



S O L U T I O N S

**mega macs 66**



## Guía de instalación rápida

es

QSMM66V5200ES0817S0  
460 986-31 / 08.17

---

# Índice

<b>1</b>	<b>Sobre esta guía de instalación rápida.....</b>	<b>4</b>
1.1	Información sobre el uso .....	4
<b>2</b>	<b>Indicaciones de seguridad .....</b>	<b>5</b>
2.1	Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones .....	5
2.2	Indicaciones de seguridad para el mega macs 66.....	6
<b>3</b>	<b>Descripción del producto.....</b>	<b>7</b>
3.1	Contenido de entrega .....	7
3.2	Uso apropiado .....	8
3.3	Uso de la función Bluetooth .....	9
3.4	Volumen de funciones .....	9
3.5	Pantalla .....	9
3.6	Conexiones del mega macs 66.....	10
<b>4</b>	<b>Instalación del paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers.....</b>	<b>13</b>
4.1	Requisitos del sistema para Hella Gutmann Drivers.....	13
4.2	Instalar el paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers.....	13
<b>5</b>	<b>Puesta en funcionamiento .....</b>	<b>14</b>
5.1	Cargar la batería .....	14
5.2	Encender el equipo .....	14
5.3	Autorizar licencias .....	15
5.4	Apagar el equipo .....	15
<b>6</b>	<b>Configurar el equipo .....</b>	<b>17</b>

---

---

<b>6.1</b>	<b>Configurar interfaces .....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Trabajar con el equipo .....</b>	<b>21</b>
<b>7.1</b>	<b>Símbolos .....</b>	<b>21</b>
<b>7.2</b>	<b>Diagnosis .....</b>	<b>25</b>
<b>7.3</b>	<b>Abrir los datos del vehículo .....</b>	<b>28</b>
<b>7.4</b>	<b>Osciloscopio .....</b>	<b>29</b>

# 1 Sobre esta guía de instalación rápida

La guía de instalación rápida contiene toda la información importante resumida de forma clara para permitir el trabajo sencillo y sin problemas con el equipo de diagnóstico mega macs 66.

## 1.1 Información sobre el uso


---

El manual del usuario con información detallada sobre el uso del mega macs 66 está disponible en el programa de software en ? o bien en la página web de Hella Gutmann **[www.hella-gutmann.com/de/workshop-solutions/diagnose](http://www.hella-gutmann.com/de/workshop-solutions/diagnose)**. En la página web se encuentran también, listas para descarga, las versiones actuales de los manuales del usuario y de las guías de instalación rápida, así como los folletos de productos sobre accesorios opcionales y otros equipos de Hella Gutmann que le pueden ser de gran ayuda para su trabajo diario en el taller.




## 2 Indicaciones de seguridad

### 2.1 Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones

---

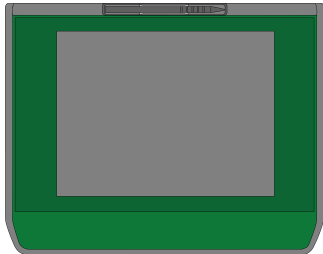
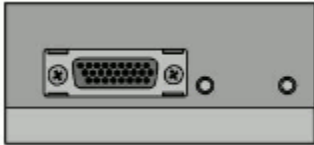



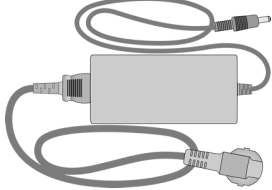


	<p>Durante los trabajos en el vehículo existe riesgo de lesión por piezas giratorias o por deslizamiento del vehículo. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Asegurar el vehículo contra posibles deslizamientos por descuido.</li><li>• Poner los vehículos automáticos adicionalmente en posición de aparcamiento.</li><li>• Desactivar el sistema de arranque/parada, para evitar un arranque no controlado del motor.</li><li>• Realizar la conexión del equipo al vehículo únicamente con el motor apagado.</li><li>• Con el motor en marcha, no tocar las piezas giratorias.</li><li>• No tender los cables cerca de piezas giratorias.</li><li>• Comprobar la presencia de daños en piezas conductoras de alta tensión</li></ul>
---	--

## 2.2 Indicaciones de seguridad para el mega macs 66

  	<p>Para evitar un manejo erróneo del equipo y las posibles lesiones resultantes del usuario o el deterioro del equipo, se debe tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las funciones y menús de la pantalla táctil se deben seleccionar únicamente con los dedos limpios. No utilizar ninguna otra herramienta (p. ej. destornillador).</li><li>• Enchufar sólo la fuente de alimentación original al cable de red (tensión de alimentación 10-15 V).</li><li>• Proteger la pantalla TFT/el equipo de radiaciones solares prolongadas.</li><li>• Proteger el equipo y el cable de conexión de piezas calientes.</li><li>• Proteger el equipo y el cable de conexión de piezas giratorias.</li><li>• Comprobar periódicamente si existen daños en el cable de conexión/los accesorios (daños irreparables del dispositivo por cortocircuito).</li><li>• Realizar la conexión del equipo solo de acuerdo con las indicaciones del manual de usuario.</li><li>• Proteger el aparato frente a líquidos como agua, aceite o gasolina. El mega macs 66 no es impermeable.</li><li>• Proteger el equipo de golpes fuertes e impedir que se caiga.</li><li>• No abrir el equipo. El equipo sólo debe ser abierto por técnicos autorizados por Hella Gutmann. En caso de daño del precinto protector o de intervenciones no autorizadas en el equipo, expira la garantía.</li><li>• En caso de avería del equipo, informar inmediatamente a Hella Gutmann o a un socio comercial autorizado de Hella Gutmann.</li></ul>
---	--

### 3 Descripción del producto

#### 3.1 Contenido de entrega

Canti- dad	Denominación	
1	mega macs 66	
1	Módulo de diagnóstico DT 66	
1	Adaptador Bluetooth	
1	Conector OBD y conector de diagnóstico	
1	Cable USB para la conexión al PC	
1	Fuente de alimentación y cable mega macs 66	
1	Lápiz táctil	
1	Soporte de datos HGS	
1	Guía de instalación rápida	

### 3.1.1 Revisar el contenido de entrega


Tras recibir la mercancía, verificar el contenido de la entrega inmediatamente para poder reclamar los posibles daños existentes.

Para controlar el contenido de la entrega, proceder del siguiente modo:

1. Abrir el paquete recibido y comprobar la integridad en base a la lista de piezas adjunta.

Si hay daños de transporte externos visibles, abrir el paquete entregado en presencia del transportista y comprobar si el equipo presenta daños no visibles. El transportista debe registrar todos los daños de transporte del paquete entregado así como los daños del equipo en un protocolo de daños.

2. Sacar el equipo del embalaje.

	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>Riesgo de cortocircuito por piezas sueltas en el dispositivo</p> <p>Peligro de destrucción del equipo o del módulo electrónico del vehículo</p> <p>No poner el equipo en funcionamiento si se sospecha la presencia de piezas sueltas en el mismo. En tal caso, informar inmediatamente al servicio de reparación de Hella Gutmann o a su socio comercial de Hella Gutmann.</p>
---	---

3. Controlar posibles daños mecánicos del equipo y sacudir ligeramente por si hubiera piezas sueltas en el interior.

## 3.2 Uso apropiado

---

El mega macs 66 es un equipo móvil para la identificación y el borrado de códigos de averías de los sistemas electrónicos del vehículo.

El equipo permite el acceso a gran cantidad de datos técnicos, como p. ej. esquemas eléctricos, datos de inspección, valores de ajuste y documentos técnicos sobre diversos sistemas. Muchos de estos datos son transmitidos al equipo en línea directamente desde la base de datos de Hella Gutmann. Por ello, es necesario que el equipo disponga de una conexión permanente a Internet.

El equipo no es apropiado para reparar máquinas, dispositivos eléctricos o electrodomésticos. Los equipos de otros fabricantes no son compatibles.



La utilización del equipo de forma distinta a la indicada por Hella Gutmann puede afectar a la protección del mismo.

El equipo está destinado a ser utilizado en un ámbito industrial. Fuera del ámbito industrial, p. ej. en zonas comerciales o en zonas mixtas, puede que resulte necesario adoptar ciertas medidas de supresión de interferencias.

### 3.3 Uso de la función Bluetooth

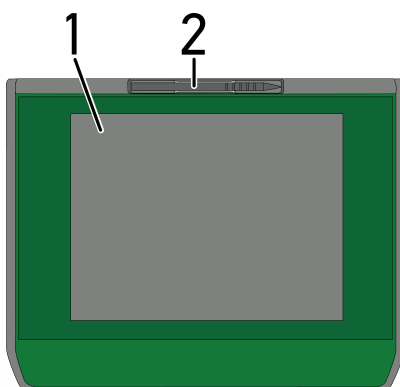
En algunos países, el uso de la función Bluetooth podría estar limitado o prohibido por la aplicación de las disposiciones legales correspondientes.

Antes de utilizar la función Bluetooth, observar las disposiciones legales vigentes del país en cuestión.

### 3.4 Volumen de funciones


El alcance funcional del mega macs 66 depende de las licencias adquiridas y/o del hardware disponible opcionalmente. Por ello, es posible que esta documentación describa funciones que no están disponibles en el equipo en particular. Las funciones que faltan se pueden activar adquiriendo la licencia correspondiente y/o el hardware adicional necesario.

### 3.5 Pantalla



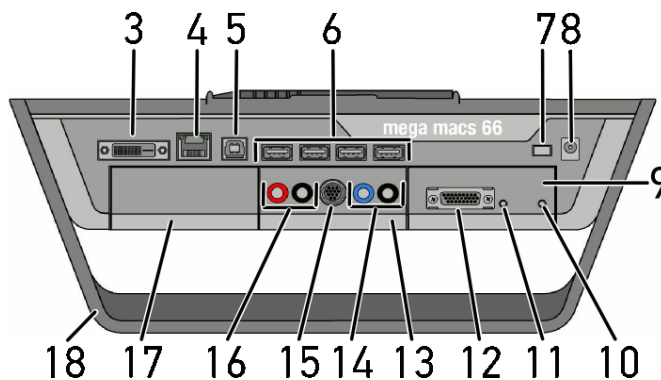
	Denominación
1	Pantalla TFT (pantalla táctil)
2	Lápiz táctil

### 3.5.1 Manejar el equipo

	<p><b>IMPORTANTE</b></p> <p>Daño o destrucción de la pantalla</p> <p>No utilizar nunca la pantalla con herramientas ni utensilios de metal puntiagudos.</p> <p>Utilizar un lápiz táctil o los dedos.</p>
---	--

El equipo dispone de una pantalla táctil. Todas las funciones y menús se pueden seleccionar o activar pulsando ligeramente con el dedo o a través de las teclas de flecha ▼ ▲.

### 3.6 Conexiones del mega macs 66



	Denominación
3	<p><b>Interface DVI-D</b></p> <p>A través de la interfaz DVI-D es posible transmitir señales digitales. Éstas se pueden visualizar en un reproductor de imágenes, como p. ej. una pantalla o un proyector.</p>
4	<p><b>Interface Ethernet</b></p> <p>La interfaz Ethernet permite conectar el equipo a los siguientes dispositivos de hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC</li> <li>• Impresora</li> <li>• Red</li> </ul>
5	<p><b>Interface de dispositivo USB</b></p> <p>A través de la interfaz de dispositivo USB, es posible el intercambio de datos entre el equipo y el PC.</p>

	<b>Denominación</b>
6	<b>Interface USB Host 4 conexiones</b> Las interfaces USB Host (o simplemente interfaces USB) permiten la conexión de una impresora externa.
7	<b>Interruptor principal</b> Permite apagar el equipo por completo.
8	<b>Toma de alimentación</b> Aquí se puede suministrar el equipo con tensión y cargar la batería interna.
9	<b>Módulo de diagnosis DT 66</b> El módulo DT 66 efectúa una diagnosis del sistema electrónico del vehículo y envía los datos obtenidos al equipo de diagnosis.
10	<b>LED verde</b> El LED verde señala un módulo de comunicación activado y listo para el funcionamiento.
11	<b>Tecla ON/OFF</b> Este pulsador permite activar o desactivar el módulo de diagnosis cuando no está insertado en la ranura correspondiente.
12	<b>Conexión de ST2</b> Esta toma permite conectar el conector ST2.
13	<b>Módulo de mediciones MT 66</b> Este módulo dispone de un osciloscopio de 2 canales para las siguientes magnitudes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión</li> <li>• Corriente (con pinza amperimétrica)</li> <li>• Resistencia</li> </ul>
14	<b>Conexiones de osciloscopio 1</b> Permite conectar los cables de medición al osciloscopio 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• azul = señal</li> <li>• negro = masa</li> </ul>
15	<b>Conexión de ST3</b> Aquí pueden conectarse componentes de medición adicionales (p. ej. una pinza amperimétrica).

	<b>Denominación</b>
16	<b>Conexiones de osciloscopio 2</b> Permite conectar los cables de medición al osciloscopio 2. <ul style="list-style-type: none"><li>• rojo = señal</li><li>• negro = masa</li></ul>
17	<b>Ranura para módulo adicional</b> Esta ranura permite introducir un módulo adicional.
18	<b>Asa de fijación</b> El asa de fijación permite poner el equipo en pie, transportarlo o fijarlo en el volante.
	<b>Interior: 1 conexión WLAN, 2 módulos Bluetooth</b> Todas las conexiones inalámbricas están integradas en el vehículo y están activas de forma permanente.

## **4 Instalación del paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers**

### **4.1 Requisitos del sistema para Hella Gutmann Drivers**

---

- Windows 7 o versión superior
- Derechos de administrador en Windows

### **4.2 Instalar el paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers**


---

Para poder recibir todos los datos provistos por Hella Gutmann para un vehículo concreto, el equipo de diagnóstico debe disponer de una conexión permanente a internet y el paquete Hella Gutmann Drivers debe estar instalado. A fin de que los gastos de conexión sean lo más bajos posibles, Hella Gutmann recomienda una conexión DSL y tarifa plana.

1. Instalar el paquete Hella Gutmann Drivers en el ordenador de la oficina o del taller.

El paquete de controladores Hella Gutmann Drivers se encuentra en el soporte de datos adjunto de HGS.

2. Conectar el equipo a un PC con conexión a Internet.

Cuando el símbolo de conexión  de la barra de herramientas superior cambia de negro a verde, se ha configurado y activado correctamente la conexión online.

## 5 Puesta en funcionamiento

Este capítulo describe el modo de activar y desactivar el equipo, así como todos los pasos necesarios para la primera puesta en funcionamiento.

### 5.1 Cargar la batería

---


Antes de encender el equipo, cargar la batería integrada durante al menos 8 - 10 horas con el equipo desactivado.

Para cargar la batería, proceder como sigue:

1. Presionar el interruptor principal hasta que encaje.  
El circuito de la batería está ahora cerrado.
2. Insertar el conector de alimentación en la toma del equipo.
3. Insertar el cable de red en la toma de corriente.  
Se inicia el proceso de carga de la batería.

### 5.2 Encender el equipo



---

	<p><b>INDICACIÓN</b></p> <p>La primera vez que se enciende el equipo y después de una actualización del software, el usuario debe confirmar las Condiciones Generales del Contrato (AGB) de Hella Gutmann Solutions GmbH. De lo contrario, no estarán disponibles algunas funciones del equipo.</p>
---	---

Proceder del siguiente modo para encender el equipo:

1. Presionar el interruptor principal hasta que encaje.  
El equipo pasa al modo stand-by.
2. Tocar la pantalla ligeramente.  
Se visualizan las Condiciones Generales del Contrato (AGB).
3. Leer las AGB íntegramente y confirmar al final del texto.  
Se abre la ventana de selección de usuario.

En todos los datos memorizados en la Car History se guarda el nombre de usuario correspondiente. Así se puede averiguar rápidamente qué usuario ha hecho la reparación en caso de consultas posteriores.

4. Hacer doble clic en .
5. Introducir el nombre de usuario.
6. Confirmar la entrada con .
7. En caso necesario, activar la casilla de verificación **Mantenerse conectado**.


Si está activada la casilla **Mantenerse conectado**, en el futuro no será necesaria la selección de usuario al encender el equipo.

8. Confirmar la entrada con .


La entrada se guarda automáticamente. Se visualiza el menú principal.

Ahora se puede iniciar el trabajo con el equipo.

### 5.3 Autorizar licencias

	<p><b>INDICACIÓN</b></p> <p>Antes de la primera puesta en marcha, será necesario conectar el equipo al servidor HGS para poder utilizar todas las funciones de las licencias adquiridas.</p>
---	--

Para conectar el equipo al servidor HGS, proceder del siguiente modo:



1. En el menú principal **Configuración**, seleccionar **> Contratos**.
2. Seleccionar la pestaña **>Licencia<**.
3. Abrir el punto **Mis licencias** pulsando .

Se descargan los datos. Se visualizan las licencias adquiridas.

4. Apagar y encender el equipo.

Ahora se puede trabajar con todas las funciones del equipo.




### 5.4 Apagar el equipo

	<p><b>INDICACIÓN</b></p> <p>En modo normal de trabajo, apagar el equipo con . A efectos de transporte y almacenamiento, se debe apagar el equipo con el interruptor principal para evitar que se encienda de forma involuntaria por influencias externas.</p>
---	--

Proceder del siguiente modo para apagar el equipo:

## Apagar el equipo

---

1. Apagar el equipo con .
2. Tener en cuenta la pregunta de confirmación.
3. Apagar el equipo con . Cancelar el proceso con .

Una vez apagado, el equipo se encuentra en modo stand-by.



## 6 Configurar el equipo

En el menú principal **>Configuración<** se configuran todas las interfaces y funciones.

### 6.1 Configurar interfaces

---

Este apartado permite configurar las interfaces de la impresora, el BPC-Tool, la red Ethernet, el Bluetooth, la red WLAN y el módulo UMTS.

Todas las interfaces del equipo se pueden configurar en el punto **Configuración > Interfaces**.

Si existen varias posibilidades de conexión a equipos o herramientas, dar preferencia siempre a la conexión más rápida y estable.

El orden de conexión es el siguiente:

1. Ethernet
2. USB
3. Bluetooth
4. WLAN

#### 6.1.1 Configurar Ethernet

Este punto permite hacer ajustes de red.

Para conectar el equipo a una red (router) a través de la interfaz Ethernet, proceder del siguiente modo:

1. Insertar el cable Ethernet (no incluido en el contenido de entrega) en la toma de conexión Ethernet del equipo y en la toma del terminal remoto.
2. En el menú principal **Configuración**, seleccionar **> Interfaces**.
3. Seleccionar la pestaña **>Ethernet<**.
4. En la pestaña **Modo dirección IP**, pulsar **∨** para abrir la lista.

Si se selecciona **>Asignación automática (DHCP)<**, el equipo busca la dirección IP automáticamente.

Si está seleccionada la opción **>Asignación manual<**, será necesario introducir la dirección del terminal remoto en el punto de menú **Dirección IP mega macs**, p.ej. 192.168.255.255.

5. Seleccionar **>Asignación automática (DHCP)<** o **>Asignación manual<**.


La selección se memoriza automáticamente.

## 6.1.2 Configurar el adaptador Bluetooth

Esta función permite configurar el adaptador Bluetooth.

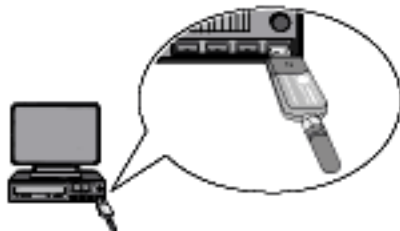
El módulo Bluetooth integrado permite una comunicación por radio con el PC en el que está instalado el paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers.

### Buscar el adaptador Bluetooth

	<b>INDICACIÓN</b> Si se suministra el equipo con un adaptador Bluetooth, la conexión entre el equipo y el air macs base viene ya configurada de fábrica.
---	---

Para buscar el adaptador Bluetooth, proceder del siguiente modo:

1. Insertar el adaptador Bluetooth en el puerto USB del ordenador.



2. En el menú principal **Configuración**, seleccionar **> Interfaces**.
3. Seleccionar la pestaña **>Bluetooth<**.
4. Activar la casilla de verificación para poder efectuar la configuración.  
Si una conexión WLAN estaba activa anteriormente en el equipo, aparece una pregunta de confirmación.
5. Tener en cuenta la pregunta de confirmación.
6. Confirmar la pregunta de confirmación con ✓.
7. **Buscar el adaptador Bluetooth** con 🔍.
8. Tener en cuenta la ventana de aviso.

9. Confirmar la ventana de aviso con ✓.

Se establece la conexión y se buscan los adaptadores Bluetooth disponibles.

Cuando la conexión del equipo al adaptador Bluetooth se ha establecido correctamente, se visualiza una lista de selección de los adaptadores Bluetooth encontrados.

10. Seleccionar el adaptador Bluetooth deseado.

La selección se memoriza automáticamente.

En el campo **Dirección del adaptador Bluetooth** se visualiza la dirección automáticamente asignada del adaptador Bluetooth.

### 6.1.3 Buscar e instalar la interface WLAN

Para conectar el equipo a una red (router) a través de la interface WLAN, proceder del siguiente modo:

1. En el menú principal **Configuración**, seleccionar **> Interfaces**.
2. Seleccionar la pestaña **>WLAN<**.
3. Activar la casilla de verificación para poder efectuar la configuración.  
Si una conexión Bluetooth o UMTS estaba activa anteriormente en el equipo, aparece una pregunta de confirmación.
4. Tener en cuenta la pregunta de confirmación.
5. Confirmar la pregunta de confirmación con ✓.
6. En la pestaña **Modo dirección IP**, pulsar ⌵ para abrir la lista.

Se visualiza la lista de selección.

Si está seleccionada la opción **>Asignación automática (DHCP)<**, el equipo busca la dirección IP automáticamente. Esta selección viene configurada de fábrica.

Si está seleccionada la opción **>Asignación manual<**, será necesario introducir la dirección del terminal remoto en el punto de menú **Dirección IP mega macs**, p.ej. "192.168.255.255".

7. Seleccionar **>Asignación automática (DHCP)<** o **>Asignación manual<**.

La selección se memoriza automáticamente.

---

---


8. **Configurar la red inalámbrica** con .

Se inicia la búsqueda de las redes inalámbricas disponibles.

Cuando la búsqueda de redes inalámbricas a través del equipo finaliza correctamente, se visualiza una lista de selección de las redes inalámbricas encontradas.

9. Seleccionar la red inalámbrica deseada.

10. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.

11. Confirmar la ventana de avisos e indicaciones con .


12. Introducir la contraseña de la red WLAN.

13. Confirmar la contraseña con .

La entrada se guarda automáticamente.

Si se ha configurado la red inalámbrica correctamente, se visualiza lo siguiente:

- en la pestaña **Red inalámbrica (SSID)** el nombre de la red inalámbrica seleccionada
- en la pestaña **Seguridad WLAN** el sistema de seguridad de la red inalámbrica seleccionada
- en la pestaña **Dirección IP Gutmann Portal** la dirección IP de los Hella Gutmann Drivers instalados

14. Hacer clic en el símbolo  en la parte derecha de la barra superior de herramientas para controlar el estado de la conexión.









Si en la pestaña **Conexión** aparece *Servidor de datos* y en la pestaña **WLAN** aparece *conectado*, el equipo dispone de conexión a Internet.

Ahora puede utilizarse la red WLAN.








## 7 Trabajar con el equipo

### 7.1 Símbolos



#### 7.1.1 Símbolos generales





Símbolos	Denominación
	<b>Apagar</b> Permite apagar el equipo.
	<b>Enter</b> Permite consultar el menú seleccionado.
	<b>Confirmar</b> Este símbolo permite llevar a cabo, entre otras, las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar la función seleccionada.</li> <li>• Confirmar la entrada actual.</li> <li>• Confirmar la selección de menú.</li> </ul>
	<b>Cancelar</b> Permite cancelar, entre otras, las acciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Función activa</li> <li>• Entrada</li> </ul>
	<b>Iniciar</b> Con este símbolo se puede iniciar o poner en marcha una función o un proceso.
	<b>Borrar</b> Permite borrar datos o entradas.
	<b>Teclas de flecha</b> El cursor puede navegar por menús o funciones.
	<b>Imprimir</b> Permite imprimir el contenido de la ventana actual.

## Símbolos



Símbolos	Denominación
	<b>Ayuda</b> Este símbolo da acceso al manual del usuario y las explicaciones de cada uno de los menús o funciones.
	<b>Teclado virtual</b> Con este símbolo se puede abrir el teclado virtual para hacer una entrada de texto.
	<b>Ventana de selección</b> Permite abrir una ventana de selección.
	<b>Seleccionar todo</b> Permite seleccionar todos los elementos disponibles.
	<b>Deseleccionar todo</b> Permite deseleccionar todos los elementos disponibles.
	<b>Ampliar vista</b> Permite ampliar la vista actual de la pantalla.
	<b>Reducir vista</b> Permite reducir la vista actual de la pantalla.

## 7.1.2 Símbolos en el menú principal







Símbolos	Denominación
	<b>Inicio</b> Este símbolo permite volver directamente al menú principal.
	<b>Selección de vehículo</b> Aquí se puede seleccionar un vehículo o acceder a la Car History. Las funciones siguientes sólo están disponibles tras haber seleccionado un vehículo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnósis</li> <li>• Datos del vehículo</li> </ul>

Símbolos	Denominación
	<p><b>Diagnosis</b> Este punto contiene funciones para la diagnosis de centralitas específicas por vehículo, p. ej.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura de códigos de avería</li> <li>• Lectura de parámetros</li> <li>• Codificación</li> </ul>
	<p><b>Datos del vehículo</b> Este punto aporta datos específicos sobre el vehículo seleccionado, p. ej.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda sobre el lugar de montaje de un componente</li> <li>• Datos de inspección y datos sobre la correa de distribución</li> <li>• Datos técnicos</li> <li>• Esquemas eléctricos</li> <li>• Llamadas a revisión de fabricantes e importadores de vehículos</li> </ul>
	<p><b>Tecnología de medición</b> Este punto contiene el osciloscopio de 2 canales y la medición guiada con valoración de señal automática. El osciloscopio de 2 canales soporta las siguientes magnitudes de medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión</li> <li>• Resistencia</li> <li>• Corriente</li> <li>• Temperatura</li> <li>• Presión</li> </ul>
	<p><b>Aplicaciones</b> Este apartado contiene aplicaciones de gran utilidad, como p. ej.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo del tiempo de trabajo en el vehículo</li> <li>• Léxico con explicación de términos técnicos</li> <li>• Contacto por E-Mail al servicio de asistencia técnica de Hella Gutmann</li> </ul>






## Símbolos

Símbolos	Denominación
	<p><b>Accesorios HGS opcionales</b></p> <p>Este apartado contiene funciones para los accesorios adicionales acoplados al equipo de diagnóstico, p. ej. para la diagnosis de la batería.</p>
	<p><b>Configuración</b></p> <p>Este apartado permite configurar el equipo.</p>

## 7.1.3 Símbolos en el menú Selección de vehículo

Símbolos	Denominación
	<p><b>Preseleccionar el tipo de vehículo</b></p> <p>Esta función permite hacer un prefiltro de la base de datos según el tipo de vehículo buscado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo</li> <li>• Motocicleta</li> </ul>
	<p><b>Base de datos de vehículos</b></p> <p>Permite seleccionar un vehículo de la base de datos en función de criterios como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricante</li> <li>• Tipo</li> <li>• Año de fabricación</li> <li>• Código motor</li> </ul>
	<p><b>Car History</b></p> <p>Este punto permite acceder a la Car History.</p>
	<p><b>Visualizar los archivos memorizados en la Car History</b></p> <p>Este punto permite acceder a una lista de datos de diagnóstico guardados de un vehículo.</p>
	<p><b>Identificación por VIN</b></p> <p>Esta función permite leer el número de chasis (VIN) del vehículo a través del conector OBD.</p>
	<p><b>Diagnóstico OBD</b></p> <p>Este punto permite iniciar la diagnosis OBD directamente tras seleccionar el fabricante del vehículo y el tipo de combustible.</p>



Símbolos	Denominación
	<b>Página adelante</b> Opción de pasar página hacia delante.
	<b>Página atrás</b> Opción de pasar página hacia atrás.
	<b>Información</b> Este punto permite acceder a datos complementarios sobre el vehículo seleccionado, p. ej.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de vehículo</li> <li>• Cilindrada</li> <li>• Potencia</li> <li>• Código motor</li> </ul>
	<b>Actualizar la Car History</b> Esta función permite actualizar la lista y el estado de los vehículos memorizados en la Car History.
	<b>Búsqueda de un vehículo en la base de datos de vehículos</b> Permite buscar un vehículo en la base de datos de vehículos por medio del VIN (número de chasis), del n.º de clave del fabricante o de la matrícula.

## 7.2 Diagnosis

### 7.2.1 Preparar la diagnosis del vehículo

La selección del vehículo correcto es requisito previo para la correcta diagnosis del vehículo. Para facilitar la selección, el equipo aporta diversas indicaciones de ayuda, p. ej. el lugar de montaje de la toma de diagnosis o la identificación del vehículo a través del VIN (número de chasis).

En el menú principal **>Diagnosis<** se pueden ejecutar las siguientes funciones de la centralita:

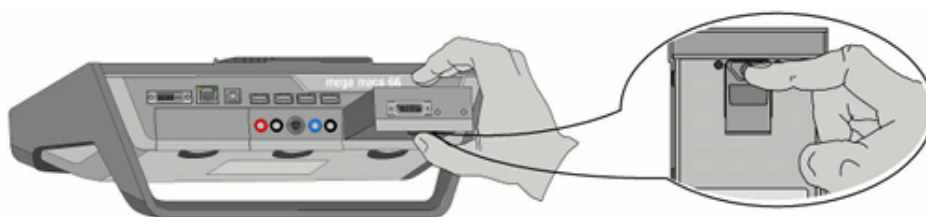
- Lectura de códigos de avería
- Lectura de parámetros
- Test de actuadores
- Puesta a cero de servicio

## Diagnosis

- Configuración básica
- Codificación
- Función de prueba

Para preparar la diagnosis, proceder del siguiente modo:

1. En el menú principal **>Selección de vehículo<**, seleccionar el vehículo deseado.
2. Seleccionar **>Diagnosis<** en el menú principal.
3. Extraer el módulo de diagnosis (DT 66) del mega macs 66.

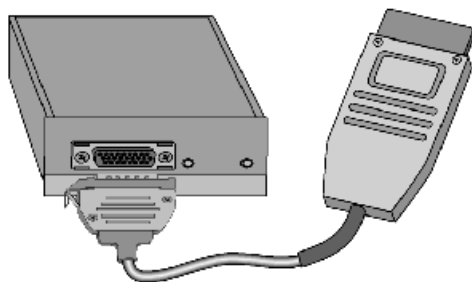
**IMPORTANTE**

Cortocircuito y picos de tensión en la conexión de ST2 y el conector de diagnosis

Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo

Quitar el contacto antes de enchufar los conectores ST2 y de diagnosis en el vehículo.

4. Enchufar el conector ST2 en la toma ST2 de DT 66.



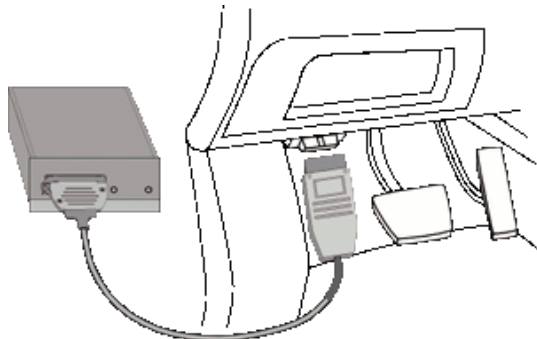
### PRECAUCIÓN

Separación del conector OBD al accionar el embrague  
Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Apretar el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.

5. Insertar el conector de diagnóstico en la toma de diagnóstico del vehículo y depositar el módulo DT 66 en el habitáculo del vehículo.



6. Seleccionar **>Diagnosis<** en el menú principal.

Ahora se puede seleccionar el tipo de diagnóstico.


## 7.2.2 Efectuar la diagnosis

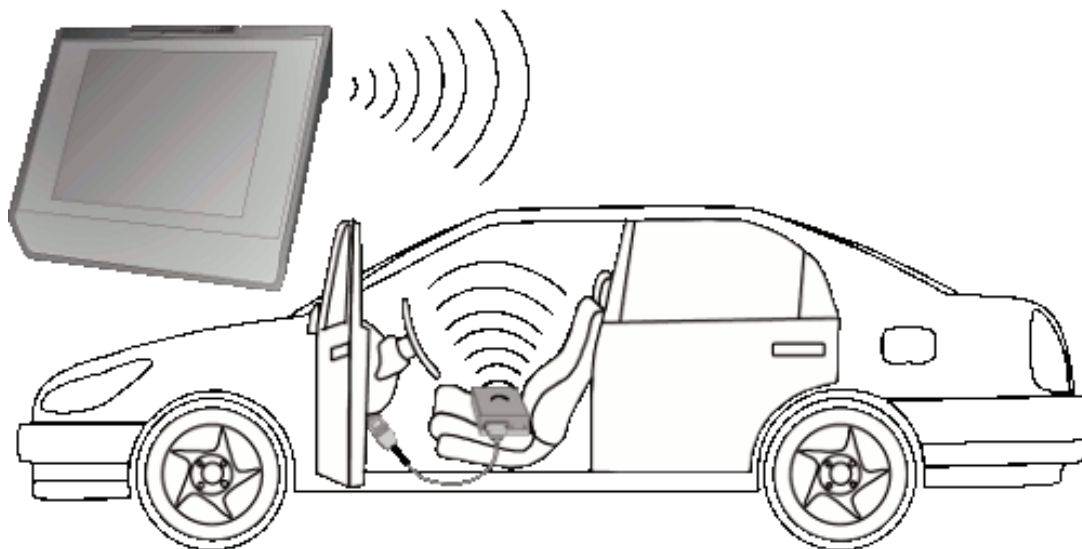
Para efectuar una diagnosis, proceder del siguiente modo:

1. Llevar a cabo los pasos 1-5 como se describe en el capítulo **Preparar la diagnosis del vehículo (Página 25)**.
2. Seleccionar la diagnosis deseada en **Función, Grupo y Sistema** por medio de  $\nabla$ .
3. Dado el caso, tener en cuenta los avisos e indicaciones.

## Abrir los datos del vehículo

4. Iniciar la comunicación con .

El proceso de diagnóstico entre el equipo y el DT 66 tiene lugar por Bluetooth. Si el símbolo  cambia su color de negro a verde, se ha establecido la conexión con el DT 66.




## 5. Reparar el vehículo. A continuación, borrar los códigos de avería memorizados en el sistema.

## 7.3 Abrir los datos del vehículo

En este apartado se ofrece un resumen de diversos datos sobre el vehículo, por ejemplo:

- Car History
- Ayuda sobre componentes
- Datos de inspección

	<p><b>INDICACIÓN</b></p> <p>Para poder acceder a todos los datos disponibles, es necesario disponer de conexión a Internet.</p>
---	---

Para acceder a los datos sobre el vehículo, proceder del siguiente modo:

1. Seleccionar **>Datos del vehículo<** en el menú principal.
2. Seleccionar el tipo de información deseado a través de los símbolos.

Según el vehículo seleccionado, ciertos tipos de información no están disponibles.

---

## 7.4 Osciloscopio

---


Para utilizar la tecnología de medición, es necesario el módulo de medición que se puede obtener opcionalmente (MT 66).

El osciloscopio puede emplearse para la medición o representación de las siguientes magnitudes de medición:

- Tensión
- Corriente
- Resistencia
- Temperatura
- Presión

La medición de corriente sólo puede ser realizada con una pinza amperimétrica de Hella Gutmann. Existen diversas pinzas en función de la medición a realizar.

La barra de herramientas superior contiene una barra de color azul claro que indica el espacio de memoria disponible en la Car History. Si la barra azul llega al tope, los datos más antiguos de la Car History son borrados para permitir la memorización de los datos actuales.


	<p><b>PRECAUCIÓN</b> Sobretensión</p> <p>Peligro de incendio y riesgo de destrucción del equipo y de los elementos del entorno</p> <p>Respetar la carga de tensión máxima permitida para los canales del osciloscopio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensión continua (CC): 200 V</li><li>• Tensión alterna (AC): 160 V</li></ul>
---	---

### 7.4.1 Realizar una medición con el osciloscopio

Proceder del siguiente modo para efectuar mediciones con el osciloscopio:

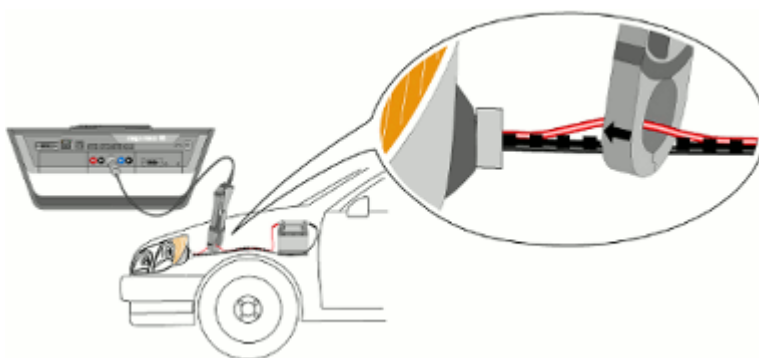
1. Seleccionar **>Mediciones<** en el menú principal.


2. Seleccionar la pestaña **>Osciloscopio<**.





	<p><b>INDICACIÓN</b> Para los canales del osciloscopio 2 y 4 sólo se admite la magnitud de medición <b>Tensión</b>.</p>
---	---




Se abre una ventana para las magnitudes de medición y los canales.

3. Insertar el cable de medición y/o el cable de señal en el módulo MT 66.
4. Conectar el cable de medición al componente a medir.
5. Según el caso, conectar el cable de señal al termómetro infrarrojo de Hella Gutmann o al kit LPD (kit de diagnóstico de baja presión).



6. En caso de utilizar la pinza amperimétrica verde (CP 40), negra (CP 200) o azul (CP 700), posicionar la flecha en dirección a la batería en torno a todos los cables positivos o bien en dirección opuesta a la batería en torno a todos los cables de masa.
7. Activar la casilla de verificación para la magnitud de medición y el canal de osciloscopio deseados.
8. Confirmar la selección con .
 

Se inicia la medición.
9. Con ayuda de     configurar el intervalo de tiempo y el campo de medición.
 

Como alternativa se puede determinar el campo de medición ideal del equipo automáticamente con .
10. Iniciar Auto Set con  .



**HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALEMANIA

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2017 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 986-311

Made in Germany