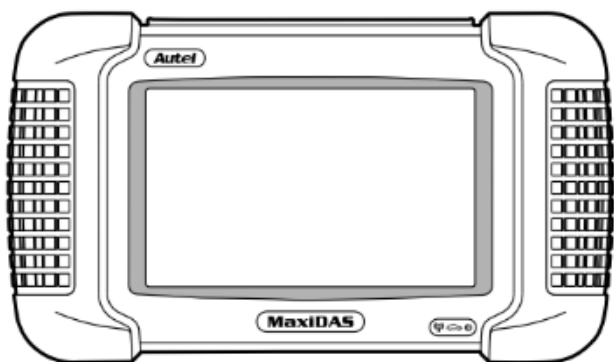


AUTEL®

MaxiDAS® DS708

Sistema De Diagnóstico Automotriz



Tecnologías Innovadoras Hacer
Un Diagnóstico Sencillo!

AVISOS IMPORTANTES

IMPORTANTE

Antes de operar o dar mantenimiento a esta unidad, lea atentamente este manual prestando atención a las advertencias y precauciones de seguridad.



<http://pro.autel.com> www.autel.com



1-855-288-3587/ 1-855-AUTELUS (North America)

0086-755-86147779 (China)



support@autel.com

Para obtener asistencia técnica en todos los demás mercados, comuníquese con su agente de ventas.

DERECHOS DE AUTOR

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de AUTEL.

ACLARACIÓN

Toda la información, imágenes y especificaciones contenidas en este manual se basan en la última información disponible en el momento de su publicación. Autel se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. Además, Autel no se responsabiliza de los errores aquí contenidos ni de daños incidentales o consecuentes (incluso pérdidas).

Todas las pantallas del software que aparecen en este manual son ejemplos. Las pantallas reales varían para cada vehículo en prueba.

MARCAS


Autel[®], MaxiSys[®], MaxiDAS[®], MaxiScan[®], MaxiTPMS[®], MaxiRecorder[®], y MaxiCheck[®] son marcas de Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., registrada en China, los Estados Unidos y otros países. Todas las demás marcas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Contenido

AVISOS IMPORTANTES.....	1
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....	I
1. Introducción	1
1.1. Descripción del Producto	1
1.2. Descripciones de los Componentes.....	1
1.2.1. Herramienta de Análisis MaxiDAS®	1
1.2.2. Tarjeta de Memoria.....	3
1.2.3. Cables DLC, Adaptadores y otros Accesorios.....	4
1.2.4. Especificaciones técnicas.....	6
1.3. Descripciones de Software.....	7
1.3.1. Sistema Operativo.....	7
1.3.2. Instalación/Actualización del Software de la Herramienta de Análisis	7
1.3.3. Descripción de las Aplicaciones	7
2. Primeros Pasos	14
2.1. Encender la Herramienta de Análisis	14
2.2. Ajustar la configuración predeterminada	14
2.3. Instalar el software para PC	15
2.4. Registrar la Herramienta.....	17
2.5. Prueba de arranque y conexión del vehículo.....	19
3. Aplicaciones de Diagnóstico	20
3.1. Prueba de Arranque y Conexión del Vehículo.....	20
3.1.1. Paso 1: Conecte el Cable	20
3.1.2. Paso 2: Introduzca la Información del Vehículo y Seleccione el Sistema a Probar	25
3.1.3. Paso 3: Seleccione la Función de Diagnóstico.....	32
3.2. Códigos de Diagnóstico de Problemas.....	32
3.2.1. Leer los Códigos	32
3.2.2. Borrar Códigos.....	34
3.3. Datos en Vivo	34
3.3.1. Procedimiento Básico de Datos en Vivo.....	35
3.3.2. Funciones de Datos en Vivo	36
3.3.3. Datos en Vivo Personalizados	41
3.4. Información del Vehículo.....	43
3.5. Prueba Activa.....	43
3.6. Funciones Genéricas OBD II	45
3.6.1. Procedimientos Generales.....	45
3.6.2. Descripción de Funciones.....	46
4. Administrador de datos e Impresión	52
4.1. Procedimientos Generales.....	52


4.2.	Reproducción	53
4.3.	Registros de Datos.....	53
4.4.	Captura de Pantalla.....	55
4.5.	Impresión.....	57
4.5.1.	Como Imprimir	57
4.5.2.	Cómo solucionar problemas de impresión.....	59
5.	Configuración del sistema	62
5.1.	Procedimientos Generales.....	62
5.2.	Wi-Fi	63
5.3.	Red	64
5.4.	Unidad	65
5.5.	Fecha/Hora	66
5.6.	Idioma.....	67
5.7.	Brillo	67
5.8.	Sonido	68
5.9.	Toque	68
5.10.	Escritorio Remoto.....	69
5.11.	Información de Trabajo	70
5.12.	Acerca De.....	71
6.	Actualización del Software	72
6.1.	Actualización del Software de la Herramienta de Análisis por medio de la misma herramienta	72
6.2.	Actualización del Software de la Herramienta de Análisis a través de un Computador	74
6.3.	Ver o Borrar Programas	76
6.4.	Consejos Rápidos para Solucionar Problemas de Actualización de Software	77
7.	Mantenimiento, Garantía y Servicio	79
7.1.	Limpieza de la pantalla táctil.....	79
7.2.	Limpieza e inspección de la unidad	79
7.3.	Sugerencias para la Resolución Rápida de Problemas	79
7.4.	Definiciones de los Botones de Navegación.....	80
7.5.	Procedimientos de Servicio	80
7.5.1.	Servicio Técnico	80
7.5.2.	Servicio de Reparación	81
7.5.3.	Información del Pedido.....	81
7.6.	Un Año de Garantía Limitada.....	81


INFORMACIÓN DE SEGURIDAD


 **Peligro:** Cuando un motor está en funcionamiento, mantenga el área de servicio BIEN VENTILADA o conecte el sistema de eliminación de escape del edificio con el sistema de escape del motor. Los motores producen monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso de reacción más lenta y puede dar lugar a lesiones personales graves o incluso la muerte.

DEFINICIONES DE SEGURIDAD

Siga todos los mensajes de **PELIGRO, ADVERTENCIA, IMPORTANTE** y **NOTA** en este manual. Estos mensajes de seguridad se definen:

 **PELIGRO o ADVERTENCIA** :Significa riesgo de daño físico y/o posible muerte.

 **IMPORTANTE** :Significa que la información requiere una atención especial o que corre el riesgo de daños al vehículo o a la herramienta.

 **NOTA:** Proporciona consejos útiles.

ADVERTENCIAS E IMPORTANTES:

Los mensajes de seguridad cubren situaciones en las que Autel es consciente. Autel no puede saber, evaluar o aconsejarle en todos los posibles peligros. Usted debe estar seguro que todas las condiciones o procedimientos de servicio encontrados no comprometan su seguridad personal.

- Realice siempre pruebas en un ambiente seguro.
- Use protección para los ojos que cumplan las normas ANSI.
- Mantenga la ropa, el pelo, las manos, herramientas, equipos de prueba, etc. alejados de las piezas móviles del motor o partes calientes.
- Trabaje con vehículo en un lugar bien ventilado: los gases de escape son venenosos.

- Ponga la transmisión en P(para transmisión automática) o NEUTRO(para transmisión manual) y coloque el freno de mano.
- Coloque bloques en frente de las ruedas y nunca deje el vehículo sin vigilancia durante la ejecución de las pruebas.
- Tenga mucho cuidado al trabajar cerca de la bobina de encendido ,tapa del distribuidor ,cables de encendido y las bujías .Estos componentes crean voltajes peligrosos cuando el motor está en marcha.
- Mantenga un extintor de incendios cerca, adecuado para incendios de gasolina/químicos/ de origen eléctrico.
- No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba mientras el motor esté encendido o el motor está en marcha.
- Mantenga la herramienta de análisis seca, limpia, libre de aceite / agua o grasa. Use un detergente suave y un paño limpio para limpiar el exterior de la herramienta de análisis ,cuando sea necesario.
- No maneje el vehículo y utilice la herramienta de análisis al mismo tiempo. Cualquier distracción puede causar un accidente.
- Consulte el manual de servicio para el vehículo y cumpla con todos los procedimientos de diagnóstico y precauciones .El incumplimiento de esta advertencia puede resultar en lesiones personales o en una reparación innecesaria.
- Para evitar daños en la herramienta de análisis o la generación de datos falsos ,asegúrese de que la batería del vehículo está completamente cargada y la conexión con e IDLC del vehículo está sin problemas y segura.
- No coloque la herramienta de análisis en el distribuidor del vehículo. Las fuertes interferencias electromagnéticas pueden dañar la herramienta de análisis

1. Introducción

1.1. Descripción del Producto

El Sistema de Diagnóstico MaxiDAS® es la herramienta de análisis más fácil de usar que ofrece una navegación sencilla con pantalla táctil. Está ingeniosamente diseñada para crear la funcionalidad de las herramientas utilizadas por los distribuidores OEM del fabricante del automóvil, fortaleciendo a los talleres independientes para proporcionar un servicio integral, sin depender de la disponibilidad del distribuidor.

MaxiDAS® tiene una tarjeta de memoria que contiene el sistema operativo y las aplicaciones de software de análisis. Le puede ayudar a diagnosticar síntomas, códigos, y fallos de manera rápida y eficiente por lectura de códigos de diagnóstico de problemas y viendo el flujo de datos en tiempo real, congelando la pantalla de datos, y la información general desde la ECU del vehículo. También puede realizar las funciones especiales tales como pruebas de actuación, inmovilizador clave de codificación y adaptación en el vehículo. Puede guardar los datos, capturar (foto) una imagen de la pantalla actual e imprimir información.

1.2. Descripciones de los Componentes

1.2.1. Herramienta de Análisis MaxiDAS®

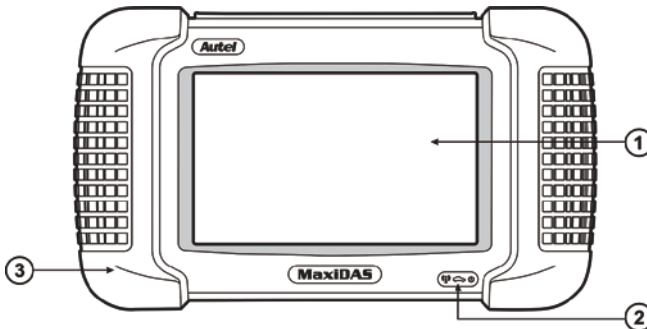


Figura 1.1: MaxiDAS® Vista Frontal

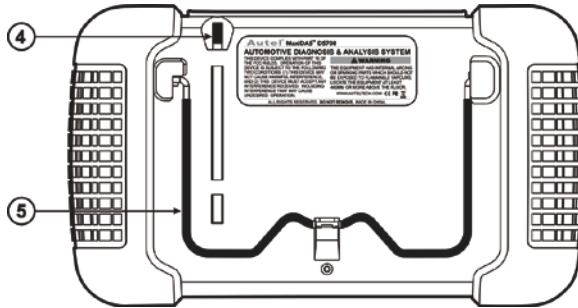


Figura 1.2: MaxiDAS® Vista Posterior

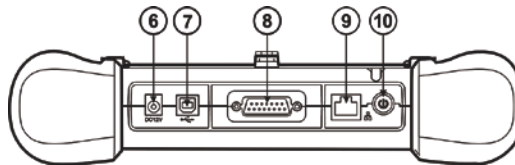


Figura 1.3: MaxiDAS® Vista Superior

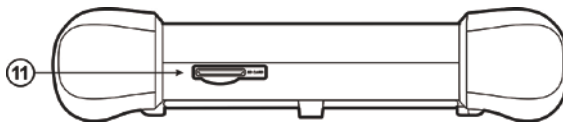


Figura 1.4: MaxiDAS® Vista Inferior

- ① **Pantalla táctil** -muestra los menús y pantallas de datos.
- ② **LEDs** -los tres diodos luminosos indican ciertas condiciones del sistema..
 - LED LAN Inalámbrica - se enciende cuando una red inalámbrica (LAN) está activada, parpadea cuando los datos están siendo enviados o recibidos.
 - LED Comunicación con el Vehículo -se ilumina cuando la herramienta de análisis se comunica/une con los sistemas del vehículo.
 - LED Power - se ilumina cuando la herramienta de análisis está conectada a una fuente de energía.
- ③ **Funda de goma** - protege la herramienta de análisis de daños accidentales si se cae.

-
- ④ **Lápiz Óptico** -selecciona elementos e introduce información.
 - ⑤ **Stand** -para configurar la herramienta de análisis en una posición vertical.
 - ⑥ **Puerto de alimentación externa de DC**- conecta el adaptador de corriente de 12voltios para alimentar la herramienta para una actualización, acceso a la impresión en Internet, etc. Y cuando se desconecta del vehículo.
 - ⑦ **Puerto USB**- conecta los dispositivos periféricos tales como impresoras ,portátiles y discos USB.
 - ⑧ **Puerto DB 15**-conecta el cable DLC del vehículo.
 - ⑨ **Puerto Serial RS 232** –conecta la PC al cable serial.
 - ⑩ **Botón On / Off** –Enciende o apaga la herramienta de análisis.

✍ **NOTA:** *No se proporciona batería interna con esta herramienta de análisis.*

h **Ranura para tarjeta SD**- mantiene la tarjeta SD del sistema.

✍ **NOTA:** *No retire la tarjeta de memoria de la herramienta de análisis a menos que haya actualizaciones de software en la tarjeta.*

1.2.2. Tarjeta de Memoria

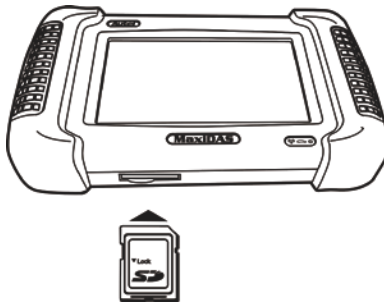


Figura 1.5: Tarjeta de memoria en la ranura de la herramienta de análisis

La tarjeta de memoria contiene el software de la herramienta de análisis y las aplicaciones (**NO QUITAR LA TARJETA DE MEMORIA A MENOS QUE HAYA ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE PARA TARJETA**).

1.2.3. Cables DLC, Adaptadores y otros Accesorios

1. Cables DLC

La unidad DS708 puede ser alimentada a través del cable DLC cuando se conecta a un vehículo OBD-II. El cable DLC conecta la herramienta de análisis al conector del vehículo de enlace de datos (DLC). Un cable de extensión opcional también se puede utilizar.

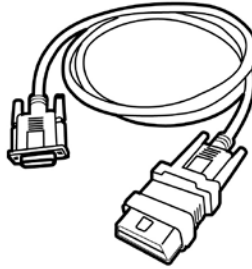
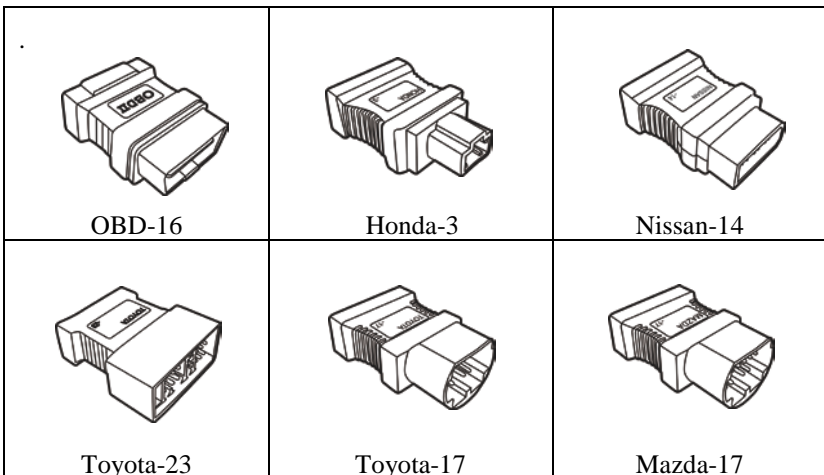


Figura 1.6: Cable DLC

2. Adaptadores OBD I

Los adaptadores OBD I son para vehículos no OBD II. Los adaptadores utilizados dependen del tipo del automóvil que se está probando. Los adaptadores más comunes son.



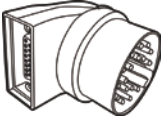
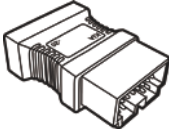
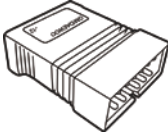





		
BMW-20	Kia-20	GM/Daewoo-12
		
Mitsubishi/Hyundai-1 2+16	Audi-4	Benz-38
		
Fiat-3	PSA-2	

Figura 1.7: OBD I Adaptadores

3. Otros Accesorios



Cable serial RS232

Conecta a la herramienta de análisis a la red Ethernet.



Cable Clíper

Proporciona energía a la herramienta de análisis a través de una conexión a la batería del vehículo ,ya que algunos vehículos no OBD II no pueden proporcionar energía a la herramienta de análisis a través de una conexión DLC.



AC/DC adaptador de corriente externo

Conecta el escáner al puerto de alimentación externa de DC para una fuente de alimentación externa.



CD

Incluye el vídeo de instrucciones, Manual del Usuario ,escritorio remoto ,servicios de impresión ,aplicación de actualización, y etc.



Encendedor

Proporciona energía a la herramienta de análisis a través de una conexión al receptáculo del encendedor de cigarrillos del vehículo ya que algunos vehículos no OBD II no pueden proporcionar corriente a la herramienta de análisis a través de conexión DLC.



Lector de Tarjetas SD

Permite acceder a los archivos en la tarjeta SD en una PC.

1.2.4. Especificaciones técnicas

Sistema Operativo	Windows CE
Procesador	ARM9 + ARM7 procesador dual
Memoria	Tarjeta SD de 8 Gb
Pantalla	7" TFT (800*480 dpi) Pantalla a color con pantalla táctil resistiva
Comunicaciones	10/100 Puerto Ethernet, 802.11 b/g Wireless LAN
Voltaje de Entrada	8.0-32.0V alimentación proporcionada por la batería del vehículo
Temperatura de funcionamiento	0 a 60°C (32 a 140°F)
Temperatura de almacenamiento	-10 a 70°C (14 a 158°F)
Interfaz de impresora	Wi-Fi, USB, Ethernet
Dimensiones	282mm (11.10") * 164mm (6.42") * 60mm (2.36")
Peso	1.1kg (2.95lb)
Protocolos	ISO 9141-2, K/L lins, Flashing code, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898 ISO 15765-4, Alta velocidad, velocidad media, velocidad baja y solo hilo CAN

1.3. Descripciones de Software

En esta sección se describe el software disponible en la actualidad para la herramienta de análisis.

🚩 **NOTA:** Esta sección no describe ningún software para PC que se utiliza junto con la herramienta de análisis.

1.3.1. Sistema Operativo

El sistema operativo es Microsoft Windows CE. Al encender la herramienta de análisis, el software proporciona un "arranque" rápido y una pantalla de inicio de aplicaciones basada en iconos .

1.3.2. Instalación/Actualización del Software de la Herramienta de Análisis

El software de la herramienta de análisis debe estar instalado antes de que la herramienta se pueda utilizar .El software suele ser preinstalado en la tarjeta SD incluida .El software puede ser descargado y actualizado ya sea a través del programa de actualización de la herramienta de análisis o en un PC mediante el software de actualización de la aplicación.

Para obtener instrucciones detalladas, consulte el Capítulo VI de actualización de software.

1.3.3. Descripción de las Aplicaciones

Al encender la herramienta de análisis, la pantalla de inicio muestra opciones para seleccionar las aplicaciones en la herramienta de análisis como se muestra a continuación:

1. Pantalla de Inicio

La pantalla de inicio contiene un menú con los grupos de software instalado en la herramienta de análisis .Todas las aplicaciones de software se incluyen en la herramienta de análisis.



Figura 1.8: Pantalla de Inicio

En la pantalla de inicio se puede utilizar el lápiz óptico o un dedo para seleccionar una opción para mostrar los iconos para elegir. Las opciones de la pantalla de inicio se describen en las siguientes secciones de la siguiente manera:

- *USA*
- *Europea*
- *Asiática*
- *Administrador de Datos*
- *Actualizar*
- *Configuración/Ayuda*

2. USA

Al hacer clic en USA desde la pantalla de inicio (Figura 1.8), aparece la pantalla de USA, como se muestra en el ejemplo siguiente



Figura 1.9: Pantalla de USA

Esta pantalla contiene opciones para usar las siguientes aplicaciones:

- **OBDII es de aplicación para las pruebas de diagnóstico OBDII.**
- **Aplicación de Chrysler es para pruebas de diagnóstico de vehículos Chrysler.**
- **Aplicación de Ford es para pruebas de diagnóstico de vehículos Ford.**
- **Aplicación de GM es para pruebas de diagnóstico de vehículos de GM.**

3. Europea

Al hacer clic en Europea desde la pantalla de inicio (Figura 1.8), aparece la pantalla de Europea, como se muestra en el ejemplo siguiente.



Figura 1.10: Pantalla Europea

Esta pantalla contiene opciones para utilizar las aplicaciones de software de diagnóstico para los vehículos europeos.

4. Asiática

Al hacer clic en Asiática desde la pantalla de inicio (Figura 1.8), aparece la pantalla Asiática, como se muestra en el ejemplo siguiente.



Figura 1.11: Pantalla Asiática

Esta pantalla contiene opciones para utilizarlas aplicaciones de software de diagnóstico para los vehículos asiáticos.

5. Administrador de Datos

Al hacer clic en Administrador de datos desde la pantalla de inicio(Figura1.8), la pantalla de Administrador de datos, como se muestra a continuación.



Figura 1.12: Pantalla de Administrador de Datos

Esta pantalla contiene opciones para utilizar las funciones de reproducción, registro de datos y capturas de pantalla.

a. Función de reproducción

La función de Reproducción le permite ver los datos grabados con diversas funciones. También le permite guardar y eliminar archivos grabados. Para obtener más información, consulte el Capítulo IV Administrador de Datos e Impresión.

Al hacer clic en el icono de reproducción en la pantalla de Administrador de datos (Figura 1.12), la pantalla de reproducción se muestra a continuación.



Figura 1.13: Pantalla de Reproducción

b. Registro de Datos

Registro de datos es el proceso de grabación de eventos con el fin de proporcionar una serie de datos que pueden utilizarse para diagnosticar problemas de comunicación de vehículo. Puede beneficiar a los usuarios por proporcionar una solución rápida a problemas con el software de los ingenieros.

Al hacer clic en el icono de registro de datos de la pantalla de administrador de datos (Figura 1.12), aparece la pantalla de registro de datos, como se muestra abajo.

Figura 1.14: Pantalla del Registro de Datos

Para obtener más información, consulte el Capítulo IV Administrador de Datos e Impresión.

c. *Captura de Pantalla*

La función de captura de pantalla se utiliza para tomar una imagen de la herramienta de análisis para registrar los elementos visibles mostrados en el monitor. Las capturas de pantalla pueden utilizarse para demostrar un problema particular que puede tener un usuario para que pueda mostrar la salida a ingenieros de soporte al cliente para obtener ayuda.

Cuando se selecciona el icono de captura de pantalla de la pantalla de administrador de datos (Figura 1.12), aparece la pantalla de captura de pantalla, como se muestra abajo.

Figura 1.15: Pantalla de la Captura de Pantalla

Para obtener más información, consulte el Capítulo IV Administrador de Datos e Impresión.

6. Actualizar

La función de actualización se utiliza para conectar la herramienta de análisis al servidor web y actualizar el software si es necesario.

Al hacer clic en actualizar en la pantalla de inicio (Figura 1.8), aparece la pantalla de actualización, como se muestra a continuación.

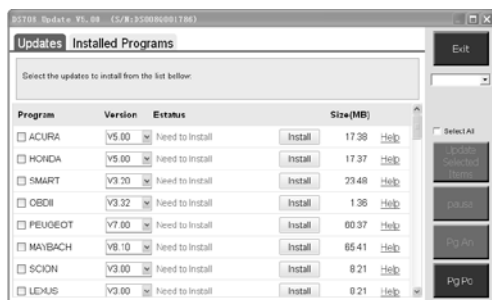


Figura 1.16: Pantalla de Actualizar

7. Funciones de Configuración/Ayuda

Al hacer clic en Configuración/Ayuda en la pantalla de inicio (Figura 1.8), aparece la pantalla de configuración/ayuda, como se muestra a continuación:



Figura 1.17: Pantalla Configuración/Ayuda

Esta pantalla contiene opciones para ver información acerca de la herramienta de análisis y ajustarla configuración predeterminada de la herramienta de análisis de la siguiente manera:

-
- **Wi-Fi** - configura la red Wi-Fi.
 - **Red**—configura la red Ethernet.
 - **Unidad**-establece la unidad de medida.
 - **Fecha/Hora**—configura la fecha y la hora.
 - **Idioma**-establece el idioma predeterminado para el software de la herramienta de análisis.
 - **Brillo**-ajusta el brillo de la pantalla.
 - **Sonido**-configura el sonido de la herramienta de análisis.
 - **Toque** -calibra la pantalla táctil.
 - **Escritorio Remoto**—ajusta el escritorio remoto.
 - **Información de Trabajo** –proporciona información acerca del trabajo y mecanismos.
 - **Acerca de**- proporciona información acerca de la herramienta de análisis ,como la versión del software, la versión del software del sistema operativo, la versión del hardware, Numero. de serie del producto, etc

Para obtener más información, consulte el Capítulo V configuración del sistema.

2. Primeros Pasos

2.1. Encender la Herramienta de Análisis

Antes de utilizarla herramienta de análisis, debe proporcionarle energía .Hay dos métodos para proporcionar energía a la herramienta de análisis:

- AC/DC adaptador de corriente externo
- Cable de conexión al vehículo

Durante la prueba del vehículo, la alimentación de la herramienta de análisis se suele realizar a través de la conexión de cable del vehículo .Cuando la herramienta de análisis está conectada a un vehículo ,la herramienta de análisis se puede alimentar con un adaptador externo de corriente AC/DC.

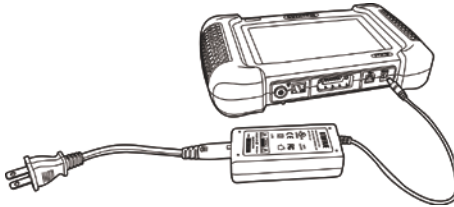


Figura 2.1: Conexión del adaptador de corriente a la herramienta de análisis

2.2. Ajustarla configuración predeterminada

Utilice las funciones de Configuración/Ayuda para ajustar la configuración predeterminada de la herramienta de análisis como sigue:

1. Encienda la herramienta de análisis, presione el botón On /Off para encender la herramienta de análisis y espere a que la pantalla de inicio aparezca.
2. Haga clic en Configuración/Ayuda para visualizar la pantalla de Configuración/Ayuda como se muestra a continuación:



Figura 2.2: Pantalla de Configuración/Ayuda

3. Seleccione el elemento que desea configurar.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
5. Para obtener instrucciones detalladas, consulte el Capítulo V configuración del sistema.

2.3. Instalar el software para PC

MaxiDAS[®] le permite realizar algunas de sus funciones en un PC para mayor comodidad y una mejor experiencia. Para llevar a cabo estas funciones en un PC, los usuarios están obligados a instalar un determinado software.

El paquete Setup .exe se encuentra en el(CD) suministrado. El paquete incluye el siguiente software:

1. Software de control remoto- para ayudar la visualización y/o control de la herramienta de análisis desde un PC.
2. Cliente de Actualización -para actualizar el software de la herramienta de análisis a través del ordenador.
3. PC Link – un software de servicios de impresión.

Cierto ambiente de hardware y software es necesario para la correcta instalación de Setup.exe:

1. Windows 7, o cualquier versión más nueva.
2. CD-ROM y mouse.
3. Al menos 4 G de espacio en el disco donde el software va a ser instalado como un espacio mayor se utilizará temporalmente durante la actualización.

Siga estos pasos para instalar el software:

1. Inserte el CD dentro de la unidad CD-ROM del computador.
2. Una ventana del asistente aparecerá. Haga clic en Siguiente para continuar.

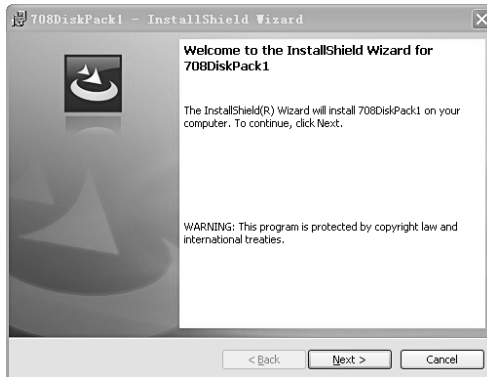


Figura 2.3: Ventana Asistente

3. La siguiente pantalla indica la carpeta de destino para instalar el software .Haga clic en el botón Cambiar, seleccione una carpeta y haga clic en Siguiente para continuar .O, directamente, haga clic en Siguiente para continuar.

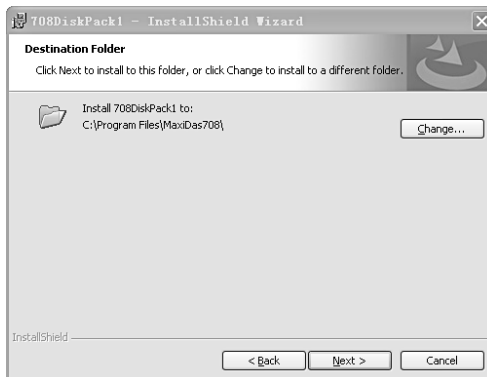


Figura 2.4: Ventana del Cambio de Carpeta de Destino

4. Haga clic en instalar para iniciar el proceso de instalación.



Figura 2.5: Para empezar la instalación

5. Haga clic en Finalizar para completar el proceso de instalación.

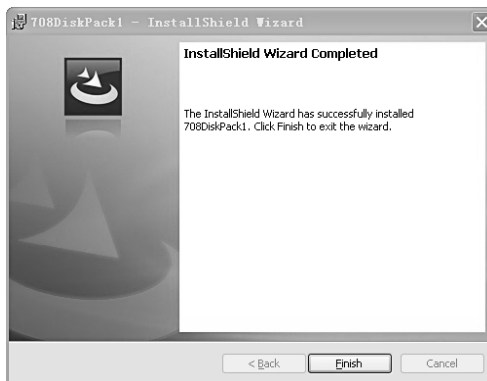


Figura 2.6: Instalación Completada

2.4. Registrar la Herramienta

El usuario disfrutará de nuestro servicio sólo después de que se ha registrado la herramienta en nuestra web <http://pro.autel.com>. A continuación, puede descargar el software, actualizar, obtener información y obtener el servicio de garantía. Antes de finalizar el registro, un mensaje aparecerá cada vez que se enciende la herramienta.

Antes de registrarse ,por favor confirme que la conexión de red está funcionando correctamente. Siga estos pasos para registrar la herramienta en nuestra web:

1. Visite el sitio web: <http://pro.autel.com>.

2. En la página de Inicio de Sesión, introduzca su ID de cuenta y otra información para ingresar, en el caso de ya contar con una cuenta.
 3. Si es un miembro nuevo para Autel y todavía no tiene una cuenta, haga clic en el botón Crear ID de Autel en la parte izquierda..
 4. Introduzca la información requerida en los campos de entrada, lea atentamente los Términos y Condiciones de Autel y marque De Acuerdo, y después haga clic en Crear ID de Autel en la parte inferior para continuar.
 5. El sistema en línea enviará automáticamente un e-mail de confirmación para la dirección de e-mail registrada. Valide su cuenta al hacer clic en el enlace proporcionado a través del e-mail. Una pantalla de registro de producto aparece.
 6. Seleccione el modelo del producto de su dispositivo, introduzca el número de serie y contraseña del producto en la pantalla Registro de Producto, y haga clic en Enviar para completar el procedimiento de registro.
- 📌 **NOTA:** Por favor, utilice Sistema/Ayuda > la función Acerca de para averiguar el N° de serie del producto y contraseña de registro. Para obtener más información, consulte la sección 5.12.
7. Encienda la herramienta de análisis y espere 30 segundos para que el mensaje de registro desaparezca. Haga clic en actualizar en la pantalla de inicio para mostrar la ventana de actualización. Seleccione el botón de salir en la pantalla para cerrar.

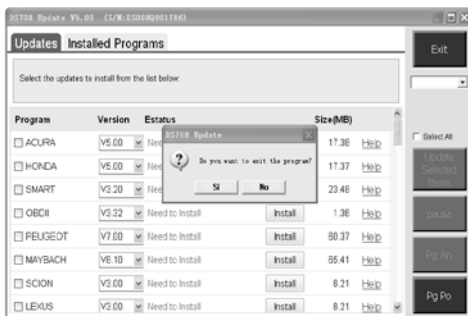


Figura 2.7: Salir del programa de actualización

8. Reinicie la herramienta de análisis para concluir el proceso de registro.

2.5. Prueba de arranque y conexión del vehículo

Paso 1: Conecte el cable.

Paso 2: Ingrese la información del vehículo.

Paso 3: Seleccione la función de diagnóstico.

Para obtener más información, consulte la Sección 3.1 Arranque de prueba y conexión del vehículo.

3. Aplicaciones de Diagnostico

3.1. Prueba de Arranque y Conexión del Vehículo

3.1.1. Paso 1: Conecte el Cable

El método utilizado para conectar la herramienta de análisis al DLC del vehículo depende de la configuración del vehículo:

- Un vehículo equipado con un sistema de gestión de diagnóstico a bordo Dos (OBD II), el cual proporciona la comunicación y la alimentación de 12 voltios a través de una conexión estándar J-1962 de enlace de datos (DLC).
- Un vehículo no equipado con un sistema OBD II provee la comunicación a través de una conexión DLC y a veces la fuente de alimentación de 12 voltios a través de una conexión a la batería o el receptáculo de encendedor de cigarrillos.

a. Conexión del Cable OBD II al Vehículo

Este tipo de conexión requiere generalmente el cable principal 15-pines y un adaptador OBDII. Para conectar el cable principal de 15 pines ,por favor, siga estos pasos:

- Ubique el adaptador OBD II requerido y conéctelo en el conector macho de 15 pines del cable principal.



Figura 3.1: Conexión del Adaptador OBD II al Cable Principal DB15

- Conecte el adaptador hembra de 15 pines del cable al puerto DB de 15 pines en la parte superior de la herramienta de análisis. Apriete los tornillos de conexión con los dedos.

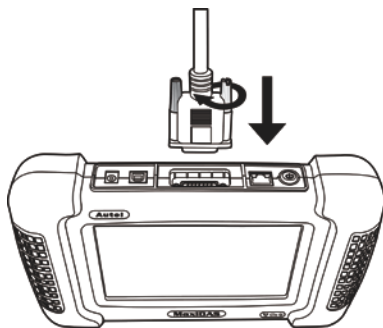


Figura 3.2: Conexión del Cable Principal a la Herramienta de Análisis

🔍 **NOTA:** El Cable de extensión puede utilizarse entre la herramienta de análisis y el cable de 15 pines.

- Conecte el cable adaptador OBDII en el DLC del vehículo, que se encuentra debajo del tablero del vehículo.

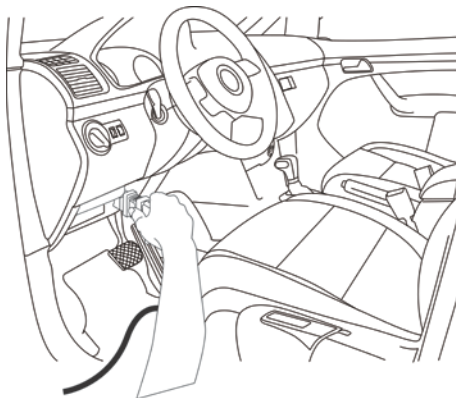


Figura 3.3: Conexión de Cable OBD II al DLC del Vehículo

b. Conexión del Cable a un Vehículo sin OBD II

Puede haber tres condiciones para la conexión de Cable a un vehículo sin OBD II: 1) La conexión DLC proporciona comunicación y la energía; 2) La conexión DLC proporciona la comunicación y la energía debe suministrarse mediante una conexión al encendedor; 3) La conexión DLC proporciona la comunicación y la energía debe suministrarse a través de la conexión a la batería del vehículo.

Este tipo de conexión requiere generalmente el adaptador específico para vehículos OBD I y el cable de 15 pines. Para conectar el cable DB15 u otro cable similar, por favor siga estos pasos:

1. Localice el adaptador OBD I requerido y conecte el adaptador de 15 pines al adaptador macho de 15 pines del cable principal.

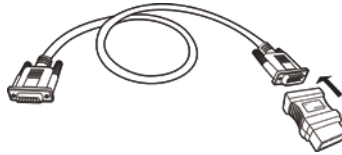


Figura 3.4: Conexión del Adaptador OBD I al Cable Principal DB15

2. Conecte el adaptador hembra de 15 pines del cable al puerto DB15 en la parte superior de la herramienta de análisis. Apriete los tornillos de conexión con los dedos.

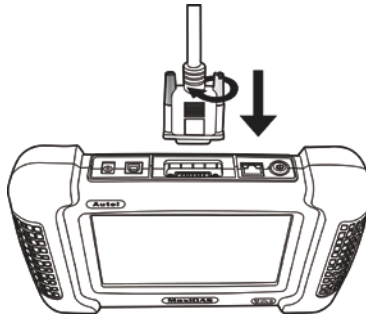


Figura 3.5: Conexión del Cable principal a la Herramienta de Análisis.

3. Conecte el adaptador OBD I del cable principal en el DLC del vehículo.

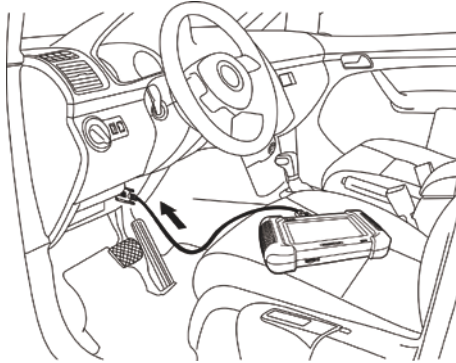


Figura 3.6: Conexión del Cable Principal al DLC del Vehículo

Si la conexión de DLC no suministrar energía a la herramienta de análisis, será necesario conexión a la toma de encendedor de cigarrillos. Por favor siga estos pasos:

1. Conecte el encendedor de cigarrillos con la herramienta de análisis.

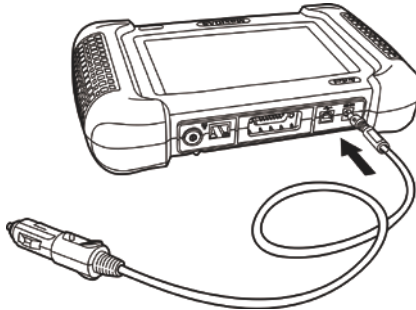


Figura 3.7: Conexión del Encendedor de Cigarrillos a la Herramienta de Análisis.

2. Conecte el enchufe del cable eléctrico en el receptáculo de encendedor de cigarrillos del vehículo.

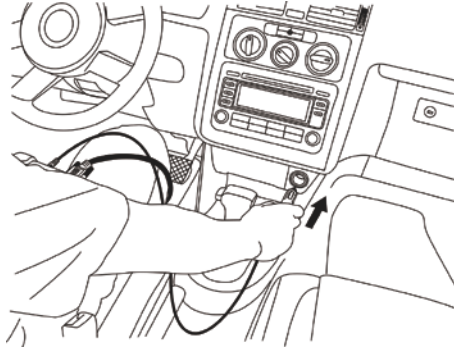


Figura 3.8: Enchufe en receptáculo del encendedor de cigarrillos del vehículo

🔧 **NOTA:** El DLC del vehículo no siempre se encuentra debajo del tablero como se muestra arriba.

🔧 **NOTA:** Algunos adaptadores pueden tener más de un adaptador o puede tener conductores de prueba en lugar de un adaptador. Cualquiera que sea el caso, hacer las conexiones necesarias al DLC del vehículo.

Si la conexión del encendedor de cigarrillos no proporcionar energía, una conexión a la batería del vehículo es necesaria. Siga estos pasos

1. Conecte el encendedor de cigarrillos al cable de clíper.

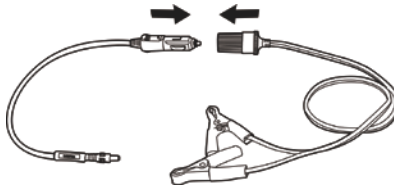


Figura 3.9: Conexión Entre el Encendedor y el Cable pinza

2. Conecte el cable pinza a la batería del vehículo.

🔧 **NOTA:** La batería del vehículo se encuentra generalmente al lado del motor.

🔧 **NOTA:** Por favor, conecte la pinza roja al polo positivo y la pinza negra al polo negativo.

⚠ **ADVERTENCIA:** Las Pinzas podrían estar calientes después de su uso. Tenga cuidado de no quemarse.

Convenientemente puede obtener energía a través de la conexión del adaptador

de energía a la herramienta de análisis si cualquier toma de corriente está a su alcance.

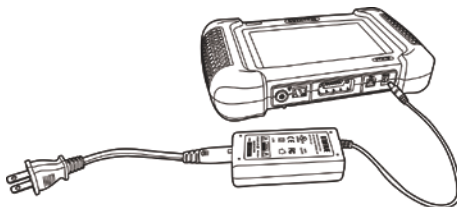


Figura 3.10: Conexión del Adaptador de Energía a la Herramienta de Análisis

3.1.2. Paso 2: Introduzca la Información del Vehículo y Seleccione el Sistema a Probar

NOTA: Las pantallas que se muestran a continuación en este manual del usuario son ejemplos. Las pantallas que aparecen realmente varían según el vehículo.

Generalmente hay dos maneras para ingresar la información del vehículo: 1) seleccionar la opción correcta paso a paso. 2) Adquiriendo el VIN.

Utilice los procedimientos siguientes para introducir la información del vehículo:

1. Pulse el botón On /Off para encender la herramienta de análisis y espere a que la pantalla de inicio aparezca.

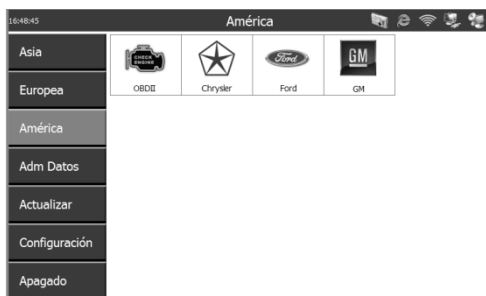


Figura 3.11: Pantalla de Inicio

2. Seleccione el grupo fabricante del vehículo. Aparecerá la pantalla fabricante del vehículo.

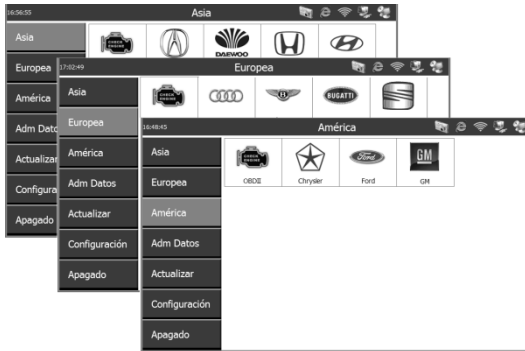


Figura 3.12: Pantallas del Grupo de Fabricantes de Vehículos

3. Con la pantalla de información del vehículo que aparece, puede introducir la información del vehículo, mediante la selección de la opción correcta paso a paso o adquirir el VIN del vehículo de forma manual o automática.



Figura 3.13: Seleccionar la Opción o Adquirir VIN

NOTA: Para algunos vehículos como VW, Audi, Seat y Nissan, no es necesario introducirla información del vehículo antes de seleccionar la prueba de diagnóstico. Para la mayoría de los demás, debe introducir la información del vehículo antes de que usted puede hacer cualquier prueba. Para los vehículos como BENZ, tanto la selección de la opción manual y la adquisición de la VIN se encuentran disponibles para que usted ingrese la información del vehículo.

Realice una de las siguientes:

- Para seleccionar la opción correcta paso a paso, vaya al paso 4 y luego paso 6.
- Para adquirir el VIN del vehículo manualmente o automáticamente, vaya al paso 5 y luego paso 6.

4. Para seleccionar la opción correcta paso a paso, haga lo siguiente:

- Seleccione el fabricante del vehículo .Esto muestra las opciones para que usted elija.

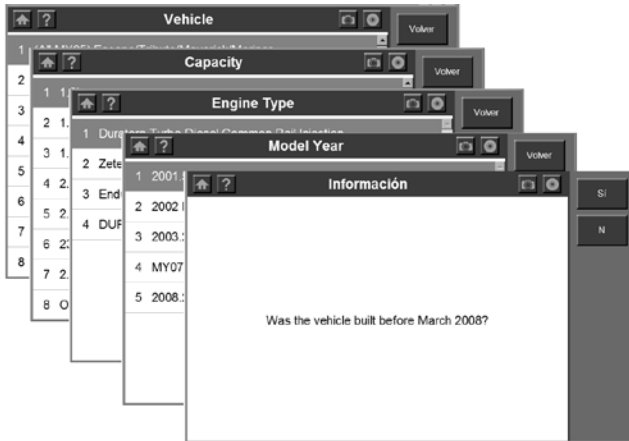


Figura3.14: Pantallas de Selección de la Información del Vehículo

- En cada pantalla que aparece, seleccione la opción correcta .Haga esto hasta que la información del vehículo este completamente introducida, como se muestra en el Paso6.
5. Para adquirir el VIN del vehículo de forma manual o automática, haga lo siguiente:
- Seleccione adquisición del VIN .Aparecerá la pantalla de adquisición del VIN, que puede contener dos opciones para que usted elija: adquisición automática o adquisición manual.
 - Seleccione la adquisición automática o manual para adquirir el VIN.

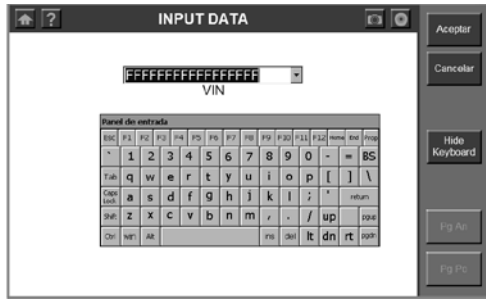


Figura 3.15: Pantalla de la Adquisición Manual del VIN

6. Después de introducir la información del vehículo, la pantalla de selección de las pruebas de diagnóstico mostrará lo siguiente:

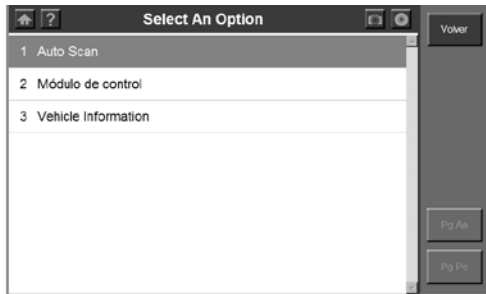


Figura 3.16: Pantalla de Selección de la Prueba de Diagnostico

📌 **NOTA:** La función *Análisis Automático* realizará un análisis general para comprobar el estado de todos los sistemas del vehículo que se está probando. Haciendo clic en *Análisis Automático* llevará a recuperar los códigos de problemas en cada sistema del vehículo uno por uno. *Análisis Automático* le llevará unos minutos en completarse.

📌 **NOTA:** La opción de *Unidad de Control* de enumerar todos los sistemas que podrían estar disponibles en el vehículo para que usted los seleccione para probar.

Siga uno de estos procedimientos:

- Para seleccionar *Análisis Automático*, vaya al paso 7 y luego el paso 9.
- Para seleccionar la *Unidad de Control*, vaya al paso 8 y luego el paso 9.

7. Seleccione *Análisis Automático*, y la siguiente pantalla aparecerá:



Figura 3.17: Pantalla del Menú del Sistema de Análisis Automático

- NOTA:** Los usuarios pueden ver los detalles de cada sistema, borrar DTC rápidamente y Mostrar DTC en la pantalla de menú del sistema de análisis automático. Para seleccionar las funciones en la columna derecha de la pantalla ,tendrá que hacer clic una vez en un sistema de selección y haga clic una vez en la tecla de función .Para consultar los detalles de cada sistema ,debe hacer clic dos veces sobre el sistema para entrar .Haciendo un clic en un sistema no dará lugar a ninguna opción.
- NOTA:** Al salir de ver un sistema, la herramienta de análisis, una vez más leer los datos y comprobar el último estado del sistema (es decir, un código de fallo se ha borrado en el sistema).Espere a que el proceso de lectura se complete antes de hacer cualquier selección o el cursor volverá al sistema que está siendo leído.



Figura 3.18: Pantalla de Lectura de Estado

- NOTA:** Puede guardar la información de escaneo automático como “Registro de Vehículo” de modo que usted no tendrá que seguir el proceso de selección de vehículos de nuevo en el mismo vehículo en pruebas posteriores .Para obtener instrucciones detalladas, por favor consulte los pasos.

8. Seleccione Unidad de Control, y la siguiente pantalla aparecerá:

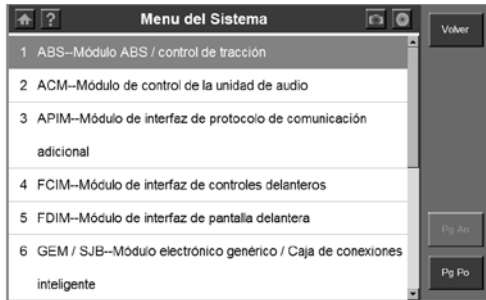


Figura 3.19: Pantalla del Menú de la Unidad de Control

9. Seleccione un sistema para visualizar el menú de funciones y comenzar las pruebas.



Figura 3.20: Pantalla de Menú

Para guardar un registro del vehículo ,por favor, siga estos pasos:

1. Por favor, siga las instrucciones de arriba para ver el menú de Análisis Automático.



Figura 3.21: Pantalla del Menú del Sistema de Análisis Automático

2. Cuando el proceso de Análisis Automático se hace ,haga clic en el botón Guardar ,y colóquelo en nombre en la pantalla de Guardar Registro de vehículos.



Figura 3.22: Guardar un Registro del Vehículo

3. Para acceder a las funciones de diagnóstico a través de la opción de registro de vehículos en el futuro ,por favor, siga estos pasos:
 - Seleccione el registro de datos del vehículo en el menú de selección de vehículo.



Figura 3.23: Pantalla de Menú de Selección de Vehículo

- Haga clic en la opción de registro de datos del vehículo para entrar en el menú de diagnóstico directamente.



Figura 3.24: Seleccione un Registro de Vehículo

3.1.3. Paso 3: Seleccione la Función de Diagnóstico

Después de introducir la información del vehículo y seleccionar el sistema a probar en la herramienta de análisis, seleccione la opción para realizar la función de diagnóstico:

- Seleccionar los Códigos de Diagnóstico para ver y borrar los códigos de problemas de diagnóstico establecidos por la ECU del vehículo(s). Para obtener más información, consulte la sección 3.2 Códigos de diagnóstico de problemas.
- Seleccione Datos en Vivo para ver los datos en tiempo real de transmisión de los sensores e interruptores de la ECU del vehículo(s). Para obtener más información, consulte la Sección 3.3 Datos en Vivo.
- Seleccione la información del vehículo para ver información específica del vehículo, como los TSB, especificaciones, ubicación de los componentes, etc. Para más información, consulte la Sección 3.4 Información del vehículo.
- Seleccione Prueba Activa para realizar pruebas en los actuadores a fin de determinar la integridad del sistema o sus partes sin retirar las partes. Para obtener más información, consulte la Sección 3.5 Prueba Activa.

3.2. Códigos de Diagnóstico de Problemas

Descripción

Las funciones de los códigos de diagnóstico de problemas le permiten leer y borrar los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) de un vehículo.

3.2.1. Leer los Códigos

El procedimiento de Leer códigos varía para cada vehículo en prueba. Esta sección incluye los siguientes procedimientos para leer los códigos:

Para leerlos DTC, siga estos pasos:

📌 **NOTA:** Leer códigos se puede realizar tanto con KOEO(clave en el motor apagado) y KOER(clave en el motor en funcionamiento).



Figura 3.25: Pantalla Función Menú

1. En la Pantalla Función Menú, haga clic en lectura de códigos. Esto muestra la pantalla del menú de lectura de códigos.

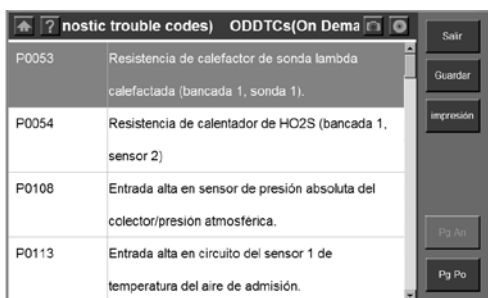


Figura 3.26: Pantalla de Lectura de Códigos

2. Haga clic en una de las opciones que pueden aparecer en la pantalla de lectura de códigos.

- Guardar - guarda los resultados de código para revisión posterior.
- Imprimir -imprime los códigos de resultados.

3. Cuando termine de ver la lista, haga clic en el botón Esc para volver a las pantallas anteriores.

📌 **NOTA:** Cuando se está probando un Benz, el DTC almacena en dos formas: Códigos de Falla y Memoria de eventos .Usted no puede ver los códigos de problemas en la opción de los códigos de avería si los códigos se almacenan

en la memoria de eventos.



Figura 3.27: Ejemplo de Lectura de Códigos – Benz

3.2.2. Borrar Códigos

Después de leer y/o revisar los códigos de diagnóstico de problemas, utilice los pasos siguientes para borrar los códigos del vehículo .Si Borrar los Códigos no es una opción disponible del menú ,consulte el manual de servicio del fabricante para el método correcto “limpiar los códigos”.

🔍 **NOTA:** Esta función Borra los códigos en el DTC de la ECU seleccionada o proporciona instrucciones para borrar manualmente los códigos de la ECU.

🔍 **NOTA:** Antes de realizar este procedimiento, asegúrese de que la llave de ignición del vehículo está en el encendido (RUN) con el motor apagado.

Para borrar los DTC, siga estos pasos:

1. En la pantalla función menú, haga clic en borrar códigos. Esto muestra una pantalla de instrucciones.
2. Siga las instrucciones que aparecen en cada pantalla hasta que el proceso se haya completado.
3. Cuando termine, pulse el botón Esc para volver a las pantallas anteriores.
4. Compruebe los códigos de nuevo .Si hay algún código, repita los pasos Borrar Códigos.

3.3. Datos en Vivo

La función de Datos en Vivo le permite ver los datos en vivo de la unidad de control electrónica del vehículo (ECU). Esta sección describe cómo utilizar la función de Datos en Vivo.

3.3.1 Procedimiento Básico de Datos en Vivo


Para utilizar la función Datos en Vivo, siga estos pasos:

1. Siga las instrucciones en la sección 3.1 Prueba de arranque y conexión del vehículo para mostrar la pantalla de menú de funciones.



Figura 3.28: Pantalla Menú de Funciones

2. Haga clic en Datos en Vivo. Esto muestra la pantalla de datos en vivo.

 **NOTA:** Si lo desea, puede utilizar Datos en vivo personalizados y seleccionar elementos específicos de datos en tiempo real para su visualización. Para obtener detalles, consulte el apartado 3.3.3 Datos en Vivo Personalizados.

The image shows a 'Live Data' screen with a table of vehicle data. The table has four columns: 'Texto', 'Gráfico', 'Eniase Graficas', and 'Analogo'. The data rows include: ACC_CMD (Compressor del aire acondicionado en estado de orden de activación recibida) with value 'Off'; ACC_F (Se ha detectado una anomalía en la señal de salida del embrague del A/C) with value 'Anomalía confirmada'; ACP_PRESS (Sensor de presión del A/C) with value '499.8' and unit 'psi'; ACP_V (Sensor de presión del A/C) with value '4.99' and unit 'V'; AC_REQ (Señal de solicitud del aire acondicionado) with value 'No'; ADP11_F (Estado del cuadro 1 de valores adaptados de combustible) with value 'No Fault'; and AIRFILT_LRN (Se ha establecido el porcentaje del filtro de aire del motor) with value 'No'. On the right side, there are five buttons: 'Salir', 'Guardar', 'Impresión', 'Ayuda', and 'Hacer arriba'. Below these are two more buttons: 'Pg. An' and 'Pg. Pa'.

Figura 3.29: Pantalla de Datos en Vivo

3. Tenga en cuenta lo siguiente acerca de la pantalla de Datos en Vivo:
 - Cada línea muestra un elemento de datos.
 - Usar las teclas Re Pág. y Av Pág., para desplazarse por las páginas de datos y utilice el lápiz para seleccionar líneas (una línea a la vez).

-
- La pantalla actualiza los datos tan rápido como el software los lee del ECU del vehículo. Cada actualización se llama un “marco” de datos.
 - Puede detener e iniciar las lecturas en vivo en cualquier momento haciendo clic en el botón Pausa .Cuando se detiene la lectura, los datos se “congelan” en la pantalla.
 - Las teclas de función y opciones en la parte superior derecha de la pantalla le permiten realizar otras funciones en la pantalla .Para obtener más información, consulte la sub-sección 3.3.2 Funciones de Datos en Vivo.
4. Cuando haya terminado de usar la pantalla, haga clic en ESC para volver a la pantalla del menú de funciones.

3.3.2 Funciones de Datos en Vivo

Descripción de las Funciones

Hay varias funciones que puede utilizar en la pantalla de Datos en Vivo. La mayoría de las funciones se activa con los botones de función en la parte superior derecha de la pantalla.

Estas funciones, que se describe en detalle en las próximas páginas, incluyen los siguientes:

- **Texto/Gráfico/Combinar Gráfico/Analógico**– dependiendo del tipo de datos en una línea, cambia la vista de una línea seleccionada de gráfica digital o analógica.
- **Registro de Datos** – Guardar los datos para verlos otra vez.
- **Hacia Arriba** – mueve un elemento de datos seleccionado para la parte superior de la pantalla.
- **Imprimir** – imprime los datos mostrados.

1. Texto/Gráfico/Combinar Gráfico/Analógico

La función Texto/Gráfico/Combinar Gráfico/Analógico le permite cambiar el tipo de visualización de los datos en la pantalla de Datos en Vivo. Dependiendo del tipo de datos en la pantalla, puede cambiar los datos de digital a una pantalla gráfica o medidor analógico.

Texto	Gráfico	Enlace Graficas	Analogo
ACC_CMD(Compresor del aire acondicionado en estado de orden de activación recibida)		Off	
ACC_F(Se ha detectado una anomalía en la señal de salida del embrague del A/C.)		Anomalía confirmada	
ACP_PRESS(Sensor de presión del A/C)		499.8	psi
ACP_V(Sensor de presión del A/C)		4.99	V
AC_REQ(Señal de solicitud del aire acondicionado)		No	
ADPT1_F(Estado del cuadro 1 de vabres adaptados de combustible)		No Fault	
AIRFILT_LRN(Se ha establecido el porcentaje del filtro de aire del motor)		No	

Figura 3.30: Pantalla de Datos en Vivo

Para cambiar la pantalla, haga clic en los botones de la función Texto/Gráfico/Combinar Gráfico/Analógico.

a. Acerca del Indicador Digital

Cuando los datos se muestran como Digital, su lectura es una palabra o un número, como se muestra a continuación.

Texto	Gráfico	Enlace Graficas	Analogo
ACC_CMD(Compresor del aire acondicionado en estado de orden de activación recibida)		Off	
ACC_F(Se ha detectado una anomalía en la señal de salida del embrague del A/C.)		Anomalía confirmada	
ACP_PRESS(Sensor de presión del A/C)		499.8	psi
ACP_V(Sensor de presión del A/C)		4.99	V
AC_REQ(Señal de solicitud del aire acondicionado)		No	
ADPT1_F(Estado del cuadro 1 de vabres adaptados de combustible)		No Fault	
AIRFILT_LRN(Se ha establecido el porcentaje del filtro de aire del motor)		No	

Figura 3.31: Pantalla de Datos en Vivo-Indicador Digital

Puede cambiarla visualización de las líneas de la siguiente manera:

- Si la lectura es una palabra (generalmente un interruptor de lectura), tales como encendido, apagado, OK, etc., la pantalla puede ser sólo en formato de palabra.
- Si la lectura es un número (generalmente la lectura de un sensor), como 1.1 voltios, 23,3 amperios, etc., entonces usted puede cambiar la pantalla de datos a un gráfico o un medidor analógico.

b. Acerca de la Visualización gráfica

Si la lectura de datos es un número (generalmente la lectura de un sensor), como 14,4 V, 1.1 V o 23 amperios, puede utilizar los botones de función

Gráfico/Combinar Gráfico para mostrar los datos en forma gráfica. Por ejemplo, ver las figuras 3.32 y 3.33.

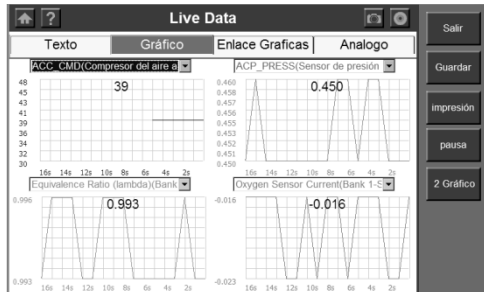


Figura 3.32: Pantalla de Datos en Vivo-Visualización Grafica

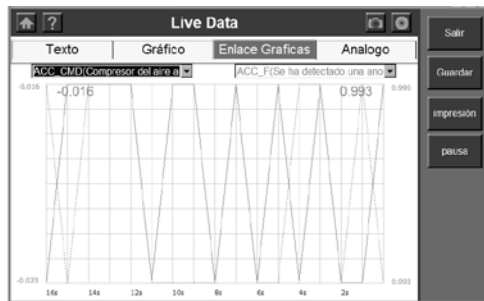


Figura 3.33: Pantalla de Datos en Vivo-Visualización de Gráficos Combinados

c. Acerca de la Visualización Analógica

Si la lectura de datos se puede visualizar como un gráfico (véase Figuras 3.32 y 3.33), puede utilizar el botón de función Análoga para mostrar los datos como un medidor analógico. Hasta dos medidores pueden visualizarse en una pantalla.



Figura 3.34: Pantalla de Datos en Vivo-Visualización Analógica

2. Registro de Datos

La función de Registro le permite guardar los archivos de datos en la tarjeta SD y luego utilizar la función de reproducción para ver los archivos guardados.

NOTA: La duración de cada fotograma varía según el vehículo. Generalmente, una estructura de datos es aproximadamente 1/4 de segundo, o 4 fotogramas por segundo.

Para grabar en la tarjeta SD, por favor siga estos pasos:

1. Siga los pasos indicados en el apartado 3.3.1 Procedimiento Básico de Datos en Vivo para mostrar la pantalla de datos en vivo.

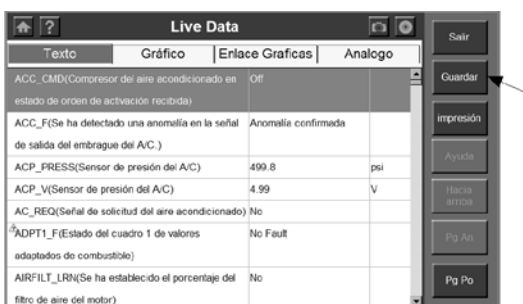


Figura 3.35: Pantalla de Datos en Vivo–Función para Guardar

NOTA: La grabación incluye todas las líneas de datos en la lista, pero no sólo los datos visibles en la pantalla.

2. Haga clic en el botón de función Guardar .Esto hace lo siguiente:

- Temporalmente se sombrea el botón de función Guardar.
- Registra automáticamente los datos que se generan después de presionar el botón.

NOTA: Usted puede registrar cualquier número de archivos, siempre y cuando quepa en el espacio libre en la tarjeta SD .Para detener la grabación ,haga clic en el botón defunción Detener.

3. Cuando se detiene la grabación, se continúa viendo los datos vivos o utilice el botón ESC para volver a las pantallas anteriores.
4. Para ver el archivo de datos guardados, consulte Sección 4.2 Reproducción.

3. Hacia Arriba

La función Hacia Arriba le permite mover una línea de datos seleccionada a la

parte superior de la pantalla de Datos en Vivo.



Figura 3.36: Pantalla de Datos en Vivo-Función Hacia Arriba

Para mover una línea de datos a la parte superior de la pantalla, siga estos pasos:

1. En la pantalla de Datos en Vivo, seleccione la línea para mover.
2. Haga clic en la tecla de función Hacia Arriba .La línea seleccionada se desplaza a la parte superior de la pantalla.
3. Repita los pasos 1y 2 para cada línea que desea mover.

4. Imprimir

La función de Imprimir en el menú de la pantalla de Datos en Vivo le permite imprimir los datos que se muestran actualmente en la pantalla.

Para imprimir los datos, siga estos pasos:

NOTA: La herramienta de análisis debe estar conectada a Internet, y algunas operaciones se deben realizar en un PC .Consulte la Sección 4.5Impresión.



Figura 3.37: Pantalla de Datos en Vivo-Función Imprimir

1. En la pantalla de Datos en Vivo, haga clic en el botón Imprimir para seleccionar la función de Imprimir.
2. El mensaje “¿desea imprimir el marco actual de datos?” aparece en una pantalla de impresión. Haga clic en la tecla de función OK.
3. Si la impresora no está configurada para imprimir, aparecerá el mensaje “No se puede conectar con el servidor de la impresora” en la pantalla.

3.3.3 Datos en Vivo Personalizados

La función de Datos en Vivo Personalizados le permite seleccionar los elementos de datos específicos que se mostrarán en la pantalla estándar de Datos en Vivo.

Para usar la función de Datos en Vivo Personalizados, siga estos pasos:

1. Siga las instrucciones de la Sección 3.1 Prueba de Arranque y Conexión del Vehículo para mostrar la pantalla del menú de funciones.



Figura 3.38: Pantalla Menú de Funciones

2. Haga clic en Datos en Vivo Personalizados. Esto muestra la pantalla de selección de los Datos en Vivo Personalizados.

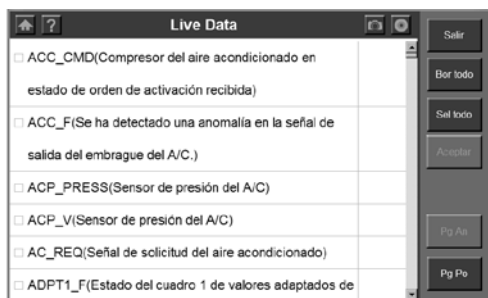


Figura 3.39: Pantalla de selección de los Datos en Vivo Personalizados – antes de la selección

3. Seleccione los elementos de datos para incluirlos en la visualización en los Datos en Vivo de la siguiente manera:

- Haga clic en el elemento de datos para seleccionarlo .Una marca de verificación aparece en la casilla a la izquierda del elemento.
- Use las teclas Re Pág o Av Pág para mostrar el elemento de datos si los elementos de datos deseados no están en la pantalla actual.



Figura 3.40: Pantalla de Selección de Datos en Vivo Personalizados—después de la Selección

NOTA: Para anular la selección de un elemento, seleccione el elemento de nuevo haciendo clic en el elemento .Si lo desea, utilice la opción Seleccionar todo y Borrar todo teclas de función para seleccionar o anular la selección de todos los elementos a la vez.

4. Cuando termine de seleccionar los elementos de datos, haga clic en la función OK para mostrar los elementos seleccionados en la pantalla de Datos en vivo.



Figura 3.41: Pantalla de Datos en Vivo Personalizados

3.4 Información del Vehículo

La función Información del Vehículo le permite ver información específica del vehículo para las Especificaciones, tipo de sistema y otra identificación.

Para acceder a las funciones de Información del Vehículo, siga los siguientes pasos:

1. Siga las instrucciones de la Sección 3.1 Prueba de Arranque y Conexión del Vehículo para mostrar la pantalla del Menú de funciones.
2. Haga clic en Información del Vehículo para mostrar la pantalla de Información del Vehículo.



Figura 3.42: Menú de Funciones y Pantallas de Información del Vehículo

3. La Información del Vehículo es mostrada.

3.5 Prueba Activa

Durante una prueba activa, un comprobador de diagnóstico se utiliza para la salida de los comandos de la ECU para control de los actuadores. Esta prueba determina la integridad del sistema o sus partes mediante la supervisión del funcionamiento de los actuadores o mediante la lectura de los datos de control del motor.

Realizar las pruebas activas utilizando el probador le permite al relé, VSV, actuador, etc. Operar sin retirar las piezas. Realizar las pruebas activas como el primer paso de la solución de problemas es un método para reducir el tiempo de trabajo.

NOTA: La Prueba activa es también conocida como "Prueba del actuador" y "Activación de actuación", etc.

Para llevar a cabo una prueba activa, siga estos pasos:

1. Siga las instrucciones en la Sección 3.1 Prueba de Arranque y Conexión del Vehículo para mostrar la pantalla del Menú de Funciones.



Figura 3.43: Pantalla del Menú de Funciones

2. Seleccione Prueba Activa y una lista de posibles pruebas aparecerá.

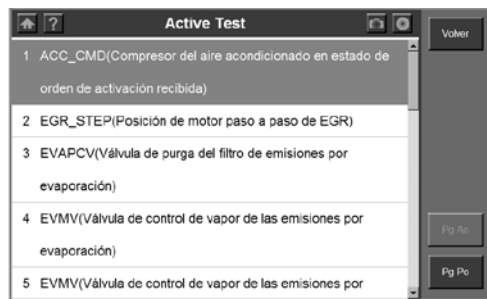


Figura 3.44: Pantalla de la Lista de Posible Pruebas

3. Seleccione una prueba, y la herramienta de análisis mostrara una pantalla de información “¿Estás seguro que quieres iniciar?” Haga clic en Iniciar para continuar o Esc para salir.
4. La herramienta de análisis podrías mostrar información durante y después de la prueba .La información varía por el modelo de Vehículo.

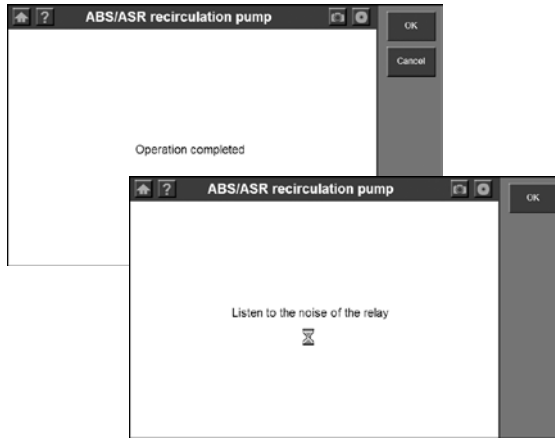


Figura 3.45: Pantallas de Información de la Prueba Activa

i **IMPORTANTE:** *Asegúrese que los componentes a ser probados no están físicamente dañados y están bien conectados.*

⚠ **ADVERTENCIA:** *Por favor, deje la reparación de los componentes a ser probados antes de que comience la prueba y mantenga una cierta distancia durante la prueba.*

3.6 Funciones Genéricas OBD II

La función de diagnóstico OBD II es una opción de acceso rápido que permite llevar a cabo una prueba rápida en el sistema de motor de los vehículos OBD II.

3.6.1. Procedimientos Generales

Para acceder a las funciones de diagnóstico OBDII, siga estos pasos:

1. Encienda la pantalla para visualizarla pantalla de inicio (Figura 1.8).
2. Haga clic en el icono OBDII. La herramienta de análisis muestra una pantalla de estado del sistema que describe el estado básico del vehículo.
3. Haga clic en OK y espere a que el Menú de diagnóstico aparezca.

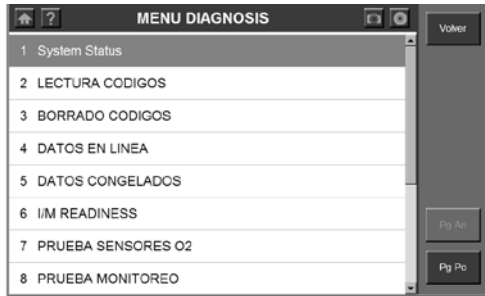



Figura 3.46: Pantalla del Menú de Diagnostico OBD II

4. Seleccione una función haciendo clic en ella una vez.

- **Estado del Sistema**
- **Leer Códigos**
- **Borrar Códigos**
- **Datos en Vivo**
- **Congelar Marco**
- **Preparación I/M**
- **Prueba Mon. O2**
- **Prueba de Mon.**
- **Prueba de Componentes**
- **Información del Vehículo**
- **Módulos Presentes**
- **Búsqueda DTC**

 **NOTA:** Algunas funciones solo se admiten en determinados vehículos.

3.6.2. Descripción de Funciones

1. Estado del Sistema

La función de Estado del Sistema le permite ver el estado del sistema del vehículo que se prueba.



Figura 3.47: Pantalla OBD II - Estado del Sistema

2. Leer Códigos

Leer los Códigos se puede hacer con la tecla en el motor apagado (KOEO) o con la tecla en el motor en marcha (KOER). Esta función le permite visualizar los códigos almacenados y los códigos pendientes detectados.

Los datos se pueden guardar en la tarjeta SD, o imprimirse.



Figura 3.48: Pantalla OBD II – Leer Códigos

3. Borrar Códigos

La función Borrar Códigos le permite borrarlos códigos de problemas de diagnóstico, Congelar el Marco de los datos y los datos específicos del fabricante de la computadora del vehículo, y restablece el Monitor del Estado de preparación I/M para todos los monitores del vehículo al estado no está listo o no completo.

Esta función se realiza con la tecla en el motor apagado (KOEO). No arranque el motor.

4. Datos en Vivo

La función de Datos en Vivo le permite ver en tiempo real los datos de los PID de la ECU.

Los Datos en Vivo se pueden visualizar en cuatro estilos- texto ,gráfico, combinación de gráficos ,y el indicador analógico.

Los datos se pueden guardar en la tarjeta SD ,o imprimirse.

Texto	Gráfico	Enlace Graficas	Analogo
DTCs GUARDADOS EN ESTA ECU 0			
SISTEMA COMBUSTIBLE 1 ESTADO	OL		
SISTEMA COMBUSTIBLE 2 ESTADO	--		
VALOR CARGA CALCULADA	0.0	%	
TEMPERATURA REFRIGERANTE MOTOR	59	'F	
AJUSTE CORTO COMBUSTIBLE - FILA 1	0.0	%	
AJUSTE LARGO COMBUSTIBLE - FILA 1	0.0	%	
MULTIPLE ADMISION PRESION ABSOLUTA	17.8	psi	
MOTOR RPM	0	RPM	
SENSOR VELOCIDAD VEHICULO	0	mph	
AVANCE TIEMPO ENCENDIDO CILINDRO #1	10.0	*	

Figura 3.49: Pantalla OBD II – Datos en Vivo

5. Congelar Marco

La función Congelar Marco permite ver los datos de forma “instantánea” registradas automáticamente por el ECU que muestran los valores de datos reales en el momento cuando ocurrieron en el DTC.

Los datos se pueden guardar en la tarjeta SD ,o imprimirse.

DATOS CONGELADOS			
DTCs GUARDADOS EN ESTA 0			
ECU			
DTC that caused required freeze P2111			
frame data storage			
SISTEMA COMBUSTIBLE 1	OL		
ESTADO			
SISTEMA COMBUSTIBLE 2	--		
ESTADO			

Figura 3.50: Pantalla OBD II – Congelar Marco

6. Preparación I/M

La función Preparación I/M se utiliza para comprobar el funcionamiento de los sistemas de emisión .Se trata de una función excelente para utilizar antes de tener un vehículo inspeccionado para el cumplimiento de un programa estatal de emisiones.

Algunos últimos modelos de vehículos pueden soportar dos tipos de pruebas de Preparación I/M:

- A. Desde que se Borro el DTC–indica el estado de los monitores desde que el DTC fue borrado.
- B. Este Ciclo de Conducción- indica el estado de los monitores desde el inicio del ciclo de conducción actual.



DESDE DTCs BORRADOS		Salir
ESTADO LUZ MIL	OFF	
MONITOR FALLO ENCENDIDO	OK	
SISTEMA COMBUSTIBLE MONITOR	OK	
MONITOR EXHAUSTIVO COMPONENTES	OK	
CATALIZADOR MONITOR	INC	
CALENTADOR CATALIZADOR MONITOR	N/A	
MONITOR SISTEMA EVAPORACIONES	INC	
AIRE SEGUNDOSUNDARIO SISTEMA MONITOR	N/A	
SENSORES O2 MONITOR	INC	Pg. Ant.
SENSORES O2 CALENTADOR MONITOR	INC	Pg. Sig.
EGR SISTEMA MONITOR	INC	

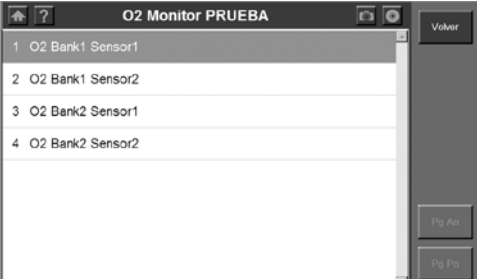
Figura 3.51: Pantalla OBD II – Preparación I/M

7. Prueba Mon. O2

La función Prueba de Monitor O2 permite la recuperación y visualización de los resultados de la prueba del sensor O2 para las pruebas realizadas más recientemente de la computadora a bordo del vehículo.

La Prueba Monitor O2 no es soportada por vehículos que se comunican a través de un controlador de red de área (CAN). Para los resultados vehículos equipados con CAN, por favor consulte la sección “Prueba de Mon.”

Los datos se pueden guardar en la tarjeta SD, o imprimirse.




O2 Monitor PRUEBA		Volver
1	O2 Bank1 Sensor1	
2	O2 Bank1 Sensor2	
3	O2 Bank2 Sensor1	
4	O2 Bank2 Sensor2	

Figura 3.52: Pantalla OBD II - Prueba Mon. O2

8. Prueba de Mon

La función Prueba de Monitor le permite ver los resultados de pruebas de Monitor. Las pruebas son útiles después de dar servicio o después de borrar la memoria de módulo de control del vehículo.



Texto	Gráfico	Enlace Graficas	Analogo
Nombre	Referencia	Valor	Unidad
Sensor 1			
\$01 Oxygen Sensor Monitor Bank 1			
\$0101 Rich to Lean Sensor Threshold	0.0000..0.0000	0.0000	V
Voltage			
\$0180 Rich to Lean Switches Test Results	0.0000..0.0000	0.0000	V
\$0181 Lean to Rich Switches Test Results	0.0000..0.0000	0.0000	A
Sensor 2			
\$02 Oxygen Sensor Monitor Bank 1			
\$0201 Rich to Lean Sensor Threshold	0.0000..0.0000	0.0000	V
Voltage			

Figura 3.53: Pantalla OBD II-Prueba de Mon.

9. Prueba de Componentes

La función Prueba de Componentes permite comandar la computadora a bordo del vehículo para iniciar una prueba de fuga para el sistema del vehículo EVAP.

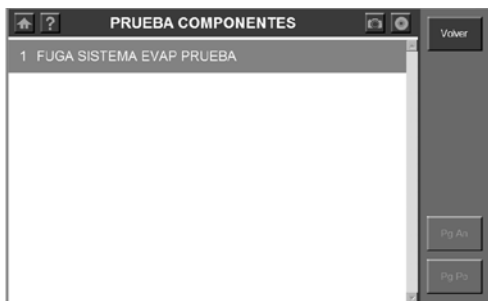


Figura 3.54: Pantalla OBD II-Prueba de Componentes

10. Información del Vehículo.

La función de la Información del Vehículo permite la recuperación de calibración ID (CIN), número de verificación de calibración (CVN), número de identificación vehicular (VIN) y usar seguimiento en 2000 y vehículos más nuevos que apoyan el modo 9.



Figura 3.55: Pantalla OBD II-Información del Vehículo

11. Módulos Presentes

La función Módulos Presentes permite ver los IDs de los módulos y protocolos de comunicación de los módulos OBD II en el vehículo.



Figura 3.56: Pantalla OBD II-Módulos Presentes

12. Búsqueda DTC

La función de Búsqueda DTC permite buscar definiciones de DTC almacenados en la biblioteca incorporada de DTC.



Figura 3.57: Pantalla OBD II-Búsqueda de DTC

4. Administrador de datos e Impresión

Las funciones del Administrador de Datos permiten la reproducción de grabaciones guardadas de datos, así como el acceso a los programas de registro de datos y captura de pantalla.

4.1. Procedimientos Generales

Para acceder a las funciones del Administrador de datos, siga estos pasos:


1. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a una fuente de alimentación y el LED de energía se ilumina.
2. Pulse el botón On /Off para encenderla herramienta de análisis, espere a que la pantalla de inicio aparezca.
3. Haga clic en Administrador de Datos y espere a que la pantalla del Administrador de Datos aparezca.



Figura 4.1: Pantalla del Administrador de Datos

4. Seleccione una función.

- **Reproducción**
- **Registro de Datos**
- **Captura de Pantalla**

 **NOTA:** La cantidad de archivos que se pueden guardar en el Administrador de datos depende del espacio disponible en la tarjeta SD.

4.2. Reproducción

La función de Reproducción le permite ver los datos guardados. También le permite guardar, borrar e imprimirlos archivos grabados.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla del Administrador de Datos.
2. Haga clic en el icono de Reproducción y espere a que la pantalla de reproducción aparezca.



Figura 4.2: Pantalla de Reproducción

3. Seleccione los datos que desea ver haciendo clic en ellos.
4. Haga clic en Esc para volver a la pantalla anterior después de ver los datos.
5. Para eliminar un dato, haga clic en el botón Eliminar en la pantalla de reproducción, y una pantalla para Borrar aparecerá. Seleccione los datos que desea eliminar y haga clic en Aceptar.
6. Para imprimir un dato, por favor refiérase a la sección 4.5 Impresión.

4.3. Registros de Datos

El Registrador de Datos integrado registra datos de comunicación e información de la ECU cuando las pruebas fallan. Los datos podrían enviarse al centro técnico vía Internet. Un archivo de solución podría transferirse hacia el técnico, generalmente dentro de 48 horas. Más tarde, será creada y publicada para que todos los usuarios descarguen una actualización.

Para grabar y enviar el archivo de registro, siga estos pasos:

1. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a Internet. Si no es así, consulte la Sección 5.2 Wi-Fi o Sección 5.3 Red.

- Haga clic en el icono del disco en la esquina superior derecha para mostrar el menú de registro de datos durante un proceso de diagnóstico cuando sea necesario.



Figura 4.3: Menú del Registro de Datos

- Haga clic en “Iniciar el registro de datos”, aparece un cuadro de diálogo.



Figura 4.4: Cuadro de Dialogo del Registro de Datos

- Utilice el teclado en pantalla para poner en el nombre del archivo y los detalles del archivo, y haga clic en OK. La herramienta de análisis empezará a grabar el proceso de comunicación con el vehículo que se prueba.

NOTA: Para una mejor solución de sus problemas ,por favor ponga una descripción detallada de los problemas encontrados en el Detalle del archivo.

- Haga clic en el icono del disco en la esquina superior derecha para mostrar el menú del registro de datos ,y haga clic en “Detener registro de datos” para detener la grabación.
- Realice algo de lo siguiente:

- Haga clic en “Informe” en el menú del registro de datos para entrar a la pantalla del registro de datos. O,
- Siga las instrucciones en los Procedimientos Generales para mostrar la pantalla del Administrador de Datos. Haga clic en el icono de registro de datos para entrar a la pantalla de registro de datos.

Figura 4.5: Pantalla del Registro de Datos

7. Usted tiene que ingresar todo tipo de datos para que nuestros ingenieros identifiquen las fallas, esto incluye el VIN del vehículo, año del modelo, tipo de cuerpo, falla en la unidad de control y una descripción detallada del problema. Luego, haga clic en Subir para enviar tus problemas al centro técnico de Autel.
8. Para eliminar uno o varios de los archivos de registro de datos, seleccione el archivo (s) quédese y haga clic en Eliminar en la parte derecha de la pantalla.

4.4. Captura de Pantalla

La función de Captura de Pantalla le permite tomar una imagen de la pantalla de prueba para registrar los elementos visibles que aparecen en la pantalla y para imprimir las imágenes tomadas.

Para tomar una foto, siga estos pasos:

1. Haga clic en el icono de la cámara que está en la esquina superior derecha de la pantalla si desea tomar una imagen de la pantalla.



Figura 4.6: Pantalla de Captura de Pantalla

- Haga clic en el espacio Nombre de Archivo y esperar a que el teclado aparezca; use el teclado para modificar el nombre del archivo, si es necesario.

NOTA: La zona “Añadir detalle ” puede dejarse en blanco.

- Haga clic en el espacio Agregar Detalle y espere a que el teclado aparezca, utilice el teclado en pantalla para poner en las explicaciones de la imagen.
- Haga clic en Guardar para guardar la imagen.
- Aparecerá la descripción detallada de la última imagen guardada en el espacio de datos antiguos. Haga clic en “Guardar con el detalle antiguo” para guardar la imagen con las mismas descripción de la última imagen.
- La herramienta de análisis muestra una pantalla de información que indica el nombre del archivo y la ubicación de almacenamiento.
- Haga clic en ESC para regresar a la pantalla del Administrador de Datos.

NOTA: Para imprimir la imagen, por favor diríjase a la Sección 4.5 Impresión.

Para ver una imagen tomada anteriormente, siga estos pasos:

- Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para mostrar la pantalla del Administrador de Datos, y haga clic en el icono de captura de pantalla para acceder al programa de captura de pantalla .O,
Haga clic en el icono de la cámara en la esquina superior derecha de la pantalla para acceder al programa de captura de pantalla.
- Haga clic en la barra de funciones de las últimas imágenes de la pantalla para mostrar lo que sigue.



Figura 4.7: Captura de Pantalla – Imágenes Recientes

3. Haga clic en la pantalla para hacer zoom en la imagen a pantalla completa y clic de nuevo para alejar la imagen.
4. Utilice la Anterior o Siguiente para ver las imágenes anteriores o siguientes.
5. Utilice el botón Eliminar para borrar la imagen que se muestra ,o use el botón Borrar Todo para borrar todas las imágenes almacenadas.
6. Haga clic en Esc para volver al menú del Administrador de Datos.

Para imprimir la imagen, consulte la Sección 4.5Impresión.

4.5. Impresión

La función de impresión permite imprimir los datos de diagnóstico en vivo o datos guardados por la herramienta de análisis.

4.5.1. Como Imprimir

Para imprimir los datos, es necesario realizarlas siguientes preparaciones:

Para la herramienta de análisis

Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a la red .Hay dos formas de hacerlo:

- Conexión de red inalámbrica .En este caso ,el router de la red debe tener una función inalámbrica .Por favor refiérase a la sección 5.2Wi-Fi para obtener instrucciones detalladas.
- Conexión del Cable de Red. Conecte la herramienta de análisis al router de red con un Cable Serial RS232 (suministrado). Consulte Sección 5.3 Red para obtener instrucciones detalladas.

Para el Computador

- Asegúrese de que el software del servidor de impresión se ha instalado correctamente en el equipo .Por favor refiérase a la sección 2.3Instalación del Software de PC para obtener instrucciones detalladas.
- Asegúrese de que el equipo se ha conectado correctamente a una impresora.
- Ejecute el software deservidor de impresión en el ordenador.

Para imprimir los datos, siga estos pasos:

1. Cuando los datos en vivo son imprimibles, una tecla de función de impresión aparece en la columna derecha de la pantalla.



NOTA: *Ahora sólo los datos de texto son imprimibles. Si desea imprimir alguna información que no es imprimible, puede usar la función de captura de pantalla para tomar una imagen de la pantalla ,y a continuación, imprimir la imagen tomada.*

2. Haga clic en la tecla de función de impresión en la pantalla de la herramienta de análisis. Los datos se están cargando al ordenador. Si hay más de un computador que ejecuta el software de servidor de impresión en la red, la herramienta de análisis le pedirá que seleccione una de ellas.

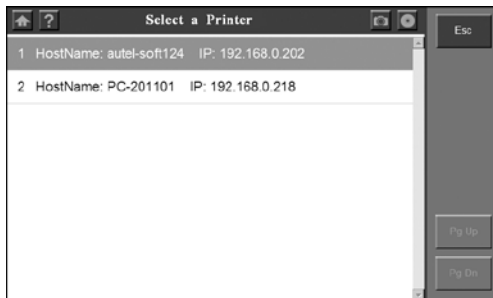


Figura 4.8: Selección de Impresora

3. Cuando termine de cargar los datos, se mostrara una vista previa del documento en la pantalla del computador.

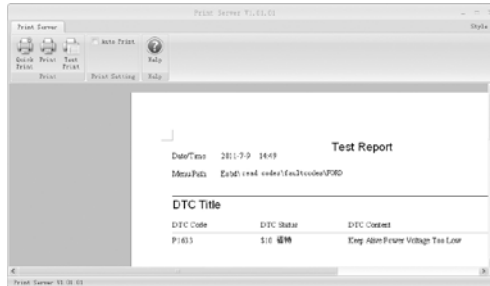


Figura 4.9: Pantalla del Servidor de Impresión

4. Haga clic en el icono Imprimir para imprimir el documento.

Con el fin de imprimir más fácilmente y sin problemas, hay algunas opciones de impresión que usted puede elegir.

- Impresión rápida : imprimir el documento utilizando las opciones actuales.
- Imprimir: imprime el documento con un procedimiento normal.
- Prueba de impresión: imprime una página de texto para comprobar si la función de impresión está funcionando correctamente.
- Impresión Automática:
 - Marcada :imprime automáticamente todos los documentos de la carga
 - Desmarcada: agrupa todos los documentos subidos en la pantalla y esperar el comando Imprimir. En este caso, Ud. puede chequear sus documentos antes de impresión.

El servidor de impresión eliminará todos los documentos impresos y solamente los documentos pendientes aparecerán en la pantalla.

4.5.2. **Cómo solucionar problemas de impresión**

Esta sección paso a paso sugiere formas que puede diagnosticar y resolver problemas en que servidor de impresión al no imprimir el documento.

Ejemplos de error de impresión incluyen mensajes de error y otros mensajes que aparecen cuando se intenta imprimir, la falta de respuesta de la impresora y los archivos que se imprimen como símbolos sin sentido.

Para resolver el error de impresión, debe determinar su causa .Las causas suelen encajar en una de las cuatro categorías principales:

- documentos dañados o contenido dañado en los documentos

-
- El servidor de impresión
 - El controlador de la impresora
 - Conectividad/hardware

Es importante no asumir demasiado rápido cuál puede ser la causa del problema de impresión. En su lugar, confíen en la solución de problemas sistemáticos para revelar la verdadera razón.

Realice las siguientes pruebas fáciles para ayudar a determinar el tipo de causa que está experimentando.

Paso 1: Prueba de impresión de otros documentos

Los documentos dañados o documentos que contienen gráficos dañados o fuentes dañadas pueden causar errores de impresión. Antes de volver a instalar controladores o el software, pruebe la capacidad del servidor de impresión para imprimir. Para ello, lleve a cabo esta prueba:

- Abra un nuevo documento en blanco en el servidor de impresión.
- Haga clic en el botón Prueba de Impresión para imprimir el documento de prueba.

El éxito o el fracaso de la prueba anterior muestra si el servidor de impresión puede imprimir en general.

Si usted no recibe errores en el documento de prueba, pero todavía no se puede imprimir el documento original, es probable que el documento original esté dañado.

Esto puede ser cierto, aunque usted puede imprimir el mismo documento en otro ordenador. Esto es porque hay muchas situaciones en que los síntomas de daño de archivo aparecen en algunos equipos y no en los demás.

Una vez más, es importante confiar en la solución sistemática de problemas, en lugar de asumir lo que es la causa del problema. Por lo tanto, si usted no puede imprimir un documento, pero usted puede imprimir otros documentos en el servidor de impresión, probablemente tiene un documento dañado y debe solucionar ese problema por consiguiente.

Si el servidor de impresión no imprime nada, vaya al Paso 2.

Paso 2: Prueba de impresión en otros programas

Comprender el alcance del problema de impresión puede revelar su causa. Por ejemplo, algunos problemas de impresión sólo afectan al servidor de impresión y otros problemas de impresión afectan a varios o todos los programas de Microsoft Windows.

Las siguientes pruebas pueden ayudar a determinar si esta cuestión afecta a varios programas o si los síntomas son únicos para el servidor de impresión.

Pruebe la función de impresión en sus programas de Office o un navegador Web. También puede tratar de imprimir una página de prueba para la impresora. Para hacer todo esto, por favor refiérase a Microsoft Windows y los manuales de las aplicaciones de Office.

Si no puede imprimir una página de prueba, o si no puede imprimir en varios o en todos los programas de Windows, es posible que tenga un problema con el controlador de impresora, un problema de Windows, o un problema de hardware/conectividad. En este caso, vaya al paso 4.

Si puede imprimir sin problemas en todos los programas, excepto el servidor de impresión, vaya al paso 3.

Paso 3: Prueba de impresión con controladores diferentes de la impresora

Si el servidor de impresión es el único programa en el equipo que no puede imprimir, se puede pensar que es la causa del problema. Es importante recordar que el servidor de impresión es un programa muy intensivo de la impresora. Esto significa que un pequeño problema con el controlador de impresora puede afectar al servidor de impresión.

Para determinar si el controlador de la impresora es la causa del problema, puede probar diferentes controladores y tratar de imprimir en otra impresora. Si no se dispone de otra impresora, póngase en contacto con el fabricante para ver si hay una versión actualizada del controlador.

Si el problema de impresión se produce con un controlador diferente de impresora, vaya al paso 4.

Paso 4: Revisión de Impresión

En este punto, se ha comprobado que el problema de impresión no está limitado a un documento particular o un controlador de impresora en particular, y que el problema se limita al servidor de impresión. Usted tendrá que revisar todo el sistema a fondo.

1. Compruebe el estado de la conexión de hardware. Si utiliza una conexión inalámbrica, asegúrese de que la distancia entre la herramienta de análisis y el router es menor de 3 pies. Si el problema de conexión persiste, pruebe la conexión con el cable.
2. Compruebe el servidor de impresión. Vuelva a instalarlo si es necesario.

Si el problema de impresión persiste, póngase en contacto con el soporte técnico de Autel o con su agente de venta.

5. Configuración del sistema

Las funciones de configuración del sistema le permiten ajustar la configuración por defecto y muestra información sobre la MaxiDAS® DS708.

5.1. Procedimientos Generales

Para acceder a las funciones de configuración del sistema, por favor, siga cuidadosamente los pasos a continuación:

1. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a una fuente de alimentación y que el LED de energía se ilumina.
2. Pulse el botón ON/OFF para encender la herramienta de análisis y espere a que la pantalla de inicio aparezca.
3. Haga clic en Configuración/Ayuda. Aparecerá la pantalla de Configuración/Ayuda.



Figura 5.1: Pantalla de Configuración/Ayuda

4. Seleccione el elemento que desea ajustar.
5. Consulte las siguientes secciones:
 - **Wi-Fi**
 - **Red**
 - **Unidad**
 - **Fecha/Hora**
 - **Idioma**
 - **Brillo**
 - **Sonido**

- Toque
- Escritorio Remoto
- Información de Trabajo
- Acerca De

5.2. Wi-Fi

La función Wi-Fi permite utilizar la conexión de red inalámbrica en la herramienta de análisis.

1. Siga las instrucciones de Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Wi-Fi y esperar a que la ventana de Configuración de WLAN aparezca.

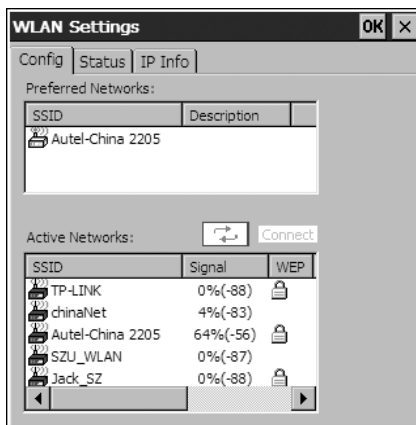



Figura 5.2: Ventana de Configuración de WLAN

3. Seleccione la red a la que desea conectarse en la columna de redes activas y haga clic en el botón Conectar.
4. Espere a que una dirección IP sea asignada.
5. Haga clic en OK para guardar la configuración y salir.

📌 NOTA: Si ninguna red aparece en la columna de redes preferidas o redes activas, haga clic en el botón  para actualizar la pantalla. actualizar no ayuda, usted tendrá que agregar una red inalámbrica oculta manualmente.

Para agregar una red inalámbrica oculta, haga lo siguiente:

- Siga el paso 1 y el paso 2 en la sección 5.2 Wi-Fi para mostrar la ventana Configuración WLAN.
- Haga clic en la barra de funciones de información de IP y luego en el botón Configurar. Espere una ventana emergente en la configuración WLAN.

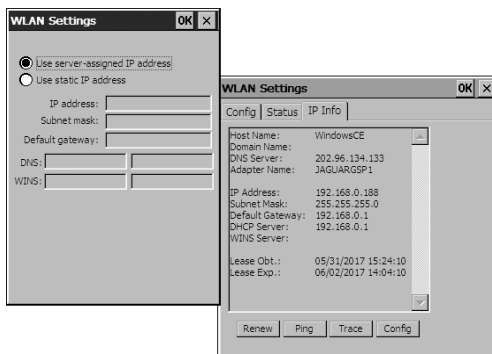


Figura 5.3: Para Agregar una Red Inalámbrica Manualmente

- Seleccione “Usar dirección IP estática”, y llene los espacios en blanco.
- Haga clic en OK.

Para eliminar una red inalámbrica, organizar el orden de cada red o editar la información de la red inalámbrica de la lista de redes preferidas, por favor haga lo siguiente:

- Seleccione la red inalámbrica, haga clic en ella y manténgalo durante unos segundos y esperar a que el menú de acción desaparezca.
- Seleccione la acción que se llevaría a cabo.

5.3. Red

La función Red le permite ajustar la configuración de red.

1. Inserte correctamente el cable de red en Puerto Serial RS 232 de la herramienta de análisis.
2. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
3. Haga clic en el icono de red y espere la ventana emergente “DM9000A/9010 ISA Configuración del Adaptador de Ethernet”.



Figure 5.4: Network

4. Lleve a cabo una de las siguientes opciones para configurar la dirección IP:
 - Si la red local asigna automáticamente una dirección IP a un dispositivo, seleccione “Obtener una dirección IP mediante DHCP”.
 - Si la dirección IP no se asigna de forma automática, seleccione “Especificar una dirección IP”, obtenga la dirección de los administradores de red y escríbala en el espacio.
5. Haga clic en OK para guardar su configuración y salir.

5.4. Unidad

La función de la Unidad le permite ajustar las unidades de medida.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Unidad y espere a que la ventana de Unidad aparezca.
3. Seleccione las unidades métricas de medida o seleccione inglés para las unidades inglesas de medida.



Figura 5.5: Unidad

4. Haga clic en OK para guardar la configuración y salir o haga clic en Cancelar para Salir sin guardar los cambios.

5.5. Fecha/Hora

La función Fecha/Hora permite programar la hora y fecha.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono Fecha/Hora y espere a que la ventana de Fecha/Hora aparezca.
3. Establezca el tiempo en horas, minutos y segundos(24horas)en el cuadro de diálogo Hora.
4. Ajuste de la fecha como mes, día y año en el cuadro de diálogo Fecha.
5. Seleccione Formato de fecha para cambiar el formato de fecha.



Figura 5.6: Fecha/Hora

6. Haga clic en OK para guardar la configuración y salir o haga clic en Cancelar para Salir sin guardar los cambios.

5.6. Idioma

La función Idioma le permite ajustar la configuración de idioma.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono Idioma y espere a que la ventana idioma aparezca.
3. Haga clic en un idioma.



Figura 5.7: Idioma

4. Haga clic en OK para guardar la configuración y salir o haga clic en Cancelar para salir sin guardar los cambios.

5.7. Brillo

La función Brillo permite ajustar el brillo de la pantalla.

NOTA: *La temperatura o la iluminación pueden afectar el brillo de la pantalla de la herramienta de análisis. Si es necesario, utilice la función de ajuste de contraste para ajustar la pantalla a las condiciones de trabajo.*

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Brillo y esperar a que la ventana del brillo aparezca.
3. Arrastre el deslizador hacia la izquierda para iluminar la pantalla o arrastre el deslizador hacia la derecha para bajar el brillo.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Toque y espere a que la ventana de toque aparezca.
3. Haga clic en el centro del blanco y sostenga brevemente el lápiz.
4. Repita la acción mientras el blanco se mueve alrededor de la pantalla.
5. Toque la pantalla para registrar los datos guardados .Para salir sin guardar los cambios, sólo tiene que esperar 30 segundos.

✎ NOTA: *Utilice únicamente el lápiz suministrado o lápices con punta de plástico en la pantalla táctil .No utilice un lápiz ,bolígrafo o cualquier otro objeto afilado.*

5.10. Escritorio Remoto

La función Escritorio Remoto le permite ver la pantalla de la herramienta de análisis en un computador y también hace posible controlarla herramienta de análisis en un computador.

1. Asegúrese de que el visor VNC se ha instalado correctamente en el ordenador .Si no es así, por favor refiérase a la sección 2.3Instalación del software para PC.
2. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
3. Haga clic en el icono de Escritorio Remoto y espere a que la ventana “CEVNC: Propiedades de usuario actual” aparezca .Haga clic en Aceptar o Aplicar para hacerla efectiva.

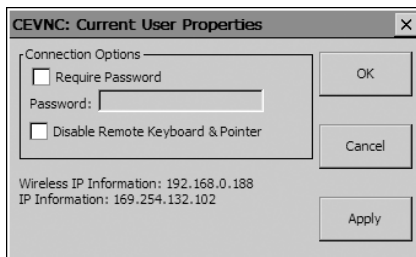


Figura 5.10: Escritorio Remoto

✍ NOTA : Para hacer al Escritorio Remoto seguro ,haga clic en “Solicitar contraseña” e introduzca una contraseña .Para ver la pantalla en un PC sin tener el control de la herramienta de análisis en el PC ,haga clic en “Desactivar teclado remoto y puntero”.

4. Abra el software de cliente del Visor VNC en su PC y espere a que la ventana “visor de VNC: Detalles de la conexión” aparezca.
5. Introduzca la información de la IP inalámbrica (por favor, Compruebe la configuración Wi-Fi para obtener la información) en el cuadro servidor.

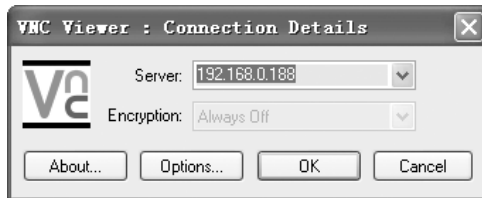


Figura 5.11: Visor VNC

6. Coloque la caja de cifrado como “siempre apagado” si no ha definido una contraseña en el paso 2.
7. Haga clic en OK.

✍ NOTA: Si ha establecido una contraseña en el paso 2, una ventana “Visor VNC :Autenticación [Sin cifrado]” aparecerá .S e le solicitará que ingrese su contraseña.

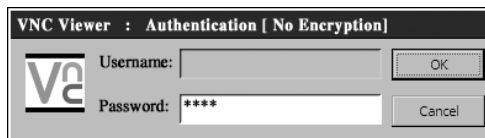


Figure 5.12: Visor VNC: Contraseña

5.11. Información de Trabajo

Esta función proporciona información clara acerca de dónde mantener su coche y quién hace el servicio para usted.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Información de Trabajo y espere a que la ventana de información de trabajo aparezca.

Utilice esta ventana para introducir el número de registro de empresa y el mecánico que trabaja ahora en el coche. La lista número de trabajo muestra todos los mecánicos que han estado trabajando en el coche.

5.12. Acerca De

La función Acerca De, proporciona información de la herramienta de análisis con respecto a la versión, el hardware, ID del producto ,derechos de autor, y un largo etc.

1. Siga las instrucciones de los Procedimientos Generales para visualizar la pantalla Configuración/Ayuda.
2. Haga clic en el icono de Acerca De y espere a que la ventana aparezca.
3. Haga clic en OK para salir.

6. Actualización del Software

Autel lanza frecuentemente actualizaciones de software que se puede descargar. La función de actualización hace que sea muy fácil de determinar y obtener exactamente lo que usted necesita.

La actualización le permite actualizar el software de herramienta de análisis mediante el uso de la misma herramienta de análisis o mediante un computador.

6.1. Actualización del Software de la Herramienta de Análisis por medio de la misma herramienta

1. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a una fuente de alimentación y que el LED de energía se ilumina.
2. Pulse el botón ON/OFF para encender la herramienta de análisis y espere a que la pantalla de inicio aparezca.
3. Conecte la herramienta de análisis a Internet. (Por favor, consulte la Sección 5.2 Wi-Fi o la Sección 5.3 Red).
4. Desde la pantalla principal, elija actualización, y se cargará en la herramienta de análisis la pantalla y Mostrara “Actualización de DS708 MaxiDAS®”. La actualización comprueba las actualizaciones disponibles.
5. Si el programa del sistema en la herramienta de escaneo no es la última versión, le sugerimos que actualice ahora mismo.

Cuando el programa de sistema está instalado, la herramienta de análisis le pedirá con un mensaje: “Por favor, reinicie la herramienta de análisis para finalizar la actualización.” Cualquier mensaje que salga del programa y reinicie herramienta de análisis en este momento, ya que podría intentarlo más tarde.



Figura 6.1: Actualizar mediante la Herramienta – Pantalla Principal



NOTA: Si la herramienta de análisis no inicia sesión en el proceso de actualización, puede ser que esté usando una conexión ilegal o limitada. Por

favor consulte con su administrador de Internet y ajuste la configuración de Internet. Para comprobar el estado de Internet, puede intentar iniciar sesión en un sitio web en la herramienta de análisis.

6. En la ventana de actualización , seleccione los elementos que desea instalar. Por lo general ,usted debe instalar todas las actualizaciones disponibles.

Generalmente, hay dos maneras de actualizarlos programas:

Actualización por Lotes

- Seleccionar los programas que desea actualizar haciendo clic en las casillas de verificación junto a esos artículos. Haga clic en el botón de inicio en el lado derecho de la pantalla.
- O bien ,haga clic en la casilla de verificación Seleccionar todo en el lado derecho de la pantalla y todos los elementos actualizables serán seleccionados automáticamente .A continuación ,haga clic en el botón INICIAR en la parte derecha de la pantalla.
- Compruebe el proceso de actualización observando el progreso en la barra superior izquierda [descargando] y en la parte superior derecha la barra de progreso [instalando]. También encontrará información del progreso en la columna ESTADO de los artículos actualizados, mostrando lo que sigue:

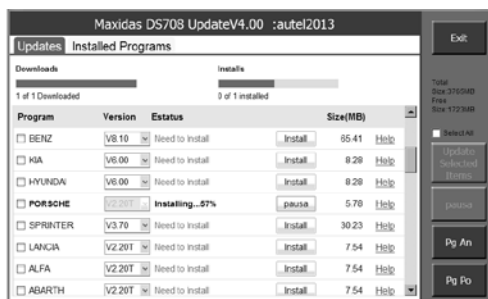


Figura 6.2: Programa que está siendo actualizado

- En cualquier momento puede hacer clic en el botón PARAR en el lado derecho de la pantalla para suspender todos los progresos, y el estado de los elementos suspendidos cambiaría a DETENIDO.
- Para reanudar el proceso de actualización, puede que tenga que seleccionar de nuevo los elementos suspendidos ,luego ,haga clic en el botón INICIAR. El progreso se reanudará desde el punto donde se detuvo.
- Cuando la descarga se ha completado ,los programas descargados se

instalarán automáticamente .La nueva versión sustituirá a la versión anterior.

Actualización Simple

- Encuentre el artículo deseado para actualizar y haga clic en el botón INSTALAR en la misma línea. Con actualización en curso, el botón INSTALAR cambia a PARAR.
- Compruebe el proceso de actualización observando el progreso en la barra superior izquierda [descargando] y en la parte superior derecha la barra de progreso [instalando]. También encontrará información del progreso en la columna ESTADO de los artículos actualizados.
- En cualquier momento puede hacer clic en el botón PARAR en el lado derecho de la pantalla para suspender todos los progresos, y el estado de los elementos suspendidos cambiaría a DETENIDO.
- Para reanudar el proceso de actualización, puede que tenga que seleccionar de nuevo los elementos suspendidos ,luego, haga clic en el botón INICIAR .El progreso se reanuda desde el punto donde se detuvo.
- Cuando la descarga se ha completado ,los programas descargados se instalarán automáticamente La nueva versión sustituirá a la versión anterior.

6.2. Actualización del Software de la Herramienta de Análisis a través de un Computador

1. Asegúrese de que el software de actualización se ha instalado correctamente n su PC .Si no es así, por favor refiérase a la sección 2.3Instalación del software para PC.
2. Asegúrese de que su ordenador está conectado a Internet.
3. Inserte la tarjeta SD de la herramienta de análisis a su PC.
4. Ejecute el software de actualización. Espere a que la ventana inicio de sesión aparezca.



Figura 6.3: Pantalla de Inicio de Sesión

5. Introduzca el nombre de usuario y contraseña, y esperar a que la ventana Actualizar para mostrar. Si olvido la contraseña sin querer, siempre se puede hacer clic en [¿Olvidó su contraseña?] Para ir a nuestro sitio web y encontrar la contraseña de nuevo.

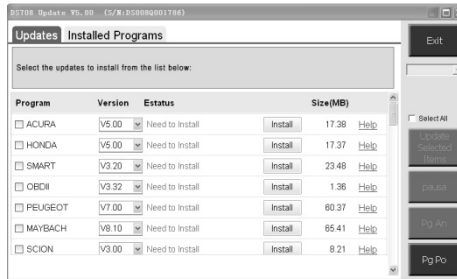


Figura 6.4: Actualización a través de un Computador – Pantalla Principal

6. Use el menú desplegable de la derecha para seleccionar una tarjeta SD, si dos o más tarjetas SD se han conectado a la PC.

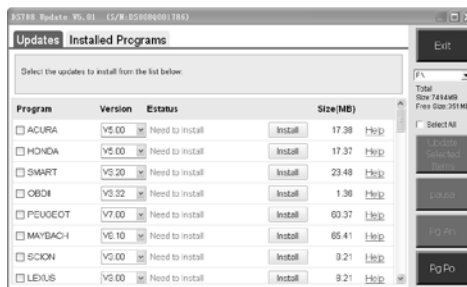


Figura 6.5: Selección de la Tarjeta SD

7. El procedimiento de actualización funciona como en la sección 6.1.

6.3. Ver o Borrar Programas

Para ver la lista de programas instalados o para borrar un programa instalado, siga estos pasos:

- Haga clic en la etiqueta Programas instalados y la página mostrará la lista de programas instalados.
- Seleccione el programa (s) que quiere borrar.
 - ✧ Borrar en Lote: seleccione los programas que eliminará haciendo clic en las casillas de verificación a la izquierda de esos artículos. Haga clic en el botón BORRAR en el lado derecho de la pantalla.
 - ✧ Eliminación Simple :Haga clic en el botón DESINSTALAR en la línea del programa que desea eliminar.
- Aparecerá una ventana preguntando “¿Está seguro que desea eliminar el software?”Se abrirá un mensaje emergente para su confirmación.

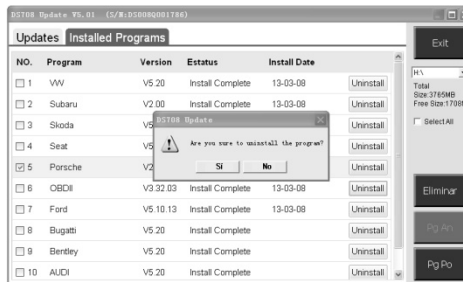


Figura 6.6: Borrar el Programa

- Haga clic en Sí para eliminar el programa seleccionado (s), o en No para cancelar la acción.
- El programa eliminado se agregará automáticamente al final de la lista de programas en la página de actualización en caso de que desee instalarlo de nuevo.

En teoría , todos los programas en las versiones más recientes serán automáticamente compatibles con las versiones anteriores, pero si su herramienta de análisis tiene un problema de compatibilidad y desea recuperar la versión anterior para algunos programas, es posible que tenga que borrar primero y luego instalar la versión anterior de nuevo .Elija la versión anterior en el menú desplegable de la versión del programa.

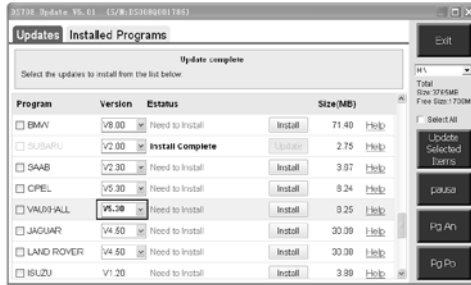


Figura 6.7: Seleccionar la Versión del Programa

6.4. Consejos Rápidos para Solucionar Problemas de Actualización de Software

Cuando el programa de actualización falla, en herramienta de análisis aparecerá un aviso. Para solucionar los problemas, siga estas instrucciones.



Figura 6.8: Pantalla de Fallo en la Actualización – Falla de Internet

- Cuando el software de herramienta de análisis se actualiza a través de la herramienta de análisis:
 - ✓ Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectado a Internet. O,
 - ✓ Intente actualizar el software de herramienta de análisis a través del ordenador.
- Cuando el software de herramienta de análisis se actualiza a través de un computador:
 - ✓ Asegúrese de que el ordenador está conectado a Internet.
 - ✓ Se sugiere que los programas del computador que utilicen enormes recursos de Internet sean suspendidos de manera que la actualización sea más rápida.
- El servidor de Autel podría haber encontrado un fallo por el momento. Por

favor intente actualizar más tarde.

- Asegúrese de que la herramienta de análisis se ha registrado en línea.
- Asegúrese de que la protección contra escritura de la tarjeta SD este apagado.

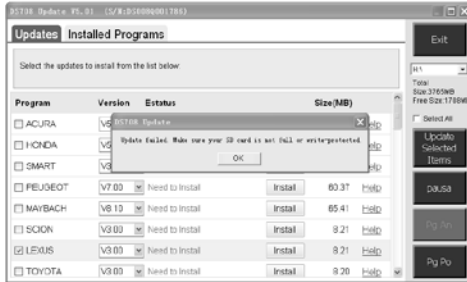


Figura 6.9: Pantalla de Fallo en la Actualización – Tarjeta SD Bloqueada

- Si la tarjeta SD está demasiado llena para cargar cualquier nueva aplicación, por favor, elimine las aplicaciones de diagnóstico de las marcas de vehículos que son poco utilizados.
- Asegúrese de que está utilizando una versión legal del software de la herramienta de análisis.

7. Mantenimiento, Garantía y Servicio

7.1. Limpieza de la pantalla táctil

La pantalla táctil se puede limpiar con un paño suave y alcohol o un limpiador de ventanas.

i **IMPORTANTE** :No utilice limpiadores abrasivos ni productos químicos automotrices en la pantalla táctil.

7.2. Limpieza e inspección de la unidad


Cuando utilice la unidad MaxiDAS[®] DS708, asegúrese de lo siguiente:

1. Compruebe en el lugar de trabajo, el cableado y los adaptadores (quitar la suciedad para no causar daños a esta unidad, antes y después de cada uso.
2. Al final de cada jornada de trabajo, limpie el lugar donde esta la MaxiDAS[®]DS708, el cableado y los adaptadores con un paño limpio y húmedo.

i **IMPORTANTE**: No utilice limpiadores abrasivos ni productos químicos automotrices en la unidad MaxiDAS[®] DS708.

7.3. Sugerencias para la Resolución Rápida de Problemas

1. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectada a una fuente de alimentación de energía y que el LED de energía se ilumina.
2. Asegúrese de que la tarjeta SD está insertada en la herramienta de análisis.
3. Asegúrese de que la herramienta de análisis está registrada.
4. Asegúrese de que el software del sistema y el software de aplicaciones de diagnóstico se actualizan correctamente.
5. Asegúrese de que la herramienta de análisis está conectado a Internet.
6. Compruebe todos los cables, conexiones e indicadores para ver si la señal se recibe.
7. No use la herramienta de análisis junto a los hornos microondas, teléfonos inalámbricos y algunos instrumentos médicos o científicos para evitar interferencias en la señal.
8. Asegúrese de que en el ordenador está instalado el software PC Link y que está conectado a una impresora.
9. Asegúrese de que el computador está conectado a una red si cualquiera de las funciones de la herramienta de análisis a realizará en el computador.

 **NOTA:** Si los problemas persisten, póngase en contacto con el soporte técnico de Autel o con su agente de venta local.

7.4. Definiciones de los Botones de Navegación



El icono de la casa aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla. Al hacer clic una vez lleva a la pantalla principal de la herramienta de análisis.



El icono de signo de interrogación en la esquina superior izquierda de la pantalla. Al hacer clic una vez lleva a la página web de www.autel.com.



Los iconos de cámara aparecen en la esquina superior derecha de la pantalla. Al hacer clic una vez conduce a la captura de pantalla.



El icono de Internet aparece en la esquina superior derecha de la pantalla. Haciendo un clic conduce a navegar por la red.



El icono de la señal aparece en la esquina superior derecha de la pantalla. El icono indica el estado de los ajustes de la WLAN, y es de color verde cuando la herramienta de análisis está conectada via Wi-Fi.



El icono del equipo aparece en la esquina superior derecha de la pantalla. El icono indica el estado de Ethernet. La cruz roja desaparece cuando la herramienta de análisis está conectada a una red cableada.



El icono del disco aparece en la esquina superior derecha de la pantalla. Al hacer clic una vez lleva al menú de registro de datos.



El ordenador y el icono del radar aparecen en la esquina superior derecha de la pantalla. Al hacer clic una vez conduce a la configuración de escritorio remoto. La cruz roja desaparece cuando la función de escritorio remoto está activada.

7.5. Procedimientos de Servicio

7.5.1. Servicio Técnico


Si usted tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento del producto, por favor:

- Llame al 1-855-288-3587/ 1-855-AUTELUS (North America), or 0086-755-86147779 (China)
- Póngase en contacto con el agente de venta local.

-
- Visite nuestra página web www.autel.com.

7.5.2. Servicio de Reparación

Si es necesario devolver la herramienta de análisis para su reparación ,por favor descargue el formulario de servicio de reparación de nuestro sitio web www.autel.com y llene el formulario .La siguiente información debe ser incluida:

- Nombre de la Compañía
 - Nombre de Contacto
 - Número de Teléfono
 - Descripción del Problema
 - Prueba de la compra para las reparaciones bajo garantía.
 - Método preferido de pago para reparaciones fuera de la garantía
-  **NOTA:** Para reparaciones fuera de garantía, el pago se puede hacer con Visa, Master Card, o con términos de crédito aprobados.

Envíe la unidad a su agente local, o a esta dirección:

8th Floor, Building B1, Zhiyuan,
Xueyuan Road, Xili Town,
Nanshan District, Shenzhen
518055, P. R. China

7.5.3. Información del Pedido

Un remplazo y piezas opcionales pueden solicitarse directamente a su proveedor autorizado de la herramienta de Autel.

Su pedido debe incluir la siguiente información:

- Cantidad
- Número de Parte
- Descripción del artículo

7.6. Un Año de Garantía Limitada

Autel garantiza a sus clientes que este producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante un período de un (1) año a partir de la fecha de la compra original, sujeto a los siguientes términos y condiciones:

-
1. La responsabilidad asumida por Autel bajo la garantía está limitada a reparar o, a elección de Autel de reemplazar la herramienta de análisis de forma gratuita con la prueba de compra. El recibo de venta puede ser utilizado para este propósito.
 2. Esta garantía no se aplica a los daños causados por un uso inadecuado, accidentes, inundaciones, rayos, o si el producto ha sido alterado o reparado por alguien diferente al Centro de Servicio del fabricante.
 3. Autel no será responsable por ningún daño incidental o consecuente que resulte del uso, mal uso o montaje de la herramienta de análisis. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, de modo que las limitaciones anteriores no se le aplicarían a usted.
 4. Toda la información de este manual está basada en la última información disponible en el momento de su publicación y no ofrece garantía de su precisión o integridad. Autel se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

AUTEL[®]

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.

Todos los derechos reservados

www.autel.com