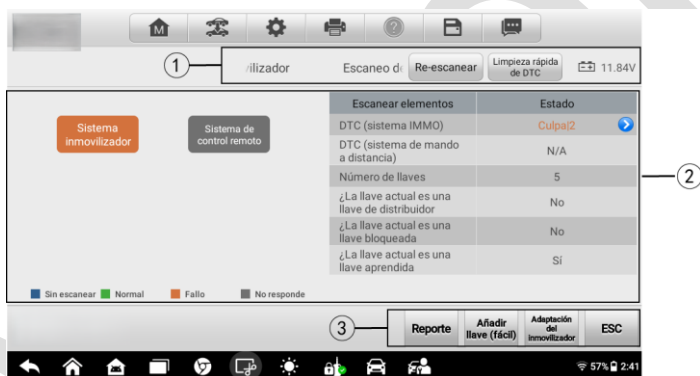


Figura 4-5 Pantalla de escaneo de estado IMMO

1. Barra de navegación

La barra de navegación muestra el encabezado de la pantalla, el estado del VCI y el estado del voltaje del vehículo. Hay dos opciones disponibles:

- Volver a escanear: pulse para escanear de nuevo el sistema IMMO en busca de códigos de diagnóstico de avería (DTC).
- Borrado rápido de códigos de avería: pulse para borrar los códigos de avería.

2. Sección principal

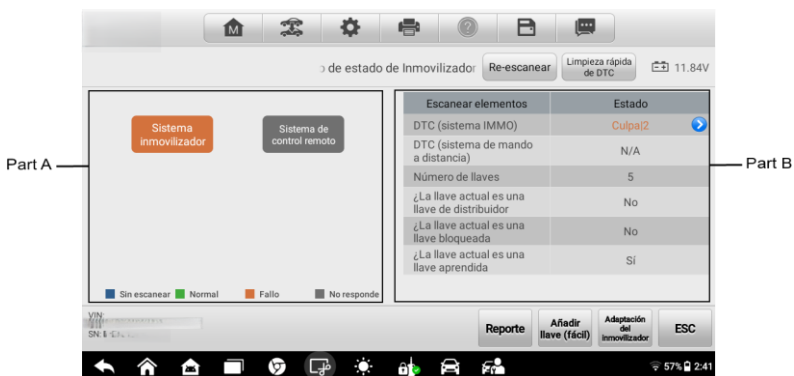


Figura 4-6 Sección principal de la pantalla de estado de IMMO

La parte A muestra los sistemas escaneados resaltados con diferentes colores. Cada color representa un estado distinto, que puede consultar en la pantalla.

La parte B muestra los resultados del escaneo, con la columna izquierda mostrando los elementos escaneados y la derecha mostrando las marcas de diagnóstico, que indican diferentes condiciones del resultado de la prueba.

- Fallo | #: indica que hay códigos de fallo detectados; “#” indica el número de fallos detectados.
- Aprobado | Sin fallos: indica que el sistema ha superado el proceso de escaneo y no se ha detectado ningún fallo.
- Estado desconocido: Indica que el sistema no ha sido escaneado.
- Sin respuesta: Indica que el sistema no ha recibido respuesta.
- N/A: El sistema no está seleccionado.
- Sistema no seleccionado: El sistema no ha sido seleccionado para realizar pruebas.
- Seleccionado: El sistema ha sido seleccionado para su prueba.

3. Botones de función

Los botones de función se describen brevemente en la tabla siguiente.

Botón	Descripción
Informe	Muestra los datos de diagnóstico en formato de informe.
Agregar clave (guiado)	Ingresa al programa de aprendizaje de claves.

Botón	Descripción
Aprendizaje del inmovilizador	Muestra la pantalla de aprendizaje del inmovilizador.
ESC	Sale de la función de escaneo de estado del IMMO.

4.4.1.2 Unidad de control

Esta opción le permite localizar manualmente el sistema de control necesario para realizar pruebas mediante una serie de selecciones. Simplemente siga el procedimiento guiado por menú y seleccione la opción correcta en cada caso; el programa le indicará la función IMMO tras realizar algunas selecciones. Las funciones varían según el modelo IMMO; siga las instrucciones en pantalla para seleccionar el modelo IMMO correcto.

Tomemos como ejemplo la función **Agregar tecla** .

1. Seleccione Inmovilizador en la pantalla de la Unidad de Control .



Figura 4-7 Pantalla de la unidad de control

2. Tap **Conti CAN Ins (NEC+24C64) - Inmovilizador** .

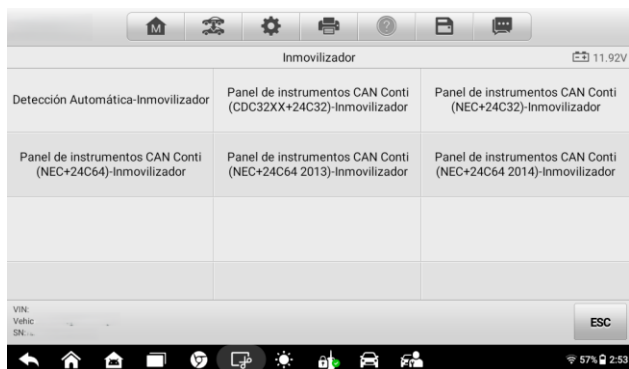


Figura 4-8 Pantalla del inmovilizador

3. Pulsa "**Añadir tecla**" en el panel de instrumentos.



Figura 4-9 Pantalla del cuadro de instrumentos

4. Aparecerá la siguiente pantalla informativa. Pulse **Sí** para continuar.

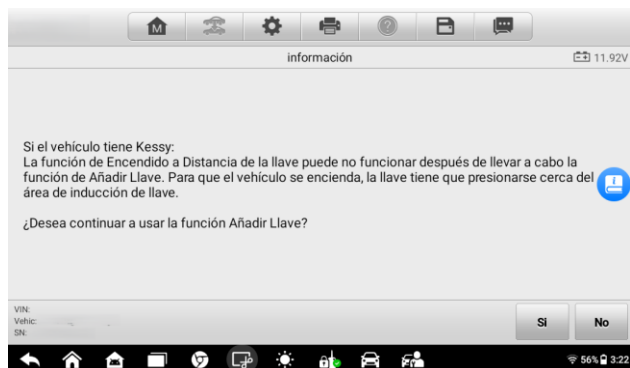


Figura 4-10 Pantalla de información 1

5. Aparecerá un mensaje que le recordará que coloque la llave del distribuidor en la ranura para llaves del programador. Pulse **Aceptar** después de colocar la llave.

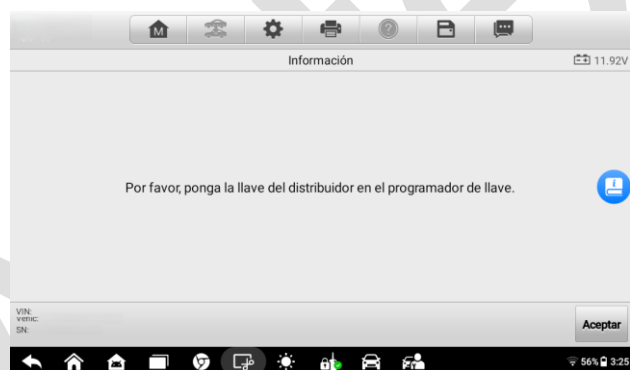


Figura 4-11 Pantalla de información 2

6. En la pantalla aparecerá el mensaje "Clave añadida correctamente". Pulse **Aceptar** para completar la operación.



Figura 4-12 Pantalla de información 3

4.4.1.3 Función caliente

La función Hot Function consta de funciones guiadas con instrucciones paso a paso. Las funciones disponibles pueden variar según el vehículo de prueba. Entre ellas se incluye la función Añadir llave (guiada). Siga las instrucciones en pantalla para completar la operación.

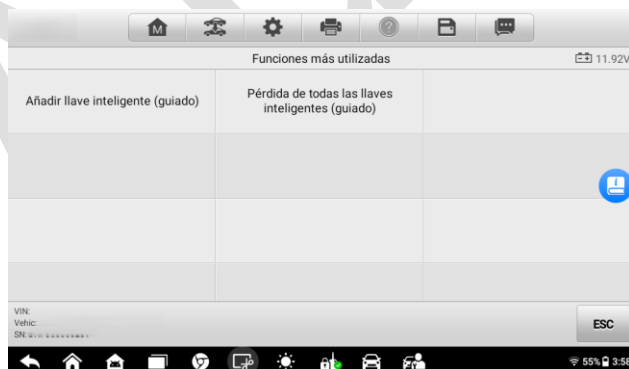


Figura 4-13 Pantalla de función activa

4.4.1.4 Información del IMMO del vehículo

Esta función muestra la información específica del vehículo probado, incluyendo información clave y la posición del puerto OBD.

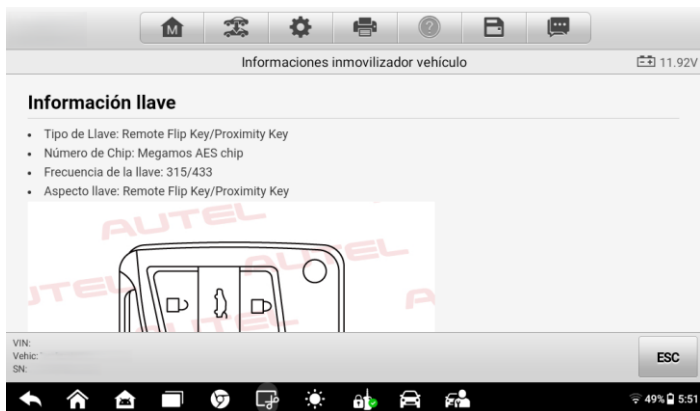


Figura 4-14 Pantalla de información del inmovilizador del vehículo

4.4.2 Selección manual

Para vehículos que no admiten la selección automática por VIN, puede seleccionar manualmente la información del vehículo pulsando en Selección manual. Tras seleccionar la información del vehículo, se mostrará un perfil del mismo. Pulse **Aceptar** para continuar.

➤ Para realizar la selección manual

1. Pulse el botón de la aplicación **IMMO** en el menú de tareas de MaxiIM.
2. Seleccione el botón del fabricante del vehículo de prueba.
3. Pulse **Selección manual** y seleccione la información del vehículo de prueba, como el modelo, el año, el tipo de llave, etc. Pulse **Aceptar** para confirmar la información del vehículo. Siga las instrucciones en pantalla para acceder a la pantalla de funciones.

4.4.3 Selección del sistema

La selección del sistema permite acceder directamente a los sistemas inmovilizadores del vehículo. Las opciones pueden incluir leer la contraseña del inmovilizador, el sistema de acceso sin llave, la sustitución del módulo IMMO, etc. Siga las instrucciones en pantalla para completar la operación.



Figura 4-15 Pantalla de selección del sistema

5 Programador

La aplicación Programmer requiere conexión entre la tableta y el XP200, sin necesidad de conexión con el vehículo. Esta aplicación puede leer, recuperar y escribir información clave, así como realizar otras funciones relacionadas con la llave tras acceder al chip.

5.1 Operaciones

Seleccione el fabricante del vehículo en el menú del vehículo y, a continuación, siga las instrucciones en pantalla para seleccionar la información del panel de instrumentos y visualizar el menú de funciones.



Figura 5-1 Menú de funciones del programador

Tomemos como ejemplo el programa **Chip Read & Write** .

1. Seleccione **Lectura y escritura de chips** en el menú.
2. Seleccione el tipo de chip si es necesario. En este caso, se ha seleccionado **EEPROM** .

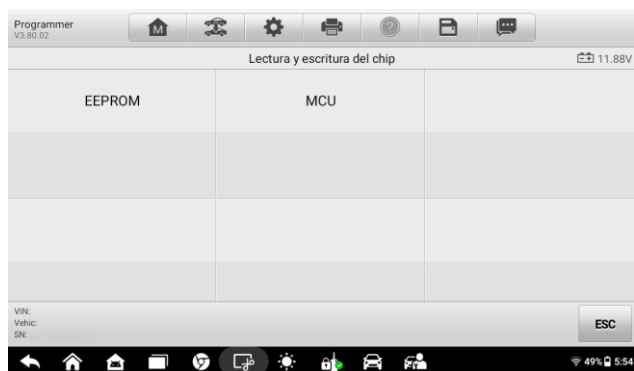


Figura 5-2 Pantalla de lectura y escritura de chips

3. Seleccione **Leer** en el siguiente menú.



Figura 5-3 Menú de operaciones

4. Aparece la pantalla de datos del chip. Seleccione **Guardar** para guardar los datos o **Cancelar** para salir.

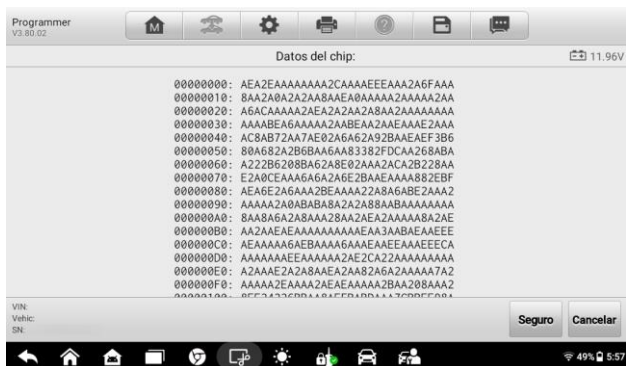


Figura 5-4 Leer la pantalla de operación

5. Introduzca el nombre del archivo y seleccione **Guardar** . Los datos del chip se guardarán en la tableta. Aparecerá el mensaje "Archivo guardado correctamente".

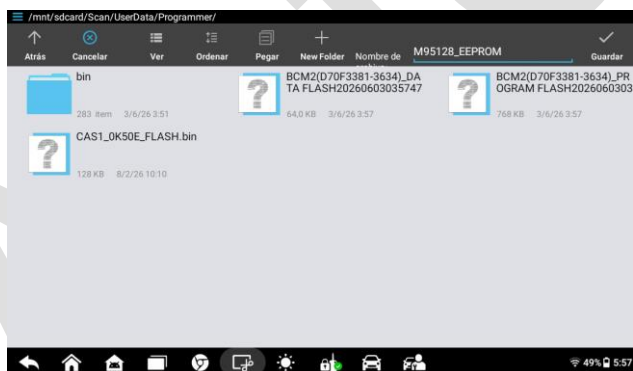


Figura 5-5 Guardar pantalla de datos

6. Seleccione **Escribir** en el menú de operaciones. La tableta abrirá la carpeta predeterminada, luego seleccione los datos guardados y haga clic en **Aceptar** para grabarlos en un chip negro.

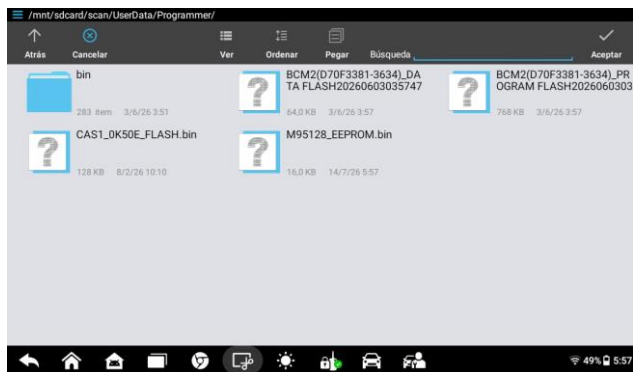


Figura 5-6 Pantalla de operación de escritura

6 Diagnóstico

La aplicación de diagnóstico permite recuperar información de la ECU, leer y borrar códigos de avería (DTC) y visualizar datos en tiempo real. Además, puede acceder a la unidad de control electrónico (ECU) de diversos sistemas de control del vehículo, como el motor, la transmisión, el sistema de frenos antibloqueo (ABS) y el sistema de airbags (SRS).

6.1 Diagnóstico

La aplicación de diagnóstico permite establecer una conexión de datos con el sistema de control electrónico del vehículo de prueba para realizar el diagnóstico mediante conexión OBDII. La aplicación realiza pruebas funcionales, recupera información de diagnóstico del vehículo, como códigos de avería y eventos, y datos en tiempo real de diversos sistemas de control, como el motor, la transmisión y el ABS.

Existen dos opciones principales disponibles al acceder a la sección de Diagnóstico:

1. Escaneo automático: inicia el escaneo automático de todos los sistemas disponibles en el vehículo.
2. Unidad de control: muestra un menú de selección con todas las unidades de control disponibles del vehículo de prueba.

Una vez realizada una sección y establecida la comunicación entre la tableta y el vehículo, se muestra el menú de funciones o el menú de selección correspondiente.

Escaneo automático

La función de escaneo automático realiza un escaneo completo de todas las unidades de control electrónico (ECU) del vehículo para localizar fallas en los sistemas y recuperar los códigos de diagnóstico de fallas (DTC). A continuación se muestra un ejemplo de la interfaz de funcionamiento del escaneo automático:

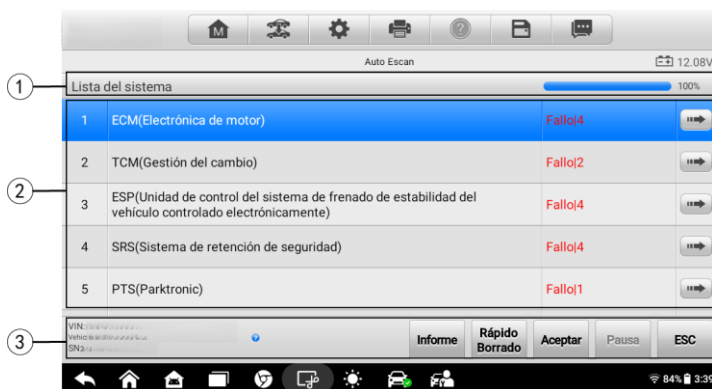


Figura 6-1 Pantalla de operación de escaneo automático

1. Barra de navegación

- Pestaña Lista: muestra los datos escaneados en formato de lista.
- Porcentaje de progreso: indica el progreso de la prueba.

2. Sección principal

Columna 1: muestra los números de secuencia.

Columna 2: muestra los sistemas escaneados.

Columna 3: muestra los indicadores de diagnóstico que describen los resultados de la prueba.

Estos indicadores se definen de la siguiente manera:

- ✧ **Fallo(s) | #** : Fallo(s) indica que hay códigos de fallo detectados; “#” indica el número de fallos detectados.
- ✧ **Aprobado | Sin fallos** : Indica que el sistema ha superado el proceso de escaneo y no se ha detectado ningún fallo.
- ✧ **No escaneado**: Indica que el sistema no ha sido escaneado.
- ✧ **Sin respuesta**: Indica que el sistema no ha recibido respuesta.

Columna 4: para realizar diagnósticos o pruebas adicionales en un elemento específico del sistema. Pulse el [Botón con flecha derecha] botón situado a la derecha de dicho elemento. Pantalla del menú de funciones. se mostrará.

3. Botones de función

En la tabla que aparece a continuación se muestra una breve descripción del funcionamiento de los botones de función.

Tabla 6-1 Botones de función en el escaneo automático

Artículo	Descripción
Informe	Muestra los datos de diagnóstico en formato de informe.
Borrado rápido	Elimina códigos. Al seleccionar esta función, aparecerá una pantalla de advertencia para informarle sobre la posible pérdida de datos.
Escaneo de fallas	Inicia el escaneo de diagnóstico. Cambiará a Pausa durante el escaneo.
Pausa	tras pulsarlo, cambiará al botón Continuar .
Ingrese al sistema	Entra en el sistema de la ECU.
ESC	Regresa a la pantalla anterior o sale del escaneo automático.

Unidad de control

Localice manualmente el sistema de control necesario para la prueba mediante una serie de opciones de selección. Siga los procedimientos del menú y realice la selección correcta; la aplicación le guiará al menú de funciones de diagnóstico adecuado según sus selecciones.

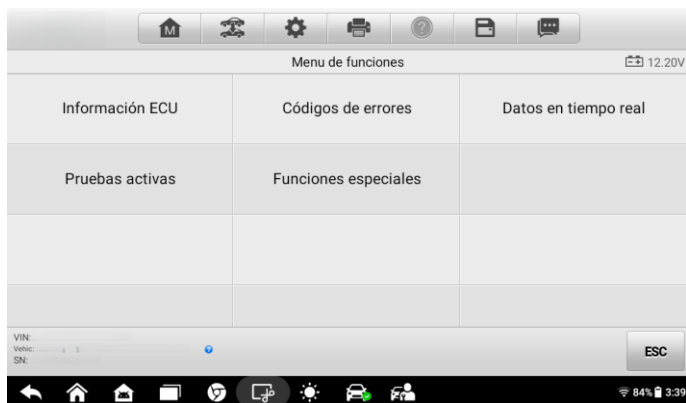


Figura 6-2 Pantalla del menú de funciones

Las opciones del menú de funciones varían ligeramente según el vehículo. El menú de funciones puede incluir:

- **Información de la ECU** : proporciona información detallada sobre la ECU recuperada. Al seleccionar esta opción, se abre una pantalla informativa.
- **Códigos de avería** : incluye las funciones de lectura y borrado de códigos, que muestran información detallada de los registros DTC recuperados de la ECU del vehículo de prueba y borran los registros DTC y otros datos de la ECU del vehículo de prueba.
- **Datos en tiempo real** : recupera y muestra datos y parámetros en tiempo real de la ECU del vehículo de prueba.
- **Prueba activa** : proporciona pruebas específicas de subsistemas y componentes. Esta opción puede aparecer como *Actuadores* , *Prueba de actuadores* o *Pruebas de funcionamiento* , y las opciones de prueba varían según el fabricante y el modelo del vehículo.
- **Función especial** : proporciona funciones de adaptación de componentes o codificación de variantes para configuraciones personalizadas, y también permite reprogramar los valores adaptativos de ciertos componentes después de realizar reparaciones. Según el vehículo de prueba, esta opción puede aparecer como *Adaptaciones de la unidad de control* , *Codificación de variantes* , *Configuración* o similar.

➤ **Para realizar una función de diagnóstico**

1. Establecer comunicación con el vehículo de prueba.
2. Identifique el vehículo de prueba seleccionándolo entre las opciones del menú.

3. Seleccione la sección **Diagnóstico** .
4. Localice el sistema necesario para realizar pruebas mediante **escaneo automático** o a través de selecciones controladas por menú en **Unidad de control pantalla** .
5. Seleccione la función de diagnóstico deseada en el **menú de funciones**. pantalla .

6.1.1 Información de la ECU

Esta función recupera y muestra la información específica de la unidad de control probada, incluyendo el tipo de unidad, los números de versión y otras especificaciones. La pantalla de información de la ECU de ejemplo se muestra a continuación:



Figura 6-3 Pantalla de información de la ECU

1. Botones de la barra de herramientas de diagnóstico : consulte [Tabla 4-2 Botones de la barra de herramientas de operación](#) descripciones detalladas de las operaciones de cada botón.
2. Sección principal: la columna izquierda muestra los nombres de los artículos; la columna derecha muestra las especificaciones o descripciones.
3. Botón de función: el botón **ESC** (o **Atrás**) está disponible; presiónelo para salir después de ver la visualización.

6.1.2 Leer códigos

Esta función recupera y muestra los códigos de diagnóstico de avería (DTC) del sistema de control del vehículo . La pantalla de lectura de códigos varía según el vehículo que se esté probando. En algunos vehículos, también se pueden recuperar los datos de cuadro congelado para su visualización . A continuación se muestra un ejemplo de la

pantalla de lectura de códigos:

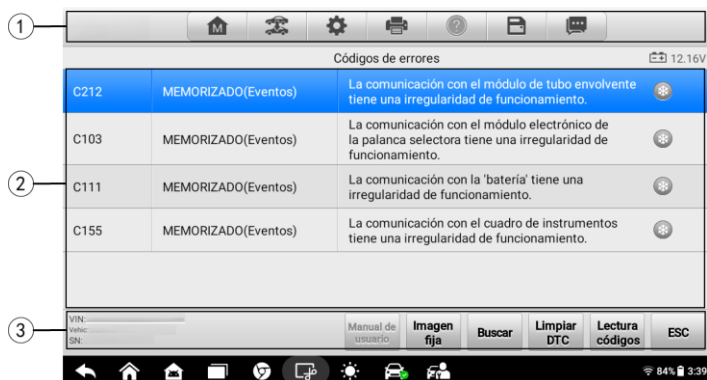


Figura 6-4 Pantalla de lectura de códigos

1. Sección principal

- Columna 1 : muestra los códigos recuperados del vehículo.
- Columna 2 : indica el estado de los códigos recuperados.
- Columna 3 : descripciones detalladas de los códigos recuperados.
- Icono de copo de nieve: solo se muestra cuando hay datos de fotogramas congelados disponibles para su visualización; al seleccionar este icono, se mostrará una pantalla de datos que tiene un aspecto y un comportamiento similares a la pantalla de lectura de códigos.

2. Botón de función

- Imagen congelada: toque para ver los datos de la imagen congelada.
- Buscar: pulsa para buscar información relacionada con códigos de error en Google.
- ESC — pulsa para volver a la pantalla anterior o salir de la función.

6.1.3 Códigos de borrado

Tras leer los códigos recuperados del vehículo y realizar las reparaciones necesarias, puede borrarlos mediante esta función. Antes de ejecutarla, asegúrese de que la llave de encendido esté en la posición ON (RUN) con el motor apagado.

➤ Para borrar códigos

1. Pulsa **Borrar códigos** en los botones de función .
2. Si se completa esta función, se mostrará un mensaje de advertencia para informar sobre la posible pérdida de datos.
 - a) Pulsa **Sí** para continuar. Aparecerá una pantalla de confirmación cuando la operación se haya realizado correctamente.
 - b) Pulsa **No** para salir.
3. Pulsa **ESC** en la pantalla de confirmación para salir de Borrar códigos.
4. Vuelva a ejecutar la función Leer códigos para comprobar si los códigos se han borrado correctamente.

6.1.4 Datos en tiempo real

Al seleccionar esta función, la pantalla muestra la lista de datos del módulo seleccionado. Los elementos disponibles para cada módulo de control varían según el vehículo. Los parámetros se muestran en el orden en que los transmite la ECM, por lo que pueden presentar variaciones entre vehículos.

El desplazamiento por gestos permite moverse rápidamente por la lista de datos. Use uno o dos dedos para deslizar la pantalla hacia arriba o hacia abajo y localizar los datos que busca. La siguiente figura muestra una pantalla típica de datos en tiempo real:

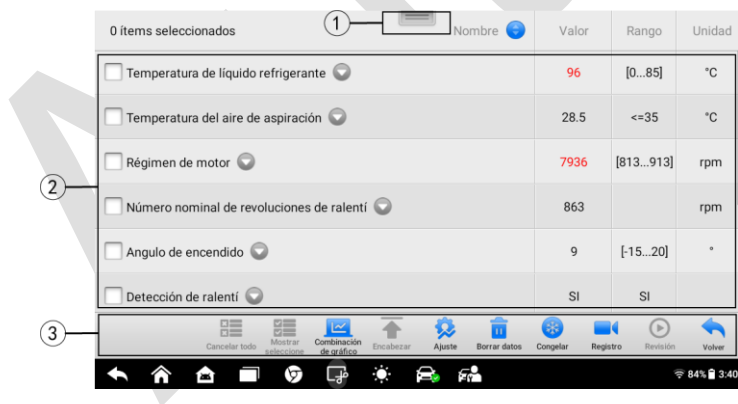


Figura 6-5 Pantalla de datos en tiempo real

1. Botones de la barra de herramientas de diagnóstico : consulte [Tabla 4-2 Botones de la barra de herramientas de operación](#) descripciones detalladas de las operaciones de cada botón.
2. Sección principal

- Columna de nombres: muestra los nombres de los parámetros.
 - a) Casilla de verificación: pulse la casilla de verificación situada a la izquierda del nombre del parámetro para seleccionar el elemento. Vuelva a pulsar la casilla de verificación para deseleccionarlo.
 - b) Botón desplegable — Pulse el botón desplegable situado a la derecha del nombre del parámetro para abrir un submenú que ofrece opciones de modo de visualización de datos.
- Columna de valores: muestra los valores de los elementos de los parámetros.
- Columna de unidades: muestra la unidad de los parámetros. Para cambiar el modo de unidades, pulse el botón **Configuración** en la barra de herramientas superior y seleccione el modo deseado. Ver [Unidad](#) Para obtener más información.

Modo de visualización

Existen cuatro modos de visualización disponibles para la visualización de datos. Seleccione el modo adecuado para el diagnóstico.

Pulse el botón desplegable situado a la derecha de un parámetro para abrir un submenú. Se mostrarán un total de 7 botones: Los 4 botones de la izquierda representan diferentes modos de visualización de datos, además de un botón de Información, que se activa cuando hay información adicional disponible, un botón de Cambio de Unidad, para cambiar la unidad de los datos mostrados, y un botón de Disparador, que se pulsa para abrir la configuración del disparador. pantalla.

0 items seleccionados	Nombre	Valor	Rango	Unidad
☐	Temperatura de líquido refrigerante	96	[0...85]	°C
☐	Temperatura del aire de aspiración	28.5	<=35	°C
		7936	[813...913]	rpm
☐	Número nominal de revoluciones de ralentí	863		rpm
☐	Angulo de encendido	9	[-15...20]	°
☐	Detección de ralentí	SI	SI	

Toolbar: Cancelar todo, Mostrar seleccionados, Configuración de gráfico, Escanear, Ajuste, Borrar datos, Computar, Registro, Evolución, Volver.

Figura 6-6 Pantalla de modo de visualización

Cada parámetro muestra el modo seleccionado de forma independiente.

- 1) Modo de indicador analógico: muestra los parámetros en forma de gráfico de medidor analógico.
- 2) Modo texto: este es el modo predeterminado que muestra los parámetros en texto y en formato de lista.

NOTA

Los parámetros de estado, como la lectura de un interruptor, se pueden visualizar principalmente en formato de texto, como ON, OFF, ACTIVE y ABORT. En cambio, los parámetros de valor, como la lectura de un sensor, se pueden mostrar en modo texto y en modos gráficos adicionales.

- 3) Modo gráfico de forma de onda: muestra los parámetros en gráficos de forma de onda.

Cuando se selecciona este modo, aparecen cinco botones de control en el lado derecho del elemento de parámetro para manipular el estado de visualización.

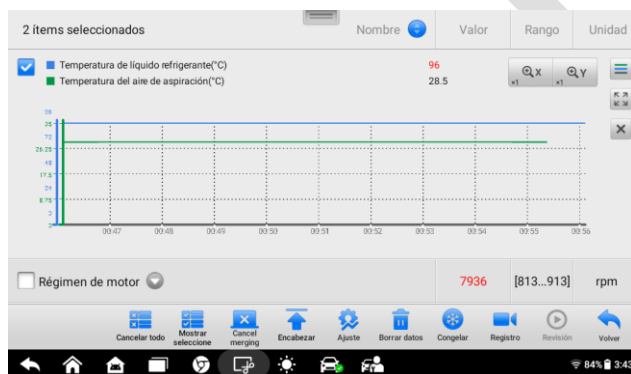


Figura 6-7 Pantalla del modo gráfico de forma de onda

- **de configuración (SetY)** : establece el valor mínimo y máximo del eje Y.
- **Escala** : cambia los valores de escala que se muestran debajo del gráfico de la forma de onda. Hay cuatro escalas disponibles: x1, x2, x4 y x8.
- Botón **de edición** — Edita el color de la forma de onda y el grosor de la línea.
- **de zoom** : pulse una vez para mostrar el gráfico de datos seleccionado en pantalla completa.
- **de salida** : pulse para salir del modo de gráfico de forma de onda.

Visualización en pantalla completa : esta opción solo está disponible en el modo de gráfico de forma de onda y se utiliza principalmente en el estado de fusión de gráficos para la comparación de datos. En este modo, hay cuatro botones de control disponibles en la parte superior derecha de la pantalla.

- **de escala** : tóquelo para cambiar los valores de la escala, que se muestran debajo del gráfico de la forma de onda. Hay cuatro escalas disponibles: x1, x2, x4 y x8.
- **de edición** : pulse para abrir una ventana de edición en la que podrá configurar

el color de la forma de onda y el grosor de la línea que se muestra para el parámetro seleccionado.

- **de alejar** : pulse para salir de la visualización en pantalla completa.
- **de salida** : pulse para salir del modo de gráfico de forma de onda.
- **Para editar el color de la forma de onda y el grosor de la línea en un gráfico de datos.**
 1. Seleccione de 1 a 3 parámetros para visualizarlos en el modo de gráfico de forma de onda.
 2. Pulsa el botón **de zoom**. A la derecha, seleccione la opción para visualizar el gráfico de datos en pantalla completa.
 3. Pulsa el botón **Editar** . Se mostrará una ventana de edición .
 4. Seleccione un parámetro en la columna izquierda.
 5. Seleccione el color de muestra deseado en la columna central.
 6. Seleccione el grosor de línea de muestra deseado en la columna de la derecha.
 7. Repita los pasos 3 a 5 para editar la forma de onda de cada parámetro.
 8. Pulsa **Listo** para guardar la configuración y salir, o pulsa **Cancelar** para salir sin guardar.
- 4) Modo de indicador digital — muestra los parámetros en forma de gráfico de indicador digital.

Configuración del disparador

En la pantalla de configuración del disparador, puede establecer un rango estándar ingresando un valor mínimo y un valor máximo. Al superar este rango, se ejecutará la función del disparador y el dispositivo registrará y guardará automáticamente los datos generados. Puede consultar los datos guardados en tiempo real tocando el botón **"Revisar"** en la parte inferior de la pantalla.

Pulsa el botón desplegable situado a la derecha del nombre del parámetro para abrir un submenú. El botón «Disparador» es el último del submenú. Pulsa para mostrar la ventana de configuración del disparador.



Figura 6-8 Pantalla de configuración del disparador

En la ventana de Configuración del disparador hay dos botones y dos cuadros de entrada disponibles.

- a) **Disparador** : activa y desactiva el disparador. El disparador está **activado** por defecto.
- b) **Alarma sonora** : activa y desactiva la alarma. La función de alarma emite un pitido cuando la lectura de datos alcanza el valor mínimo o máximo preestablecido. La alarma sonora solo se activará al primer intento.
- c) **MÍN** : pulse este cuadro de entrada para que aparezca un teclado virtual e introduzca el valor del límite inferior requerido.
- d) **MÁXIMO** : pulse este cuadro de entrada para que aparezca un teclado virtual e introduzca el valor del límite superior requerido.

Cuando el disparador se activa correctamente, aparece un indicador delante del nombre del parámetro. Este indicador desaparece cuando no se activa y vuelve a aparecer cuando sí se activa. Además, en cada gráfico de datos (cuando se aplica el modo de gráfico de forma de onda) se muestran dos líneas horizontales para indicar el punto de alarma. Las líneas límite se muestran en diferentes colores para diferenciarlas de las formas de onda de los parámetros.

3. Botones de función

A continuación se describen las funciones de los botones disponibles en la pantalla de datos en tiempo real:

Cancelar todo : pulse este botón para cancelar todos los parámetros seleccionados. Se pueden seleccionar hasta 50 parámetros a la vez.

Mostrar seleccionados/Mostrar todo : pulse este botón para alternar entre las opciones superiores; una muestra los parámetros seleccionados y la otra muestra todos los elementos disponibles.

Combinar gráficos : pulse este botón para combinar los gráficos de datos seleccionados (solo en el modo de gráfico de forma de onda). Esta función es útil para comparar diferentes parámetros.

NOTA

En este modo, la función Graph Merge solo puede mostrar hasta tres parámetros.

➤ **Para fusionar gráficos de datos seleccionados**

1. Seleccione los elementos de parámetros que se van a fusionar.
2. Pulse el botón **Combinar gráficos** en la parte inferior de la pantalla de datos en tiempo real.
 - a) Este modo solo admite parámetros que se pueden representar digitalmente. Si se seleccionan parámetros no digitales, aparecerá un mensaje indicando que no son compatibles con este modo y que debe seleccionar entre 2 y 5 parámetros digitales. Pulse el botón **«Entendido»** para volver a la pantalla anterior y seleccionar los parámetros compatibles.
 - b) Si se seleccionan parámetros no compatibles con este modo, aparecerá un mensaje indicando que se seleccionen parámetros compatibles. También aparecerá un mensaje si se han seleccionado más de 5 parámetros. Seleccione entre 2 y 5 parámetros compatibles y pulse el botón **Aceptar** para combinarlos.
3. Pulse el botón **Cancelar fusión** en la parte inferior de la pantalla de Datos en directo para cancelar la fusión.

Ir al principio : mueve el elemento de datos seleccionado a la parte superior de la lista.

Configuración : pulse este botón para configurar la duración de la grabación.

➤ **Para establecer la duración del registro de datos en vivo**

1. Pulse el botón **de Configuración** en la parte inferior de la pantalla de Datos en tiempo real.
2. Pulse el botón **> situado** a la derecha de la barra de **tiempo de grabación después del disparador** y selecciona una duración.
3. Pulse **Aceptar** para guardar la configuración y volver a la pantalla de Configuración de datos en tiempo real, o pulsa el botón **X** en la esquina superior derecha para salir sin guardar.
4. Pulse **Listo** en la esquina superior derecha de la pantalla de Configuración de datos en tiempo real para confirmar y guardar la configuración, y volver a la pantalla de Datos en tiempo real, o pulsa **Cancelar** para salir sin guardar.

Borrar datos : borra todos los valores de parámetros recuperados previamente en un punto de corte determinado.

Congelar : muestra los datos recuperados en modo de congelación.

- Fotograma anterior: muestra el fotograma anterior si se congelan los datos del fotograma.
- Siguiente fotograma: avanza al siguiente fotograma en los datos de fotograma congelado.
- Reproducir/Pausar: toque para reproducir o pausar los datos congelados.
- Reanudar: pulse para salir del modo de congelación de datos y volver a la visualización normal de los datos.

Grabar : inicia la grabación de los datos seleccionados en tiempo real. Pulse el botón «**Grabar**» en la parte inferior de la pantalla «Datos en tiempo real». Aparecerá un mensaje solicitando que seleccione los parámetros a grabar. Pulse el botón «**Entendido**» para confirmar. Desplácese hacia abajo y seleccione los datos que desea grabar. Pulse el botón «**Grabar**» para iniciar la grabación. Pulse el botón «**Reanudar**» para detenerla. Los datos grabados en tiempo real se pueden visualizar en la sección «Revisión» en la parte inferior de la pantalla «Datos en tiempo real». También puede consultar los datos grabados en la aplicación «Administrador de datos».

Revisar : revisa los datos registrados. Pulsa el botón Revisar para ver la lista de grabaciones y selecciona un elemento para revisar.

🔍 **NOTA**

En la pantalla de Datos en tiempo real, solo se pueden consultar los datos registrados durante la operación actual. Todos los datos históricos registrados se pueden consultar en la sección "Revisar datos" de la aplicación Gestor de datos.

- Fotograma anterior: cambia al fotograma anterior de los datos grabados.
- Siguiente fotograma: cambia al siguiente fotograma de datos grabados.
- Reproducir/Pausar: toque para reproducir o pausar los datos grabados.
- Mostrar seleccionados: muestra los elementos de parámetros seleccionados.
- Fusión de gráficos — Combina los gráficos de datos seleccionados.
- Atrás: sale de la revisión y regresa a la pantalla de Datos en vivo.

Atrás : devuelve la pantalla anterior o sale de la función.

6.1.5 Prueba activa

La función Prueba activa se utiliza para acceder a las pruebas de subsistemas y componentes específicos del vehículo. Las pruebas disponibles varían según el fabricante, el año y el modelo del vehículo, y solo las pruebas disponibles se muestran en el menú.

Durante una prueba activa, la tableta envía comandos a la ECU para accionar los actuadores. Esta prueba determina la integridad del sistema o de sus componentes mediante la lectura de los datos de la ECU del motor o mediante el monitoreo del funcionamiento de los actuadores, como la conmutación de un solenoide, relé o interruptor entre dos estados operativos.

Al seleccionar **Prueba activa**, se abre un menú de opciones de prueba que varía según la marca y el modelo del vehículo. Al seleccionar una opción del menú, se activa la prueba. Siga todas las instrucciones en pantalla mientras realiza las pruebas. La forma y el tipo de información que se muestra en la pantalla varían según el tipo de prueba que se esté realizando. Algunas pruebas de conmutación y de control variable muestran los Controles de prueba activa en la parte superior de la pantalla con la información del flujo de datos debajo, o viceversa .

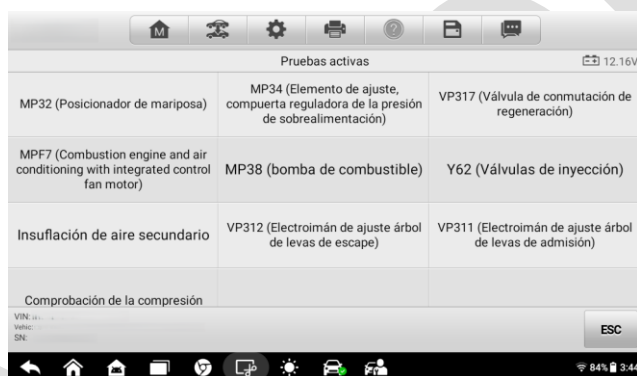


Figura 6-9 Pantalla de prueba activa

Los botones de función situados en la esquina inferior derecha de la pantalla de Prueba Activa permiten manipular las señales de prueba. Las instrucciones de funcionamiento se muestran en la sección principal de la pantalla de prueba. Simplemente siga las instrucciones en pantalla y seleccione las opciones adecuadas para completar las pruebas. Cada vez que una operación se ejecuta correctamente, se muestra un mensaje como «Comando finalizado», «Activación correcta» o similar.

Pulsa el botón de función **ESC** para salir de la prueba cuando hayas terminado.

6.1.6 Función especial

Estas funciones realizan diversas adaptaciones de componentes, lo que permite recalibrar o configurar ciertos componentes después de realizar reparaciones o reemplazos.

Seleccione una función para mostrar información detallada y la pantalla de ejecución .

Pulse un botón de función para realizar la función seleccionada o salir de ella .

6.2 Operaciones genéricas de OBDII

En la pantalla del menú del vehículo, se encuentra disponible una opción de acceso rápido para el diagnóstico de vehículos OBDII/EOBD. Esta opción permite consultar rápidamente los códigos de diagnóstico de avería (DTC), identificar la causa del encendido del testigo de avería (MIL), verificar el estado del sistema de monitorización antes de la prueba de certificación de emisiones y realizar otros servicios relacionados con las emisiones. La opción de acceso directo OBD también se utiliza para probar vehículos compatibles con OBDII/EOBD que no están incluidos en la base de datos.

Las funciones de los botones de la barra de herramientas de diagnóstico, ubicados en la parte superior de la pantalla, son las mismas que las disponibles para el diagnóstico específico del vehículo. Consulte [Tabla 4-2 Botones de la barra de herramientas de operación](#) para obtener más detalles.

6.2.1 Procedimiento general

➤ **Para acceder a las funciones de diagnóstico OBDII/EOBD**

1. Pulse el botón de la aplicación **Diagnóstico** en el menú de tareas de MaxiIM. Se mostrará el menú del vehículo.
2. Pulsa el botón **EOBD** . Hay dos opciones para establecer comunicación con el vehículo.
 - ✧ Escaneo automático: cuando se selecciona esta opción, la herramienta de diagnóstico intenta establecer comunicación utilizando cada protocolo para determinar en cuál de ellos está transmitiendo el vehículo.
 - ✧ Protocolo: al seleccionar esta opción, se abre un submenú con varios protocolos. Un protocolo de comunicación es una forma estandarizada de transmitir datos entre un módulo de control del motor (ECM) y una herramienta de diagnóstico. El sistema OBD global puede utilizar diferentes protocolos de comunicación.
3. Seleccione un protocolo específico en la opción **Protocolo** . Espere a que aparezca el menú de diagnóstico OBDII.
4. Seleccione una opción de función para continuar.
 - **DTC y FFD**
 - **Preparación I/M**
 - **Datos en tiempo real**
 - **Monitor del sensor de O2**

- **Monitor a bordo**
- **Prueba de componentes**
- **Información del vehículo**
- **Estado del vehículo**

NOTA

Algunas funciones solo son compatibles con determinadas marcas de vehículos.

6.2.2 Descripciones de funciones

Esta sección describe las distintas funciones de cada opción de diagnóstico:

6.2.2.1 DTC y FFD

Al seleccionar esta función, la pantalla muestra una lista de códigos almacenados y códigos pendientes. Cuando los datos de cuadro congelado de ciertos DTC estén disponibles, aparecerá un botón con un copo de nieve a la derecha del elemento DTC. La función de borrado de códigos se puede aplicar pulsando el botón **«Borrar códigos»** en la parte inferior de la pantalla.

- **Códigos almacenados**

Los códigos almacenados son los códigos de diagnóstico de fallas (DTC) actuales relacionados con las emisiones, registrados por la unidad de control del motor (ECM) del vehículo. Los códigos OBDII/EOBD tienen una prioridad según su gravedad en cuanto a las emisiones; los códigos de mayor prioridad sobrescriben a los de menor prioridad. La prioridad del código determina si se enciende la luz de advertencia del motor (MIL) y el procedimiento para borrar los códigos. Los fabricantes clasifican los códigos de manera diferente, por lo que es normal encontrar diferencias entre marcas.

- **Códigos pendientes**

Se trata de códigos cuyas condiciones de activación se cumplieron durante el último ciclo de conducción, pero que deben cumplirse en dos o más ciclos consecutivos para que se registre el código de diagnóstico de avería (DTC). El objetivo de este servicio es ayudar al técnico tras la reparación del vehículo y después de borrar la información de diagnóstico, informando de los resultados de las pruebas tras cada ciclo de conducción.

- a) Si una prueba falla durante el ciclo de conducción, se informa el código de diagnóstico de avería (DTC) asociado a dicha prueba. Si la avería pendiente no se repite en un plazo de 40 a 80 ciclos de calentamiento, se borra automáticamente de la memoria.

- b) Los resultados de las pruebas que informa este servicio no necesariamente indican un componente o sistema defectuoso. Si los resultados de las pruebas indican otra falla después de conducir más tiempo, se genera un código de diagnóstico de fallas (DTC) para indicar un componente o sistema defectuoso y se enciende la luz de advertencia del motor (MIL).

- **Imagen congelada**

En la mayoría de los casos, el cuadro de datos almacenado corresponde al último código de diagnóstico de avería (DTC) registrado. Algunos DTC, que tienen un mayor impacto en las emisiones del vehículo, tienen mayor prioridad. En estos casos, se conservan los registros del cuadro congelado del DTC con mayor prioridad. Los datos del cuadro congelado incluyen una instantánea de los valores de los parámetros críticos en el momento en que se registra el DTC.

- **Códigos de borrado**

Esta opción se utiliza para borrar todos los datos de diagnóstico relacionados con las emisiones, como los códigos de diagnóstico de avería (DTC), los datos de cuadro congelado y los datos mejorados específicos del fabricante del módulo de control del motor (ECM) del vehículo.

Al seleccionar la opción de borrar códigos, aparecerá una pantalla de confirmación para evitar la pérdida accidental de datos. Seleccione **Sí** en la pantalla de confirmación para continuar o **No** para salir.

6.2.2.2 Preparación I/M

Esta función se utiliza para comprobar la preparación del sistema de monitoreo. Es una función excelente para usar antes de que un vehículo sea inspeccionado para verificar el cumplimiento de un programa estatal de emisiones. Al seleccionar **Preparación I/M**, se abre un submenú con dos opciones:

- **Desde que se borraron los códigos de diagnóstico de fallas (DTC)** : muestra el estado de los monitores desde la última vez que se borraron los DTC.
- **Este ciclo de conducción** muestra el estado de los monitores desde el inicio del ciclo de conducción actual.

6.2.2.3 Datos en tiempo real

Esta función muestra los datos PID en tiempo real de la ECU. Los datos mostrados incluyen entradas y salidas analógicas, entradas y salidas digitales e información sobre el estado del sistema transmitida a través del flujo de datos del vehículo.

Los datos en tiempo real se pueden mostrar en varios modos, consulte [Datos en tiempo real](#) Para obtener información detallada.

6.2.2.4 Monitor del sensor de O2

Esta opción permite recuperar y visualizar los resultados de las pruebas del sensor de O2 realizadas más recientemente desde el ordenador de a bordo del vehículo.

La función de prueba del monitor del sensor de O2 no es compatible con vehículos que se comunican mediante una red de área de controlador (CAN). Para obtener los resultados de las pruebas del monitor del sensor de O2 en vehículos equipados con CAN, consulte el Monitor *Monitor a bordo*.

6.2.2.5 Monitor a bordo

Esta opción le permite ver los resultados de las pruebas del monitor a bordo. Estas pruebas son útiles después del mantenimiento o después de borrar la memoria del módulo de control del vehículo.

6.2.2.6 Prueba de componentes

Este servicio permite el control bidireccional del módulo de control del motor (ECM), de modo que la herramienta de diagnóstico pueda transmitir comandos para operar los sistemas del vehículo. Esta función es útil para determinar si el ECM responde correctamente a un comando.

6.2.2.7 Información del vehículo

Esta opción muestra el número de identificación del vehículo (VIN), el número de identificación de calibración, el número de verificación de calibración (CVN) y otra información del vehículo de prueba.

6.2.2.8 Estado del vehículo

Este elemento se utiliza para comprobar el estado actual del vehículo, incluidos los protocolos de comunicación de los módulos OBDII, la cantidad de códigos recuperados, el estado de la luz indicadora de avería (MIL) y otra información adicional.

6.3 Diagnóstico de salida

La aplicación de diagnóstico permanece abierta mientras haya comunicación activa con el vehículo. Debe salir de la operación de diagnóstico para interrumpir toda comunicación con el vehículo antes de cerrar la aplicación.

NOTA

Si se interrumpe la comunicación, el módulo de control electrónico (ECM) del vehículo podría sufrir daños. Asegúrese de que todas las conexiones, como el cable USB y la conexión inalámbrica, estén correctamente conectadas en todo momento durante las pruebas. Finalice todas las pruebas antes de desconectar la conexión o apagar la herramienta.

➤ **Para salir de la aplicación de diagnóstico**

1. En una pantalla de diagnóstico activa, pulse la función **Atrás** o **ESC**. Botón para salir de una sesión de diagnóstico paso a paso.
2. O bien, pulse el botón **"Intercambio de vehículo"** en la barra de herramientas de diagnóstico para volver a la pantalla del menú del vehículo.
3. Desde la pantalla del menú del vehículo, pulse el botón **Inicio** en la barra de herramientas superior; o pulse el botón **Atrás** en la barra de navegación en la parte inferior de la pantalla.
4. O bien, pulse el botón **Inicio** en la barra de herramientas de diagnóstico para salir directamente de la aplicación y volver al menú de tareas de MaxiIM.

Ahora, la aplicación de diagnóstico ya no se comunica con el vehículo y es seguro abrir otras aplicaciones de MaxiIM o salir del sistema de diagnóstico de MaxiIM y volver a la pantalla de inicio del sistema Android.

7 Servicio

La sección de Servicio está especialmente diseñada para brindarle acceso rápido a los sistemas del vehículo para realizar diversas tareas de mantenimiento y servicio programadas. La pantalla de operaciones de servicio típica consta de una serie de comandos ejecutivos organizados en menús. Siguiendo las instrucciones en pantalla para seleccionar las opciones de ejecución adecuadas, ingresar los valores o datos correctos y realizar las acciones necesarias, el sistema lo guiará a través de todo el proceso de las diferentes operaciones de servicio.

Tras acceder a cada función especial, la pantalla muestra dos aplicaciones: **Diagnóstico** y **Funciones rápidas**. **Diagnóstico** permite leer o borrar datos, ya que esto es necesario después de ciertas funciones especiales. **Funciones rápidas** incluye subfunciones de la función especial seleccionada.

En este capítulo se describen varios de los servicios más utilizados.

7.1 Reinicio del aceite

Esta función permite reiniciar el sistema de vida útil del aceite del motor, que calcula el intervalo óptimo para el cambio de aceite según las condiciones de conducción y el clima. El recordatorio de vida útil del aceite debe reiniciarse cada vez que se cambia el aceite para que el sistema pueda calcular cuándo se requiere el próximo cambio.

NOTA

1. Después de cada cambio de aceite, restablezca siempre el indicador de vida útil del aceite del motor al 100%.
 2. Es necesario realizar todas las tareas requeridas antes de restablecer los indicadores de servicio. De no hacerlo, podrían aparecer valores de servicio incorrectos y el módulo de control correspondiente podría almacenar códigos de diagnóstico de avería (DTC).
 3. En algunos vehículos, la herramienta de diagnóstico puede ofrecer funciones adicionales para restablecer indicadores de servicio (ciclo de mantenimiento, intervalo de servicio). Por ejemplo, en BMW, la función de restablecimiento de servicio incluye el aceite del motor, las bujías, los frenos delanteros y traseros, el refrigerante, el filtro de partículas, el líquido de frenos, el microfiltro, la inspección del vehículo, la inspección de emisiones de escape y la revisión del vehículo.
-

7.2 Freno de estacionamiento electrónico (EPB)

Esta función tiene múltiples usos para mantener el sistema de frenado electrónico de forma segura y eficaz. Entre sus aplicaciones se incluyen la desactivación y activación del sistema de control de frenos, la asistencia en el control del líquido de frenos, la apertura y el cierre de las pastillas de freno y el ajuste de los frenos tras el reemplazo de discos o pastillas, entre otras.

7.2.1 Seguridad del EPB

Realizar el mantenimiento del sistema de freno de estacionamiento electrónico (EPB, por sus siglas en inglés) puede ser peligroso, por lo que antes de comenzar los trabajos de mantenimiento, tenga en cuenta estas normas.

- ✓ Asegúrese de conocer a fondo el sistema de frenado y su funcionamiento antes de comenzar cualquier trabajo.
- ✓ Es posible que sea necesario desactivar el sistema de control del freno de estacionamiento electrónico (EPB) antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o diagnóstico en el sistema de frenos. Esto se puede hacer desde el menú de herramientas.
- ✓ Realice únicamente las tareas de mantenimiento cuando el vehículo esté parado y en terreno llano.
- ✓ Asegúrese de que el sistema de control EPB se reactive una vez finalizados los trabajos de mantenimiento.

NOTA

Autel no se responsabiliza de ningún accidente o lesión que pudiera derivarse del mantenimiento del sistema de freno de estacionamiento electrónico.

7.3 Sistema de gestión de baterías (BMS)

El BMS (Sistema de Gestión de Baterías) permite que la herramienta de diagnóstico evalúe el estado de carga de la batería, supervise la corriente del circuito cerrado, registre el reemplazo de la batería y active el estado de reposo del vehículo.

NOTA

1. Esta función no es compatible con todos los vehículos. Las pantallas que se muestran en esta sección son ejemplos.
2. Las subfunciones y las pantallas de prueba del BMS pueden variar según el vehículo de prueba; siga las instrucciones en pantalla para seleccionar la opción correcta.

El vehículo puede usar una batería sellada de plomo-ácido o una batería AGM

(Absorbed Glass Mat). La batería de plomo-ácido contiene ácido sulfúrico líquido y puede derramarse si se vuelca. La batería AGM (también conocida como batería VRLA o de plomo-ácido regulada por válvula) también contiene ácido sulfúrico, pero este se encuentra contenido en una estera de fibra de vidrio entre las placas terminales.

Se recomienda que la batería de repuesto tenga las mismas especificaciones (capacidad y tipo) que la batería original del vehículo. Si se reemplaza la batería original por una de diferente tipo (por ejemplo, una de plomo-ácido por una AGM) o con una capacidad (mAh) distinta, es posible que sea necesario reprogramar la nueva batería además de reiniciarla. Consulte el manual del vehículo para obtener información específica.

7.4 Servicio del sensor de ángulo de dirección (SAS)

La calibración del sensor de ángulo de dirección almacena permanentemente la posición actual del volante como la posición de marcha recta en la memoria EEPROM del sensor. Por lo tanto, las ruedas delanteras y el volante deben estar alineados con precisión antes de la calibración. Además, el número de identificación del vehículo se lee del cuadro de instrumentos y se almacena permanentemente en la memoria EEPROM del sensor de ángulo de dirección. Una vez completada la calibración correctamente, la memoria de fallos del sensor de ángulo de dirección se borra automáticamente.

La calibración debe realizarse siempre después de las siguientes operaciones:

- Sustitución del volante
- Sustitución del sensor de ángulo de dirección
- Cualquier mantenimiento que implique abrir el cubo del conector desde el sensor de ángulo de dirección hasta la columna
- Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en el varillaje de dirección, la caja de dirección u otro mecanismo relacionado.
- Alineación de ruedas o ajuste de la vía de las ruedas
- Reparaciones por accidentes en las que se hayan producido daños en el sensor o conjunto del ángulo de dirección, o en cualquier parte del sistema de dirección.

NOTA

1. Autel no se responsabiliza de ningún accidente o lesión que pudiera derivarse del mantenimiento del sistema SAS. Al interpretar los códigos de diagnóstico de avería (DTC) obtenidos del vehículo, siga siempre las recomendaciones del fabricante para la reparación.

2. Todas las pantallas de software que se muestran en este manual son ejemplos; las pantallas de prueba reales pueden variar según el vehículo que se esté probando. Preste atención a los títulos de los menús y a las instrucciones en pantalla para seleccionar las opciones correctas.
 3. Antes de comenzar el procedimiento, asegúrese de que el vehículo tenga ESC. Busque el botón en el tablero.
-

7.5 Sistema de monitoreo de presión de neumáticos (TPMS)

Esta función permite consultar rápidamente los identificadores de los sensores de neumáticos en la ECU del vehículo, así como realizar los procedimientos de sustitución y reinicio del TPMS después de sustituir los sensores de neumáticos.

8 Actualizar

La aplicación de actualización de la tableta descarga la última versión del software. Las actualizaciones mejoran las capacidades de las aplicaciones MaxiIM, generalmente mediante la adición de nuevas pruebas, mayor cobertura de modelos o la incorporación de aplicaciones nuevas o mejoradas.

Cuando la tableta se conecta a Internet, busca automáticamente las actualizaciones disponibles para todo el software MaxiIM. Las actualizaciones encontradas se pueden descargar e instalar en el dispositivo. Esta sección describe los procedimientos de actualización del sistema MaxiIM.

NOTA

Asegúrese de que la tableta esté registrada antes de utilizar la aplicación de actualización.

➤ Para registrar su herramienta Autel

1. Visite el sitio web: pro.autel.com.
2. Si tiene una cuenta de Autel, inicie sesión con su ID de cuenta y contraseña y pase al paso 7.
3. Si eres un nuevo miembro de Autel, haz clic en el botón **Registrarse** para crear tu ID de Autel.
4. Introduzca la información personal requerida en los campos correspondientes.
5. Introduce tu dirección de correo electrónico y haz clic en **«Solicitar»**. Recibirás un correo electrónico de Autel con tu código de verificación. Abre el correo y copia el código en el campo correspondiente.
6. Establezca una contraseña para su cuenta e introdúzcala de nuevo para confirmarla. Lea el **Acuerdo de Servicio de Usuario de Autel y la Política de Privacidad de Autel**, y marque la casilla para aceptar los términos. Una vez introducida toda la información, haga clic en **Registrarse**. Aparecerá una pantalla de registro de producto.
7. Se requiere el número de serie del producto y la contraseña para completar el registro. Para encontrar el número de serie y la contraseña en la herramienta: vaya a **Configuración > Acerca de**.
8. Ingrese el número de serie y la contraseña de su herramienta en la pantalla de registro del producto. Ingrese el código CAPTCHA y haga clic en **Enviar** para completar el proceso de registro.

➤ **Para actualizar el software**

1. Enciende la tableta y asegúrate de que esté conectada a una fuente de alimentación y tenga una conexión a Internet estable.
2. Pulsa el botón **Actualizar** aplicación en el menú de trabajos de MaxiIM. Aparecerá la pantalla de actualización de la aplicación.
3. En la pantalla de actualización, pulse el botón **Obtener** para actualizar el/los elemento(s) específico(s) o pulse el botón **Actualizar todo** para actualizar todos los elementos disponibles.
4. Pulsa **Más** para ver los detalles de todas las actualizaciones disponibles. También puedes pulsar el botón **Obtener** o **Actualizar todo** para actualizar.
5. Durante la actualización, toque el  icono para suspender el proceso. Vuelva a tocar el  icono para reanudar la actualización; el proceso continuará desde el punto en que se interrumpió.
6. Una vez finalizado el proceso de actualización, el software se instalará automáticamente. La nueva versión reemplazará a la anterior.

 NOTA

Para administrar su cuenta, diríjase a la pestaña Centro de miembros.

9 Ajustes

Al seleccionar la aplicación Configuración, se abre una pantalla de configuración, en la que puede ajustar la configuración predeterminada y ver información sobre el sistema MaxiIM. Las siguientes opciones están disponibles para la configuración del sistema MaxiIM:

- **Unidad**
- **Idioma**
- **Configuración de impresión**
- **Configuración de informes**
- **Actualización de firmware**
- **Actualización automática**
- **Lista de vehículos**
- **Configuración del sistema**
- **Acerca de**

9.1 Unidad

Esta opción le permite ajustar la unidad de medida del sistema de diagnóstico.

- **Para ajustar la configuración de las unidades**
 1. Pulsa la aplicación **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.
 2. Pulsa la opción **Unidad** en la columna de la izquierda.
 3. Seleccione la unidad de medida deseada. Aparecerá una marca de verificación a la derecha de la unidad seleccionada.
 4. Pulse el botón **Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de trabajos de MaxiIM , o seleccione otra opción de configuración para la configuración del sistema.

9.2 Idioma

Esta opción le permite ajustar el idioma de visualización del sistema MaxiIM.

- **Para ajustar la configuración de idioma**
 1. Pulsa la aplicación **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.

2. Pulsa la opción **Idioma** en la columna de la izquierda.
3. Seleccione el idioma deseado. Aparecerá una marca de verificación a la derecha del idioma seleccionado.
4. Pulse el botón **Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de trabajos de MaxiIM , o seleccione otra opción de configuración para la configuración del sistema.

9.3 Configuración de impresión

Esta opción le permite imprimir cualquier dato o información en cualquier lugar y en cualquier momento a través de una conexión Wi-Fi.

➤ **Para configurar la conexión de la impresora**

1. Pulsa la aplicación **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Pulsa la opción **Configuración de impresión** en la columna de la izquierda.
3. Pulsa **Imprimir mediante conexión a PC** o **Imprimir mediante Wi-Fi** para confirmar el método de impresión. Aparecerá una marca de verificación a la derecha del elemento seleccionado.
4. Pulsa el botón **de Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de tareas de MaxiIM. O selecciona otra opción de configuración para la configuración del sistema.

 NOTA

La **impresora MaxiSys** se ejecuta automáticamente tras la instalación. Antes de imprimir, asegúrese de que la tableta esté conectada a la misma red que el ordenador, ya sea mediante Wi-Fi o LAN, y de que el ordenador esté conectado a la impresora.

➤ **Para instalar el programa controlador de la impresora MaxiSys**

1. Descarga Maxi PC Suite en www.autel.com > Soporte > Descargas > Herramientas de actualización de Autel. Selecciona **Maxi PC Suite** y haz clic en **Descargar aquí** para instalar la impresora en tu PC.
2. Haz doble clic en el archivo setup.exe.
3. Seleccione el idioma de instalación y el asistente se cargará en breve.
4. Sigue las instrucciones en pantalla y haz clic en **Siguiente** para continuar.
5. Haz clic en **Instalar** . El programa controlador de la impresora se instalará en el PC.
6. Haz clic en **Finalizar** para completar la instalación.

➤ **Para realizar la impresión a través del PC**

1. Ejecuta el programa **PC Link** en el PC.

2. Seleccione la pestaña **Impresora MaxiSys** .
3. Pulse el botón **Imprimir** en la barra de herramientas superior de la tableta. Se enviará un documento de prueba al ordenador.
 - ✧ Si se selecciona la opción **de impresión automática** en la impresora MaxiSys, la impresora MaxiSys imprimirá automáticamente el documento recibido.
 - ✧ Si la opción **Impresión automática** no está seleccionada, haga clic en **Abrir archivo PDF** para ver todos los archivos temporales. Seleccione el o los archivos que necesita imprimir y, a continuación, pulse **Imprimir** .

NOTA

Para confirmar que la impresora funciona correctamente, puede hacer clic en **"Imprimir de prueba"** en el programa PC Link para realizar la prueba.

9.4 Configuración de informes

Esta opción sincroniza automáticamente la información de diagnóstico del vehículo con su historial y genera un informe que el usuario puede cargar. Pulse el botón **de encendido / apagado** para activar o desactivar la función de carga de informes a la nube. El botón se mostrará en azul si la función está activada y en gris si está desactivada.

NOTA

Asegúrese de que la tableta esté conectada a la red mientras carga los informes .

9.5 Actualización de firmware

Esta opción le permite actualizar el firmware de la herramienta.

Conecte la tableta al vehículo con el cable principal suministrado y asegúrese de que la tableta esté conectada a Internet.

➤ **Para actualizar el firmware**

1. Conecte la tableta al vehículo mediante el cable principal.
2. Pulse **Configuración** en el menú de trabajos de Maxi IM .
3. Pulse **Actualización de firmware** en la columna de la izquierda.
4. Pulse el botón **Actualizar ahora** para actualizar a la última versión del firmware .
5. Pulse el botón **Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de trabajos de Maxi IM . o seleccione otra opción de configuración para la configuración del sistema.

9.6 Actualización automática

La función de actualización automática permite que la herramienta actualice automáticamente el sistema operativo, el sistema MaxiIM y el software del vehículo. Solo tienes que activarla pulsando el botón situado a la derecha de cada una y configurar la hora de actualización automática que desees.

➤ **Para configurar la actualización del sistema automático o del vehículo**

1. Pulsa la aplicación **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Pulsa la opción **Actualización automática** en la columna de la izquierda. En la columna de la derecha aparecerá la lista de tres elementos que se actualizarán automáticamente.
3. Encienda el botón **situado** a la derecha del elemento que desea que se actualice automáticamente.
4. Pulsa sobre la hora para configurar el momento de la actualización. Si se configura la hora de actualización, el software seleccionado se actualizará automáticamente a la hora establecida.
5. Pulsa el botón **Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de tareas de MaxiIM o selecciona otra opción de configuración para la configuración del sistema.

 NOTA

Se requiere conexión a internet para la actualización automática; de lo contrario, no funcionará aunque la hayas activado. Asegúrate de que la herramienta esté conectada a internet durante el tiempo que hayas configurado.

9.7 Lista de vehículos

Esta opción le permite ordenar los vehículos por orden alfabético o por frecuencia de uso.

➤ **Para ajustar la configuración de la lista de vehículos**

1. Pulsa **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Pulsa en **Lista de vehículos** en la columna de la izquierda.
3. Seleccione el tipo de ordenación deseado. Aparecerá una marca de verificación a la derecha del elemento seleccionado.
4. Pulsa el icono **de Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de tareas de MaxiIM, o selecciona otra opción de configuración para la configuración del sistema.

9.8 Configuración del sistema

Esta opción le brinda acceso directo a la pantalla de configuración del sistema en segundo plano de Android, donde puede ajustar varias configuraciones del sistema para la plataforma del sistema Android, en lo que respecta a configuraciones inalámbricas y de red, varias configuraciones del dispositivo como sonido y pantalla, así como configuraciones de seguridad del sistema, y verificar la información asociada sobre el sistema Android, etc.

Para obtener información adicional sobre la configuración del sistema Android, consulte la documentación de Android.

9.9 Acerca de

La opción Acerca de proporciona información sobre el dispositivo de diagnóstico MaxiIM, como el nombre del producto, la versión, el hardware, el número de serie, etc.

➤ **Para consultar la información del producto MaxiIM en Acerca de**

1. Pula la aplicación **Configuración** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Pula la opción **"Acerca de"** en la columna de la izquierda. La pantalla de información del producto aparecerá a la derecha.
3. Pulse el botón **Inicio** en la esquina superior izquierda para volver al menú de tareas de MaxiIM, o seleccione otra opción de configuración para la configuración del sistema después de visualizarla.

10 Escritorio remoto

La aplicación Escritorio remoto inicia el programa TeamViewer Quick Support, una interfaz de control remoto sencilla, rápida y segura. Puede usar la aplicación para recibir asistencia remota puntual del centro de soporte de Autel, compañeros o amigos, permitiéndoles controlar su tableta MaxiIM desde su PC mediante el software TeamViewer.

10.1 Operaciones

Si consideramos una conexión de TeamViewer como una llamada telefónica, el ID de TeamViewer sería el número de teléfono con el que se puede contactar individualmente con todos los clientes de TeamViewer. Los ordenadores y dispositivos móviles que ejecutan TeamViewer se identifican mediante un ID único global. La primera vez que se inicia la aplicación Escritorio remoto, este ID se genera automáticamente en función de las características del hardware y no cambia.

Asegúrese de que la tableta esté conectada a Internet antes de iniciar la aplicación Escritorio remoto, para que pueda recibir asistencia remota de terceros.

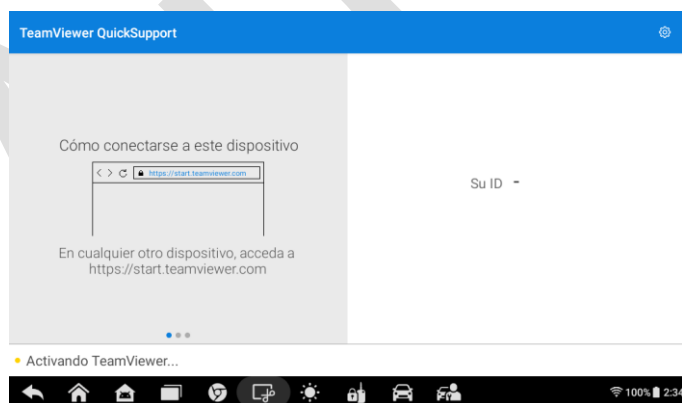


Figura 10-1 Pantalla de escritorio remoto

➤ **Para recibir asistencia remota de un socio**

1. Enciende la tableta.
2. Pulsa la aplicación **Escritorio remoto** en el menú de tareas de MaxiIM. Se mostrará la interfaz de TeamViewer y se generará y mostrará el ID del dispositivo.
3. Tu compañero/a deberá instalar el software de control remoto en su ordenador descargando la versión completa del programa TeamViewer en línea (<http://www.teamviewer.com>) y, a continuación, ejecutar el software.
4. Proporcione su identificación al socio y espere a que le envíe una solicitud de control remoto.
5. Aparecerá un mensaje solicitando su confirmación para permitir el control remoto de su dispositivo.
6. Pulsa **Permitir** para aceptar, o pulsa **Denegar** para rechazar.

Consulte la documentación de TeamViewer correspondiente para obtener información adicional.

11 Gestor de datos

La aplicación Gestor de Datos se utiliza para almacenar, imprimir y revisar los archivos guardados, gestionar la información del taller, los registros de información de los clientes y mantener los registros del historial de los vehículos.

Al pulsar la aplicación Administrador de datos, se abre el menú del sistema de archivos. Hay nueve funciones principales disponibles.



Figura 11-1 Pantalla principal del administrador de datos

Tabla 11-1 Botones en el Administrador de datos

Botón	Nombre	Descripción
	Historial del vehículo	Revisa el historial de diagnóstico.
	Información del taller	Edita la información de los talleres.
	Cliente	Crea un nuevo archivo de cuenta de cliente.
	Imagen	Revisa las capturas de pantalla.
	Informe en la nube	Pulsa para revisar los informes guardados y compartir los informes en la nube.

Botón	Nombre	Descripción
	PDF	Revisa los informes de diagnóstico.
	Revisar datos	Revisa los datos registrados.
	Registro de datos	Revisa los datos de comunicación y la información de la ECU del vehículo. Los datos guardados se pueden reportar y enviar al centro técnico a través de internet.
	Desinstalación de aplicaciones	Desinstala aplicaciones.

11.1 Historial del vehículo

Esta función almacena el historial del vehículo, incluyendo su información y los códigos de diagnóstico de fallas (DTC) obtenidos en sesiones de diagnóstico anteriores. La información de las pruebas se resume y se muestra en una tabla de fácil lectura. El historial del vehículo también proporciona acceso directo a los vehículos previamente probados y permite reiniciar una sesión de diagnóstico sin necesidad de seleccionar el vehículo de forma automática o manual.

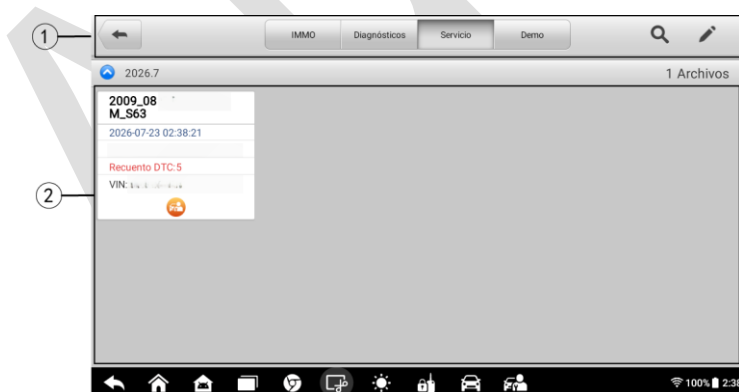


Figura 11-2 Pantalla de historial del vehículo

1. Botones de la barra de herramientas superior: muestra la navegación y los controles de la aplicación.

2. Sección principal: muestra todos los registros del historial del vehículo.

➤ **Para activar una sesión de prueba para el vehículo grabado**

1. Pulsa **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Pulsa **Historial del vehículo** para abrir la pantalla. Pulsa la pestaña **IMMO** , **Diagnóstico** o **Servicio** para seleccionar los registros de prueba.
3. Pulsa el icono **IMMO** en la parte inferior de la miniatura del registro del vehículo.
4. La pantalla **IMMO** del vehículo se muestra y se activa una nueva sesión IMMO. Consulte **IMMO** para obtener instrucciones detalladas sobre las operaciones IMMO del vehículo. O bien,
5. Seleccione la miniatura de un vehículo. Se mostrará una pantalla con el historial de pruebas. Revise la información registrada del vehículo y pulse el botón **IMMO** en la esquina superior derecha para continuar con la función IMMO.

11.1.1 Registro histórico de pruebas

El registro histórico de pruebas es un formulario de datos detallado del vehículo probado, que incluye información general del vehículo, historial de servicio, información del cliente y los códigos de diagnóstico de fallas obtenidos en las sesiones de prueba anteriores. También se mostrarán las notas del técnico, si las hay.

🔗 **NOTA**

La tableta MaxiIM debe conectarse al VCI para reiniciar las sesiones de prueba en los vehículos previamente probados.

➤ **Para editar el registro de prueba histórico**

1. Pulsa **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Toca **Historial del vehículo** .
3. Seleccione la miniatura del registro del historial del vehículo en la sección principal. Se mostrará la pantalla de Prueba histórica.
4. Pulsa **Editar** (el icono del lápiz) para empezar a editar.
5. Toca cada elemento para introducir la información.

🔗 **NOTA**

El número de identificación del vehículo (VIN), el número de matrícula y la información de la cuenta del cliente se correlacionan de forma predeterminada. Los registros del vehículo se correlacionarán automáticamente utilizando esta identificación del vehículo y del cliente.

6. Pulsa "**Añadir al cliente**" para vincular la hoja de registro de pruebas históricas a una cuenta de cliente existente, o añade una nueva cuenta asociada para vincularla con el registro del vehículo.
7. Pulsa **Listo** para guardar el registro actualizado, o pulsa **Cancelar** para salir sin guardar.

11.2 Información del taller

La pantalla de Información del taller le permite ingresar, editar y guardar información detallada del taller, como el nombre, la dirección, el número de teléfono y otras observaciones, que, al imprimir informes de diagnóstico del vehículo y otros archivos de prueba asociados, se mostrarán como encabezado de los documentos impresos.

Figura 11-3 Pantalla de información del taller

- **Para editar la hoja de información del taller**
 1. Pulsa la aplicación **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
 2. **Información sobre el taller** de tap .
 3. Pulsa sobre cada campo para rellenar la información correspondiente.
 4. Pulse el icono **Atrás** para guardar el registro de información actualizada del taller.

11.3 Cliente

La función Cliente le permite crear y editar cuentas de clientes. Le ayuda a guardar y organizar toda la información de las cuentas de clientes que están correlacionadas con los registros del historial del vehículo asociados.

➤ **Para crear una cuenta de cliente**

1. Pulsa la aplicación **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Toca **Cliente** .
3. Pulsa el botón «**Añadir cliente**» . Aparecerá un formulario de información vacío. Pulsa cada campo para rellenar la información correspondiente.

 NOTA

Los campos que deben completarse están indicados como campos obligatorios.

4. Algunos clientes pueden tener más de un vehículo para servicio; siempre puede agregar información de vehículos nuevos a la cuenta. Toque **Agregar información de vehículo nuevo** y luego complete la información del vehículo. Toque el  botón para borrar la información.
5. Pulsa **Completar** para guardar la cuenta o pulsa **Cancelar** para salir sin guardar.

➤ **Para editar una cuenta de cliente**

1. Pulsa **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Toca **Cliente** .
3. Seleccione una cuenta de cliente tocando la tarjeta de identificación correspondiente. Se mostrará un registro de información del cliente.
4. Pulsa **Editar** en la barra de herramientas superior para empezar a editar.
5. Pulsa sobre el campo para editar o modificar la información e introduce la información actualizada.
6. Pulsa **Completar** para guardar la información actualizada, o pulsa **Cancelar** para salir sin guardar.

➤ **Para eliminar una cuenta de cliente**

1. Pulsa **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Toca **Cliente** .
3. Hay dos maneras de eliminar:
 - Seleccione una cuenta de cliente tocando la tarjeta de nombre correspondiente. Se mostrará un registro de información del cliente. Toque **Editar** en la barra de herramientas superior para comenzar a editar. Toque **Eliminar** en la parte superior de la pantalla. Aparecerá un mensaje.
 - Pulsa **Suprimir** (icono de basura) en la parte derecha de la pantalla. Aparecerá un mensaje.
4. Pulsa **Aceptar** para confirmar la orden y la cuenta se eliminará. Pulsa **Cancelar** para anular la solicitud.

11.4 Imagen

La sección de imágenes contiene todas las capturas de pantalla realizadas.

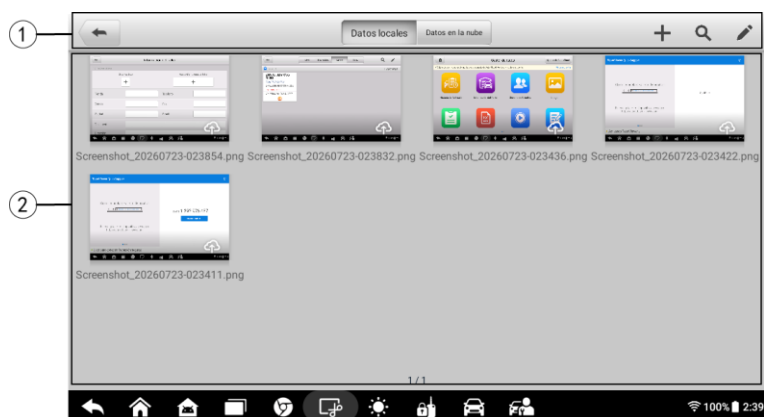
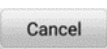


Figura 11-4 Pantalla de imagen

1. **Botones de la barra de herramientas** : se utilizan para editar, imprimir y eliminar los archivos de imagen. Consulte la siguiente tabla para obtener información detallada.
2. **Sección principal** : muestra las imágenes almacenadas.

Tabla 11-2 Botones de la barra de herramientas en la imagen

Botón	Nombre	Descripción
	Atrás	Regresa a la pantalla anterior.
	Buscar	Muestra la columna de búsqueda .
	Editar	Al pulsar este botón, se mostrará la barra de herramientas de edición para seleccionar, eliminar, imprimir o enviar por correo electrónico la(s) imagen(es).
	Cancelar	Al pulsar este botón se cierra la barra de herramientas de edición o se cancela la búsqueda de archivos.

Botón	Nombre	Descripción
	Imprimir	Imprime la imagen seleccionada.
	Borrar	Elimina la imagen seleccionada.
	Correo electrónico	Envía la imagen seleccionada por correo electrónico.

➤ **Para editar/eliminar información de la imagen**

1. Seleccione la aplicación **Administrador de datos** en el menú de trabajos de MaxiIM.
2. Seleccione **Imagen** para acceder a la base de datos de imágenes.
3. Pulsa el botón **Editar** en la esquina superior derecha de la pantalla. Aparecerá la pantalla de edición.
4. Seleccione la(s) imagen(es) que desea editar.
5. Pulsa **Eliminar** para borrar las imágenes seleccionadas o todas las imágenes. Pulsa **Imprimir** para imprimir las imágenes seleccionadas o enviarlas por correo electrónico seleccionando **Correo electrónico**.

🔗 **NOTA**

Para habilitar la función de impresión inalámbrica de datos, es necesario instalar el programa controlador de la impresora.

11.5 Informe en la nube

Esta sección muestra los informes guardados, que se pueden transferir a la plataforma en la nube de Autel una vez establecida una conexión de red estable. Posteriormente, estos informes se pueden visualizar o compartir con otros usuarios.

11.6 Archivos PDF

En esta sección se muestran los archivos PDF designados para su visualización local. Acceda a la base de datos de PDF y seleccione un archivo para ver la información guardada.

Esta sección utiliza la aplicación estándar Adobe Reader para visualizar y editar archivos. Para obtener instrucciones más detalladas, consulte el manual de Adobe Reader correspondiente.

11.7 Revisar datos

La sección "Revisar datos" le permite reproducir los fotogramas de datos grabados de las transmisiones de datos en directo.

En la pantalla principal de Revisión de datos, seleccione un archivo de grabación para reproducir.

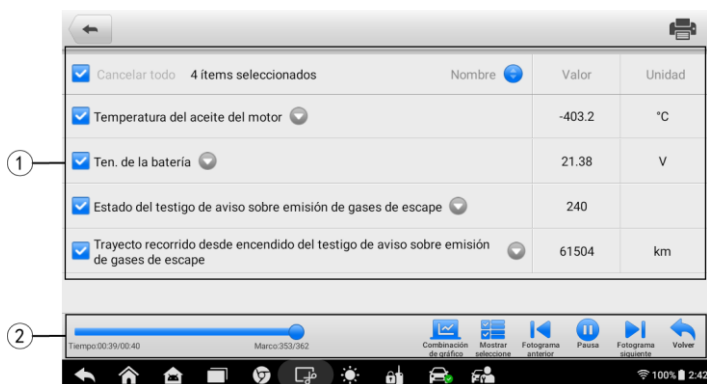


Figura 11-5 Pantalla de reproducción de datos

1. Sección principal: muestra los marcos de datos registrados.
2. Barra de herramientas de navegación — permite manipular la reproducción de datos.

Utilice los botones de la barra de navegación para reproducir los datos grabados fotograma a fotograma.

Pulsa **Atrás** para salir de la reproducción de datos.

11.8 Registro de datos

La sección Registro de datos le permite acceder directamente a la plataforma de soporte para ver todos los registros de datos, tanto de retroalimentación como de ausencia de retroalimentación, del sistema de diagnóstico. Para obtener más información, consulte [Registro de datos](#).

11.9 Desinstalar aplicaciones

Esta sección le permite administrar las aplicaciones de software instaladas en el sistema

de diagnóstico MaxiM. Al seleccionar esta sección, se abre una pantalla de administración donde puede consultar todas las aplicaciones de diagnóstico del vehículo disponibles.

Seleccione el software del vehículo que desea eliminar pulsando el icono del fabricante. El elemento seleccionado mostrará una marca azul en la esquina superior derecha. Pulse el botón **Eliminar** en la barra de herramientas superior para borrar el software de la base de datos del sistema.

12 Apoyo

Esta aplicación inicia la plataforma de Soporte, que sincroniza la estación base de servicio en línea de Autel con la tableta MaxiIM. Conectada al canal de servicio y a las comunidades en línea de Autel, la aplicación de Soporte ofrece la forma más rápida de resolver problemas, permitiéndole enviar solicitudes de ayuda para obtener asistencia directa.

12.1 Compatibilidad con el diseño de pantalla

La interfaz de la aplicación de soporte se navega mediante el botón Inicio en la barra de herramientas superior. La sección principal de la pantalla de soporte se divide en dos partes. La columna estrecha de la izquierda es el menú principal; seleccione un tema del menú principal para visualizar la pantalla de la función correspondiente a la derecha.

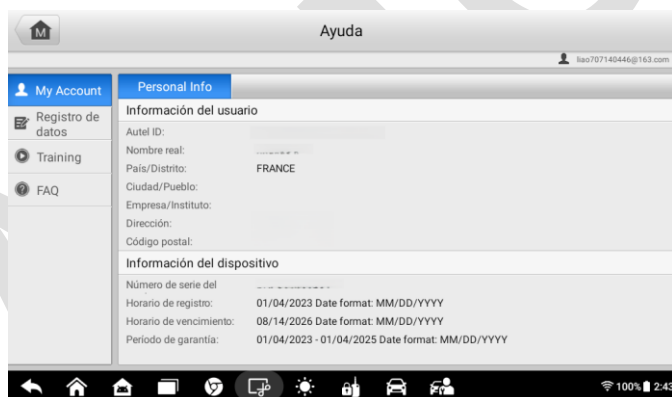


Figura 12-1 Pantalla de la aplicación de soporte

12.2 Mi Cuenta

El Mi La pantalla de la cuenta muestra la información completa del usuario y del producto, que está sincronizada con la cuenta registrada en línea, incluyendo información personal, información de actualización e información del servicio.

12.2.1 Información personal

Tanto la información del usuario como la información del dispositivo se incluyen en la sección de información personal.

- Información del usuario: muestra información detallada de su cuenta Autel registrada en línea, como su ID de Autel, nombre, dirección y otra información de contacto.
- Información del dispositivo — muestra la información del producto registrado, incluyendo el número de serie del producto, la fecha de registro, la fecha de vencimiento y el período de garantía.

12.2.2 Información actualizada

La sección Información de actualización muestra una lista detallada del historial de actualizaciones de software del producto, incluyendo el número de serie del producto, la versión o el nombre del software y la hora de la actualización.

12.2.3 Información del servicio

La sección Información de servicio muestra un registro detallado del historial de servicio del dispositivo. Cada vez que el dispositivo se envía a Autel para su reparación, su número de serie y otra información, como el tipo de falla, los componentes reemplazados o la reinstalación del sistema, se registran y actualizan en la cuenta de producto en línea asociada, la cual se sincroniza con la sección Información de servicio.

12.3 Capacitación

La sección de Capacitación ofrece enlaces directos a las cuentas de video en línea de Autel. Seleccione un canal de video por idioma para ver todos los videos tutoriales en línea de Autel disponibles sobre temas como técnicas de uso del producto y prácticas de diagnóstico de vehículos.

12.4 Registro de datos

La sección de registro de datos guarda información sobre todos los registros de **datos de retroalimentación** (enviados), **sin retroalimentación** (no enviados pero guardados) e **historial** (hasta los últimos 20 registros de prueba) del sistema de diagnóstico. El personal de soporte recibirá y procesará los informes enviados a través de la plataforma de soporte. La solución se enviará lo antes posible. Puede seguir comunicándose con la plataforma de soporte hasta que se resuelva el problema.

➤ **Para responder en una sesión de registro de datos**

1. Pulsa la etiqueta **"Comentarios"** para ver la lista de registros de datos enviados.
2. Seleccione un elemento específico para ver la última actualización del progreso del procesamiento.
3. Pulsa el campo de texto en la parte inferior de la pantalla e introduce tu respuesta . Si lo deseas, también puedes adjuntar un archivo.
4. Pulsa **Enviar** para enviar tu mensaje al soporte técnico de Autel.

12.5 Preguntas frecuentes

La sección de preguntas frecuentes (FAQ) ofrece referencias completas para todas las preguntas más comunes sobre el uso de la cuenta de miembro en línea de Autel y los procedimientos de compra y pago.

- Cuenta — muestra preguntas y respuestas sobre el uso de la cuenta de usuario en línea de Autel.
- Compras: muestra preguntas y respuestas sobre los métodos o procedimientos de compra de productos en línea.
- Pago — muestra preguntas y respuestas sobre métodos o procedimientos de pago de productos en línea.

13 MaxiViewer

La aplicación MaxiViewer permite buscar las funciones compatibles con nuestras herramientas y la información de la versión. Existen dos formas de búsqueda: por producto y vehículo, o por funciones.

➤ **Para buscar por producto y vehículo**

1. Pulsa **MaxiViewer** en el menú de trabajos de MaxiIM. Se mostrará la pantalla del Visor de funciones.
2. Seleccione un producto de la lista desplegable de tipos de producto.
3. Seleccione la marca, el modelo y el año del vehículo.
4. Se muestran todas las funciones compatibles con el producto seleccionado para el vehículo deseado, junto con el sistema, el tipo, la función, la subfunción y la versión del vehículo.

➤ **Para buscar por funciones**

1. Toque **MaxiViewer en el menú de trabajos de MaxiIM**. Se mostrará la pantalla del Visor de funciones .
2. Seleccione un producto de la lista desplegable **Tipo de producto** .
3. Toque el icono **de búsqueda** . Ingrese la función deseada en el cuadro de búsqueda. La pantalla mostrará todos los vehículos que admiten esta función, junto con información como los vehículos. año, sistema, capacidad, tipo, función, subfunción y versión.

🔍 **NOTA**

Se admite la búsqueda difusa.

14 Enlace rápido

La aplicación Quick Link le proporciona un acceso cómodo al sitio web oficial de Autel y a muchos otros sitios conocidos en la industria de servicios automotrices para brindarle asistencia técnica, bases de conocimiento, foros y consultas de capacitación y expertos.

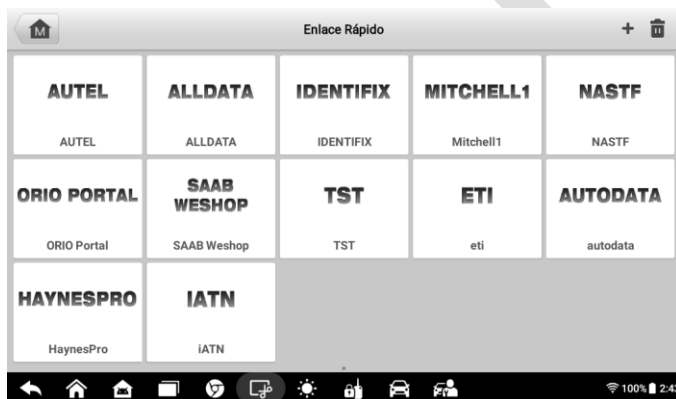


Figura 14-1 Pantalla de enlace rápido

➤ **Para abrir un enlace rápido**

1. Pula **Enlace rápido** en el menú de trabajos de Maxi IM . Aparecerá la pantalla de la aplicación Enlace rápido.
2. Seleccione la miniatura de un sitio web en la sección principal. Se abrirá el navegador Chrome y se visualizará el sitio web seleccionado.

➤ **Para gestionar los enlaces rápidos**

1. Pula **Enlace rápido** en el menú de trabajos de Maxi IM . Aparecerá la pantalla de la aplicación Enlace rápido.
2. Pula el **+** icono de la esquina superior derecha para añadir sitios web. Pula el **🗑️** icono para eliminar sitios web.

15 Mantenimiento y servicio

15.1 Instrucciones de mantenimiento

A continuación se explica cómo mantener sus dispositivos, junto con las precauciones que debe tomar.

- Utilice un paño suave y alcohol o un limpiacristales suave para limpiar la pantalla táctil de la tableta.
- No utilice limpiadores abrasivos, detergentes ni productos químicos para automóviles en la tableta.
- Mantenga los dispositivos en condiciones secas y dentro de las temperaturas normales de funcionamiento.
- Sécate las manos antes de usar la tableta. La pantalla táctil podría no funcionar si está húmeda o si la tocas con las manos mojadas.
- No guarde los dispositivos en zonas húmedas, polvorientas o sucias.
- Compruebe que la carcasa, el cableado y los conectores no presenten suciedad ni daños antes y después de cada uso.
- Al final de cada jornada laboral, limpie la carcasa del dispositivo, el cableado y los conectores con un paño húmedo.
- No intente desmontar su tableta ni la unidad VCI.
- No deje caer los dispositivos ni les provoque golpes fuertes.
- Utilice únicamente cargadores y accesorios autorizados. Cualquier mal funcionamiento o daño causado por el uso de cargadores y accesorios no autorizados anulará la garantía limitada del producto.
- Asegúrese de que el cargador de baterías no entre en contacto con objetos conductores.
- No utilice la tableta cerca de hornos microondas, teléfonos inalámbricos ni ciertos instrumentos médicos o científicos para evitar interferencias de señal.

15.2 Lista de verificación para la resolución de problemas

A. Cuando la tableta no funciona correctamente:

- Asegúrese de que la tableta esté registrada en línea.
- Asegúrese de que el software del sistema y el software de la aplicación de

diagnóstico estén correctamente actualizados.

- Asegúrese de que la tableta esté conectada a Internet.
- Comprueba todos los cables, conexiones e indicadores para ver si se está recibiendo la señal.

B. Cuando la duración de la batería es menor de lo habitual:

- Esto puede ocurrir cuando te encuentras en una zona con poca señal. Apaga el dispositivo si no lo estás utilizando.

C. Cuando no puedes encender la tableta:

- Asegúrese de que la tableta esté conectada a una fuente de alimentación o que la batería esté cargada.

D. Cuando no puedes cargar la tableta:

- Es posible que su cargador esté averiado. Póngase en contacto con su distribuidor más cercano.
- Es posible que estés intentando usar el dispositivo a una temperatura demasiado alta o baja. Intenta cambiar el entorno de carga.
- Es posible que tu dispositivo no esté conectado correctamente al cargador. Comprueba el conector.

 NOTA

Si sus problemas persisten, póngase en contacto con el personal de soporte técnico de Autel o con su agente de ventas local.

15.3 Acerca del uso de la batería

Tu tableta funciona con una batería de polímero de iones de litio integrada. Esto significa que, a diferencia de otras tecnologías de baterías, puedes recargarla incluso cuando aún tenga carga, sin que esto reduzca la autonomía de tu tableta debido al "efecto memoria" inherente a dichas tecnologías.

 PELIGRO

1. La batería de polímero de iones de litio integrada solo puede ser reemplazada en fábrica; un reemplazo incorrecto o la manipulación del paquete de baterías pueden provocar una explosión.
 2. No utilice un cargador de baterías dañado.
-
- No desmonte ni abra, aplaste, doble ni deforme, perforo ni triture.
 - No modifique ni remanufacture la batería, no intente introducir objetos extraños en ella ni la exponga al fuego, a explosiones ni a otros peligros.
 - Asegúrese de usar únicamente el cargador y los cables USB que vienen incluidos

en el paquete. Si usa otro cargador y cables USB, podría sufrir un mal funcionamiento o una avería en el dispositivo.

- Utilice únicamente el cargador homologado según la norma. El uso de una batería o cargador no homologado puede provocar incendios, explosiones, fugas u otros peligros.
- Evite que la tableta se caiga. Si se le cae, sobre todo sobre una superficie dura, y sospecha que está dañada, llévela a un centro de servicio técnico para que la revisen.
- Cuanto más cerca esté de la estación base de tu red, mayor será el tiempo de uso de tu tableta, ya que se consumirá menos batería para la conexión.
- El tiempo de recarga de la batería varía en función de la capacidad restante de la misma.
- La duración de la batería inevitablemente se reduce con el tiempo.
- Dado que la sobrecarga puede acortar la vida útil de la batería, retire la tableta del cargador una vez que esté completamente cargada. Desconecte el cargador cuando la carga haya finalizado.
- Dejar la tableta en lugares con temperaturas extremas, especialmente dentro de un coche en verano o invierno, puede reducir la capacidad y la vida útil de la batería. Mantenga siempre la batería a temperaturas normales.

15.4 Procedimientos de servicio

Esta sección presenta información sobre soporte técnico, servicio de reparación y solicitud de piezas de repuesto u opcionales.

15.4.1 Apoyo técnico

Si tiene alguna pregunta o problema con el funcionamiento del producto, póngase en contacto con nosotros.

Sede central de Autel en China

- **Teléfono** : +86 (0755) 8614-7779 (de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00, hora de Pekín)
- **electrónico** : support@autel.com
- **Dirección**: Piso 2, Edificio Caihong Keji, 36 Hi-tech North Six Road, Comunidad Songpingshan, Subdistrito Xili, Distrito Nanshan, Ciudad de Shenzhen, China
- **Web**: www.autel.com

Autel Norteamérica

- **Teléfono** : 1-855-288-3587 (de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00, hora del este)
- **Correo electrónico**: ussupport@autel.com
- **Dirección** : 36 Harbor Park Drive, Port Washington, Nueva York, EE. UU. 11050
- **Web**: www.autel.com/us

Por teléfono en Europa

- **Teléfono** : +49(0)89 540299608 (de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00, hora de Berlín)
- **Correo electrónico**: support.eu@autel.com
- **Dirección**: Landsberger Str. 408, 81241 Múnich, Alemania
- **Sitio web**: www.autel.eu

Autel APAC

Japón:

- **Teléfono** : +81-045-548-6282
- **Correo electrónico**: support.jp@autel.com
- **Dirección**: 6.º piso, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japón
- **Sitio web**: www.autel.com/jp

Australia :

- **electrónico** : ausupport@autel.com
- **Dirección** : Unidad 5, 25 Veronica Street, Capalaba

Autel IMEA

- **Teléfono** : +971 585 002709 (en EAU)
- **Correo electrónico**: imea-support@autel.com
- **Dirección**: 906-17, Torre Preatoni (Grupo L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubái, Emiratos Árabes Unidos
- **Web**: www.autel.com

Autel Latinoamérica

México:

- **Teléfono** : +52 33 1001 7880 (Español en México)
- **Correo electrónico**: latsupport@autel.com
- **Dirección** : Avenida Américas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, México

Brasil :

- **Correo electrónico:** brsupport@autel.com
- **Dirección:** Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasil
- **Web:** www.autel.com/br

15.4.2 Servicio de reparación

Si necesita devolver su dispositivo para su reparación, póngase en contacto con nosotros primero y luego descargue el formulario de servicio de reparación en www.autel.com y complételo. Debe incluir la siguiente información:

- Nombre de contacto
- Dirección del remitente
- Número telefónico
- Nombre del producto
- Descripción completa del problema
- Comprobante de compra para reparaciones en garantía
- Método de pago preferido para reparaciones fuera de garantía.

NOTA

Para reparaciones fuera de garantía, el pago puede realizarse con Visa, Mastercard o mediante condiciones de crédito aprobadas.

Envíe el dispositivo a su agente local o a la siguiente dirección:

Segundo piso, Edificio Caihong Keji, 36 Hi-tech North Six Road, Comunidad Songpingshan, Subdistrito Xili, Distrito Nanshan, Ciudad de Shenzhen, China

15.4.3 Otros servicios

Puede adquirir los accesorios opcionales directamente de los proveedores de herramientas autorizados de Autel, o bien a través de su distribuidor o agente local.

Su orden de compra debe incluir la siguiente información:

- Información del contacto
- Nombre del producto o de la pieza
- Descripción del artículo
- Cantidad de compra

16 Información de cumplimiento

Cumplimiento de la FCC

ID de la FCC: WQ8-MX808S2151

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC y de la industria. Canadá exento de licencia RSS. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debería causar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo Cumple con la CNR Exento de licencia industrial Canadá. Su La operación está sujeta a... a dos condiciones siguientes :

1. Este dispositivo no puede causar del interferencias ; y
2. Este dispositivo debe aceptar todo interferencia , y Comprendido EL interferencia OMS poder causa A malo funcionamiento del dispositivo .

ADVERTENCIA

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para operar el equipo.

NOTA

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

Este equipo genera , utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.

- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado para obtener ayuda.

Cambios o modificaciones no expresamente aprobado por la parte responsable de El cumplimiento podría anular la del usuario autorización para operar el equipo.

SAR

La potencia de salida radiada de este dispositivo está por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencia establecidos por la FCC. No obstante, durante su funcionamiento normal, el dispositivo debe utilizarse de forma que se minimice el contacto humano.

El estándar de exposición para dispositivos inalámbricos utiliza una unidad de medida conocida como Tasa de Absorción Específica (SAR). El límite de SAR establecido por la FCC es de 1,6 W/kg. Las pruebas de SAR se realizan en posiciones de funcionamiento estándar aceptadas por la FCC, con el dispositivo transmitiendo a su nivel de potencia certificado más alto en todas las bandas de frecuencia probadas.

Aunque el SAR se determina al nivel de potencia certificado más alto, el nivel SAR real del dispositivo durante su funcionamiento puede ser muy inferior a dicho valor máximo. Esto se debe a que el dispositivo está diseñado para operar a múltiples niveles de potencia, utilizando únicamente la necesaria para conectarse a la red. Para evitar superar los límites de exposición a radiofrecuencia de la FCC, se debe minimizar la proximidad de las personas a la antena.

DECLARACIÓN DE ADVERTENCIA SOBRE RF

El dispositivo ha sido evaluado para cumplir con los requisitos generales de exposición a radiofrecuencia. El dispositivo puede utilizarse en condiciones de exposición portátil sin restricciones .

El término "IC" que aparece antes del número de certificación de radio solo significa que se cumplieron las especificaciones técnicas de IC.

CUMPLIMIENTO DE LA ROHS

Este dispositivo cumple con la Directiva europea RoHS 2011/65/UE.

CUMPLIMIENTO CE

Este producto declara cumplir con los requisitos esenciales de las siguientes Directivas y lleva la marca CE correspondiente:

Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE

17 Garantía

Garantía limitada de un año

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (la Compañía) garantiza al comprador minorista original de este Dispositivo de Diagnóstico MaxiLM que, si este producto o cualquier parte del mismo, durante el uso y las condiciones normales del consumidor, se demuestra defectuoso en material o mano de obra que resulte en una falla del producto dentro de un período de un (1) año a partir de la fecha de compra, dicho(s) defecto(s) será(n) reparado(s) o reemplazado(s) (con piezas nuevas o reconstruidas) con Comprobante de Compra, a opción de la Compañía, sin cargo por piezas o mano de obra directamente relacionadas con el/los defecto(s).

NOTA

Si el período de garantía no se ajusta a las leyes y regulaciones locales, cumpla con las leyes y regulaciones locales pertinentes.

La Compañía no será responsable de los daños incidentales o consecuentes que surjan del uso, mal uso o instalación del dispositivo. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de las garantías implícitas, por lo que las limitaciones anteriores podrían no aplicarse en su caso.

Esta garantía no se aplica a:

- a) Productos sometidos a uso o condiciones anormales, accidentes, manipulación incorrecta, negligencia, alteración no autorizada, mal uso, instalación o reparación inadecuada o almacenamiento inadecuado;
- b) Productos cuyo número de serie mecánico o electrónico haya sido eliminado, alterado o dañado;
- c) Daños causados por la exposición a temperaturas excesivas o condiciones ambientales extremas;
- d) Daños resultantes de la conexión o el uso de cualquier accesorio u otro producto no aprobado o autorizado por la Compañía;
- e) Defectos en la apariencia, elementos cosméticos, decorativos o estructurales, como marcos y partes no operativas ;
- f) Productos dañados por causas externas como fuego, suciedad, arena, fugas de batería, fusibles fundidos, robo o uso inadecuado de cualquier fuente de alimentación eléctrica.

! IMPORTANTE

Es posible que se elimine todo el contenido del producto durante el proceso de reparación. Le recomendamos que cree una copia de seguridad de todo el contenido de su producto antes de solicitar cualquier servicio de reparación.

Autel

AUTEL®