iBeat Diagnostic Tool
Manual de Operación
Husqvarna



# **Operation Manual**

# Índice

Precau	auciones de seguridad	
Flecha	a de símbolos en ilustraciones	
1. Intro	roducción	
1) \	Visión general de la herramienta de diagnóstico	
2) 9	Sistemas tratados	
3) [	Descripción de los datos del vehículo	
4) (	Glosario	
2. Disp	sposición de pantalla	
3. Sino	nopsis de la barra de tareas/barra de herramientas	
4. Ajus	ıste inicial	8
5. Mer	enú monitor	
1)	Comando Cuadro de instrumentos	
2)	Comando Monitor en pantalla grande	
6. Mer	enú gráficos	
1)	Comando Registro gráfico	
2)	Comando Cuadro monitor	
3)	Comando Ajuste por Canal/Modo de Visualización	
7. Mer	enú Archivo	
1)	Comando Leer el archivo de registro	
2)	Comando Guardar el archivo de registro	
3)	Comando Herramienta finalizada	
8. Mer	enú Identificación	
1)	Comando Informacion de identificación	
9. Mer	enú Servicio	
1)	Comando Fallo de monitor	
2)	Comando Historial de diagnosis	
3)	Comando Ajuste retroalimentación	
4)	Comando Ajuste del TPS a marcha en vacio	
5)	Comando Historial servicio	
10. Me	lenú de opción	
1)	Comando Configuración del COM	
2)	Comando Unidad conversión	
3)	Comando Ajuste de lenguaje	
4)	Comando Versión de la herramienta	
Apénd	dice 1 Método para configurar el adaptador de conversión USB serie	

#### Precauciones de seguridad

Para permitir un uso seguro de esta herramienta de diagnóstico (más adelante denominada iDT), lea con atención las "Precauciones de seguridad" antes del manejo.

Este manual describe las instrucciones para prevenir lesiones a sus usuarios o a otras personas y daños a la propiedad, para garantizar así su uso seguro. Estas instrucciones de seguridad están representadas por los siguientes símbolos. Le rogamos tener presente estos símbolos mientras está leyendo este manual.



#### [Precaución]

El manejo incorrecto por no observar la precaución representada por este símbolo puede causar lesión personal o daño material.



#### [Prohibición]

Este símbolo indica acciones prohibidas.

Las acciones prohibidas se describen junto al símbolo o en él.



#### [Instrucciones]

Este símbolo indica las instrucciones que deben seguirse.

#### Flecha de símbolos en ilustraciones



Este símbolo indica el área en una ventana de software donde debe prestarse atención.



Este símbolo indica un punto de operación con el ratón o el teclado en una ventana de software. La parte "#\*" indica una secuencia de operación por número de orden entrado.

Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Otros nombres de empresas, productos, etc. Aquí se mencionan nombres comerciales, marcas de fábrica registradas o marcas de fábrica de las respectivas empresas.

### **Operation Manual**

#### 1. Introducción

#### 1) Visión general de la herramienta de diagnóstico

\_ Objetivo de esta herramienta \_

"iBeat Diagnostic Tool" es una herramienta de diagnóstico multifuncional de Mikuni Engine Control Systems. La herramienta puede llevar a cabo una serie de funciones, incluyendo la visualización del display de estado de error,

así como el análisis y display de los datos del vehículo.

#### Características

- · Aplicación Windows fácil de usar
- · A disposición en seis idiomas (inglés, italiano, francés, alemán, español y japonés)
- · Interfase sencilla con el usuario

#### Lista de funciones

- Display de

Para 10 posiciones de display

datos del vehículo

· Visualiza valores numéricos de gran visibilidad

Display de cuadro de instrumentos

· Display de cuadro monitor en formato gráfico

- Display datos de error

· Para 13 puntos de entrada/salida

Display de datos de error en tiempo real

· Display de datos de error previos

· Display del historial de error

- Análisis de

 Guarda el registro de datos en fichero con formato Windows (CSV) · Visualiza registro de datos guardados

los datos del vehículo

- Otras funciones

Asigna la realimentación del valor de ajuste

· Asigna Informacion de identificacion

· Historial servicio

· Función Unidad conversión · Ajusta valor de parada TPS

### 2) Sistemas tratados

Este documento trata la herramienta de diagnóstico y los sistemas ECU siguientes:

iBeat Diagnostic Tool: Versión 1. 56. XX en adelante

ECU: Tipo ECU18X-A

## iBeat Diagnostic Tool

### 3) Descripción de los datos del vehículo

A continuación una descripción de los puntos tratados por los datos del vehículo procesados por la iDT:

Tabla 1-3-1

Punto tratado	Descripción	Unidad
Pres. Atm., Presión atmosférica Presión barométrica	Presión atmosférica en posición y a altitud actuales. Utilizada para compensar la cantidad de aire	kPa
Temp. aire, Temperatura del aire	Temperatura del aire a la entrada del colector de escape. Utilizada para compensar la cantidad de aire	deg C (celsio)
Batería, Voltaje de la batería	Voltaje de la batería. Utilizada para compensar la anchura del pulso de inyección.	V (voltio)
Pos. Velc.	Posición del cambio actualmente elegida. Neutralmente indicada como "N".	
Pres. colect., Presión del colector	Presión a la entrada del colector de escape. Indica la carga del motor.	kPa
Ancho del pulso de inyección	Anchura de pulso del inyector de carburante, válvula inyector temporizada está abierta. Calculado por el ECU.	μsec (microsegundos: 1 μs = 0,000001 s)
Chispa, Av. chispa, Avance de chispa  Fase del tiempo de encendido del TDC. Calculado por el ECU		deg CA (ángulo de cigüeñal : ángulo de cigüeñal con respecto a un giro completo de 360 grados del cigüeñal)
Tacómetro	Revoluciones del motor	rpm (revoluciones por minuto)
Pos. valv., Posición válvula de mariposa	válvula de cuya mariposa total es 100%. En estado parado,	
Valor TPS	Voltaje detectado por TPS.	mV
Temp. agua, Temperatura del agua	Temperatura del líquido refrigerante del motor. Utilizada para compensar la anchura del pulso de iny- ección.	deg C (celsio)

### 4) Glosario

Lo siguiente es las definiciónes para términos usadas en este manual :

Tabla 1-4-1

Términos	Definición	
N° motor	Número estampado en el motor del vehículo. Único para cada motor. Ubicación del estampado, véase manual de mantenimiento del vehículo.	
EEPROM	Un tipo de memoria no volátil. Almacena los datos del identificador y del historial de error.	
Ajuste realimentación	Para ajustar la ganancia del ajuste de realimentación 02.	
Flash-ROM	Un tipo de memoria no volátil. Ubicación de programas en el ECU.	
marcha en vacío	Estado inactivo de mariposa normal del motor.	
Bobina encendido	Dispositivo que acumula energía en bobina y la descarga a la bujía de ignición, actuando sobre la señal de accionamiento del ECU	
Archivo registro	Fichero conteniendo datos del vehículos registrados debajo de la iDT.	
Sensor 02	Un sensor que detecta la riqueza o pobreza de la mezcla de combustión. Controla la purificación de los gases de escape.	
(Sensor) calentador 02	Un calentador que calienta el sensor O2 a una temperatura adecuada para que el sensor proporcione una salida estable.	
Puerto, puerto de comunicación	Puerto de comunicación serie (RS232C) en el ordenador.	
Fuente del sensor	Unidad que abastece de alimentación eléctrica a los sensores.	
Programa	Software de los ECU's.	
Sensor inclinación	Detecta el vuelco del vehículo. Una vez detectado el vuelco, el relé de alimentación eléctrica se desconecta.	
TPS	Sensor posición válvula de mariposa.	
USB serie conversion adapter	Dispositivo de conversión de comunicación serie, previsto para ordenadores que no disponen de puerto de comunicación, como p.ej. los ordenadores portátil.	
VIN (Vehicle Identification Number)	Número estampado en el armazón del vehículo. Único para cada armazón Ubicación del estampado, véase manual de mantenimiento del vehículo.	
Windows XP SP2	Segunda versión de Windows XP. Principalmente se ha mejorado la seguridad.	

### 2. Disposición de pantalla

Abajo puede ver la disposición de pantalla de la iDT y la descripción de las funciones que realiza cada sección de la pantalla:

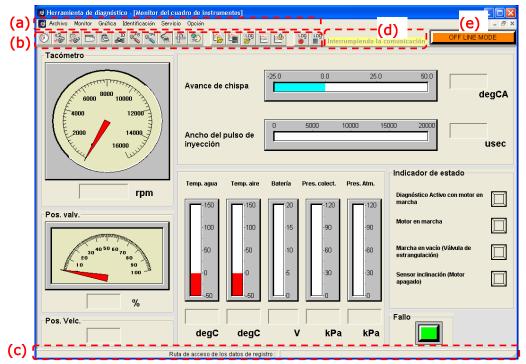


Fig. 2-1-1

Tabla 2-1-1

Código <b>en</b> Fig. 2-1-1	Nombre	Descripción		
(a)	Barra de tareas	Permite la selección de cada función por comando.		
(b)	Barra de herramientas	Permite la selección de cada función por icono. Cada función puede realizarse haciendo clic en el icono correspondiente.		
(c)	Barra de estado	Muestra el nombre del fichero de registro actualmente leído.		
(d)	Mensaje de estado	Muestra el mensaje de comunicación y el estado del registro.  Los mensajes son los siguientes:  Iniciar comunicación : Indicar comunicación con el ECU.  Interrumpiendo la comunicación : Indicar comunicación con el ECU.  Grabar registro de datos : Indicar registro de los datos del vehículo.		
(e)	Botón de comunicación	Permite a la iDT comunicar con el ECU mediante operación manual.  Hacer clic en el OFF LINE MODE botón, y luego se iniciará comunicación y establecerá la ON LINE MODE .  Hacer clic en el ON LINE MODE botón, y luego parará la comunicación.		

#### 3. Sinopsis de la barra de tareas/barra de herramientas

Las funciones de cada comando en la barra de tareas y cada icono en la barra de herramientas se realizan pulsando el botón izquierdo del ratón. Cada comando en la barra de tareas y su correspondiente botón en la barra de herramientas realizan exactamente la misma función.

La tabla abajo proporciona para cada comando una explicación y muestra el icono utilizado para ejecutar ese comando. Estas funciones serán descritas en detalle comenzando con <u>capítulo 5.</u>

Tabla 3-1-1 (1/2)

Tabla 5-1-1 (1/2)					
Barra d	de tareas	Botones en barra de herramientas	Breve descripción del comando	Página con detal- les	
Archivo	Leer el archi- vo de registro		Lee fichero de datos de registro guardado y lo muestra en el registro gráfico.	22	
	Guardar el archivo de registro		Guarda los datos de registro adquiridos del cuadro de instrumentos, monitor grande o cuadro monitor en un fichero.	23	
	Herramienta final	Ninguno	Finaliza la iDT	24	
Monitor	Cuadro de instrumentos	Ø	Visualiza los datos del vehículo en la pantalla de cuadro de instrumentos	11	
	Monitor en pantalla grande		Pantalla con display grande. Muestra los datos del vehículo en carácter tipográfico grande.	13	
<u>Gráfica</u>	Registro gráfico	Log <del> </del>	Visualiza el fichero de registro actualmente abierto en formato gráfico.	15	
	Cuadro monitor	<b>≟</b>	Visualiza los datos actuales del vehículo en una gráfica donde el eje horizontal representa el tiempo.	18	
	Ajuste por Canal/ Modo de Visualización	<b>E</b>	En cuadro monitor y registro gráfico, alternan el display On/Off y la pantalla del display	20	
<u>ID</u>	Información de identificación Visualiza datos del identificador incluyenc		Visualiza datos del identificador incluyendo N° de armazón y N° de motor.	25	
Servicio Fallo de monitor		Z.	Visualiza datos de errores anterior y actualmente detectados.	26	
	Historial de diagnosis	<b>P</b>	Visualiza el historial de error	29	
Ajuste realimentación  Asigna la aumento del ajuste de realimentación  O2		Asigna la aumento del ajuste de realimentación 02	31		
	Ajuste del TPS a marcha en vacio  Asigna la posición de la válvula de mariposa para parar		33		
	Historial servicio		Utilizado para entrada y visualización del historial de servicio.	35	

Tabla 3-1-1 (2/2)

Barra de tareas		Botones en barra de herramientas	Sinopsis de funciones	Página con detalles
Opción Configuración del COM		É	Asigna el N° de puerto de comunicación del ordenador	41
	Unidad conversión		Función utilizada para convertir varias unidades	42
Ajuste de lenguaje		<b>S</b>	Asigna el lenguaje del display de la iDT	43
Versión de la herramienta Ninguno		Ninguno	Visualiza datos de la versión de la iDT	44
Ningun	0	Log	Inicia el acceso a los datos del vehículo	19
Ninguno		Log	Detiene el acceso a los datos del vehículo	19

#### 4. Ajuste inicial

El uso de la iDT requiere el ajuste del lenguaje de display y del puerto de comunicación. Este proceso de ajuste es como sigue:

- 1) Si en su ordenador ya está instalado un puerto de comunicación serie, compruebe para confirmar el nombre del puerto de comunicación serie serie. Proceda como sigue:
  - \*Windows XP se emplea como ejemplo para explicar este procedimiento. Mayores detalles encuentra en el fichero ayuda de la versión de su Windows.
  - i) Haga clic con el botón derecho en [Mi PC] en el escritorio o en [Inicio] en la barra del escritorio.
  - ii) Seleccione [Propiedades] > [Hardware] > [Administrador de dispositivos].
  - iii) Abra el árbol [Puertos (COM & LPT)]. (Clic en 🛨 )
  - iv) De los [Puertos (COM & LPT) (COM\*)] indicados en árbol, la parte "COM\*" es el nombre del puerto comunicación serie.

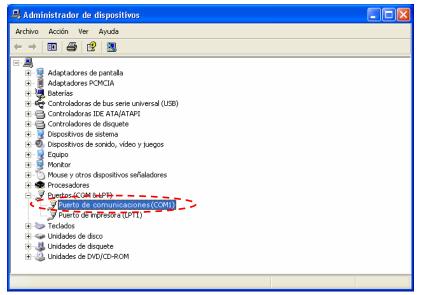


Fig. 4-4-1

El ajuste inicial del puerto de comunicación de la iDT es "COM1". Si el nombre del puerto de comunicación serie de su ordenador es "COM1", ignore el paso 4 y todos los pasos siguientes. Una vez iniciada la herramienta de diagnóstico, este puerto es automáticamente conectado al ECU.

2) Si su ordenador no tiene un puerto de comunicación serie instalado, se requiere un adaptador de conversión USB serie.

Para detalles, véase Apéndice 1 "Método para configurar el adaptador de conversión USB serie"

3) Inicie la iDT. Aparece la pantalla de abajo. Haga clic en la bandera del país que representa el lenguaje que desea usar. El lenguaje del display es asignado y se guarda en el ordenador. Este ajuste puede también modificarse utilizando el comando Ajuste lenguaje. Para detalles, véase sección 10. 3. Comando Ajuste de lenguaje.



Asigne únicamente los lenguajes soportados por el OS de su ordenador. Averías que ocurriesen durante este procedimiento pueden causar la visualización errónea de los puntos tratados en pantalla.



Fig. 4-3-1

4) Si el puerto de comunicación serie de su ordenador no es "COM1", aparece el mensaje de la derecha.



Fig. 4-4-1

5) Pulse el botón [Aceprto] del recuadro de mensaje y luego aparece el recuadro del diálogo de ajuste de comunicación. Asigne el nombre del puerto de comunicación utilizando este recuadro de diálogo. Para detalles de ajuste, véase sección 10. 1 Comando Configuración del COM.



Asegúrese de asignar correctamente el nombre de puerto. Si el nombre de puerto no es correctalmente asignado, no será posible realizar un diagnóstico de error, ya que la iDT no puede comunicar con el ECU.

#### 5. Menu monitor

1) 🧶

#### Comando Cuadro de instrumentos

Este comando visualiza los datos del vehículo en tiempo real empleando contadores analógicos, gráficos de barras y otros indicadores semejantes.

Esto permite confirmar visualmente el estado actual del vehículo de un vistazo.

Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá la pantalla cuadro de instrumentos. La pantalla cuadro de instrumentos muestra el estado del vehículo y tiene un botón de manejo.

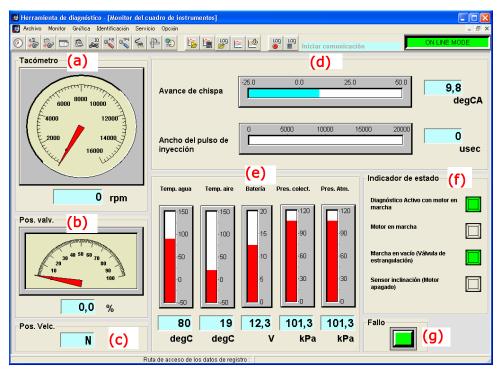


Fig. 5-1-1

NOTA:

Si el valor de los datos del vehículo está errado, existe un error en el sensor o el dispositivo no es accionamiento, visualice "----" para el punto tratado en pantalla.

### iBeat Diagnostic Tool

Una explicación de los puntos tratados mostrados en la pantalla Cuadro de instrumentos se incluye abajo. Para detalles con respecto a cada punto tratado en pantalla, véase sección 1. 3) Descripción de los datos del vehículo.

Tabla 5-1-1

Código en Fig. 5-1-1	Descripción					
(a)	Muestra las revoluciones del motor con medidor analógico.					
(b)	Muestra el grado de abertura de la válvula de mariposa con medidor analógico.					
(c)	Muestra el número de posición del piñón. * "N" indica un punto muerto del cambio.					
(d)	Muestra tiempos de avance del encendido y tiempos de descarga del inyector empleando indicación por gráfico de barras.					
(e)	Muestra temperatura del agua, temperatura del aire de entrada, voltaje de batería, entrada de presión del colector de escape y presión atmosférica empleando indicación por gráfico de barras.					
(f)	Muestra el estado del vehículo empleando interruptores conmutables. Para detalles del display, véase tabla 5-1-2 abajo.					
(g)	Un indicador de color parpadeando, indica los errores actualmente presentes. Los colores del indicador se muestran abajo. Si desea comprobar los detalles del fallo, haga clic en este indicador. Si el indicador es de color amarillo o rojo, aparece el Monitor Diagnóstico. El indicador de color verde indica la ausencia de fallos. Esta operación es posible durante la comunicación con el ECU.					
	Verde Permanente : Sin errores y ningún error de historial  Amarillo Parpadeando : Sin errores y ningún error de historial se almacena					
	Rojo Parpadeando : Errores presentes					

Tabla 5-1-2

Indicador Estado	Verde : ON	Sin color : OFF
Diagnóstico Activo con motor en marcha	Indica la posibilidad de comunicar con el ECU.	Indica que no es posible comunicar con el ECU. Véase documento separado <u>"Guía del Usuario" – sección 5. Si hay sospecha de fallo</u>
Motor en marcha	Indica que el motor está actual- mente funcionando.	Indica que el motor no está actualmente funcionando.
Marcha en vacio (Valvula de estrangulacion)	Indica que el motor está actualmente funcionando.	Indica que el motor no está actualmente funcionando.
Sensor de inclinación (Motor apagado)	Indica que el motor está actualmente parado.	Indica que el motor no está actualmente parado (válvula de mariposa abierta).

# 2)

#### Comando Monitor en pantalla grande

Este comando muestra los datos del vehículo en tiempo real y con carácter tipográfico más grande. Esta función es particularmente efectiva cuando el ordenador está lejos del vehículo. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá la pantalla monitor grande.

Para detalles de cada punto tratado en pantalla, véase sección 1. 3) Descripción de los puntos tratados sobre datos del vehículo.

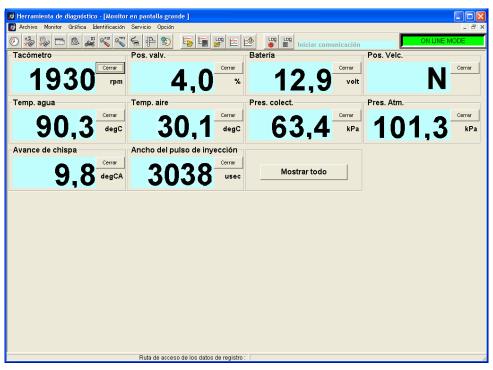


Fig. 5-2-1

NOTA:

Si el valor de los datos del vehículo está errado, existe un error en el sensor o el dispositivo no es accionamiento, visualice "----" para el punto tratado en pantalla.

(2) Pulsando el botón [Cerrar] en el botón a la derecha de cualquier punto tratado de datos, conmuta el punto tratado de datos a Off. Esto proporciona al usuario la oportunidad de visualizar solamente los puntos tratados de datos requeridos por él. No es posible cambiar el orden de las visualizaciones mostradas.

Ejemplo: Este display utiliza solamente el Tacóetro, la posición de válvula de mariposa, la temperatura del agua, la presión de entrada, el avance de chispa y la Ancho del pulso de inyección.

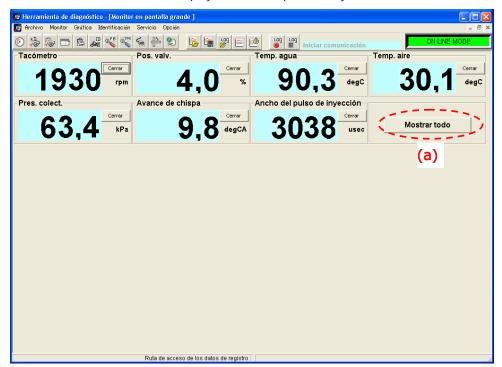


Fig. 5-2-2

(3) Pulsando el botón [Mostrar todo] (Fig. 5-2-2 (a)) se visualizan todos los puntos tratados de datos no mostrados. Use este comando si desea ver todos los punto tratados no mostrados después de cerrarlos.

#### 6. Menú gráficos

1) **E** 

Comando Registro gráfico

Este comando visualiza todos los ficheros de registro que se han guardado empleando el comando Guardar fichero registro. El empleo de este comando permite también hacer el análisis de los datos de registro guardados. Puntos tratados y procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre la pantalla Registro gráfico. Los nombres de puntos tratados y la codificación de color en la pantalla Registro gráfico son los mismos como en la pantalla Cuadro monitor.

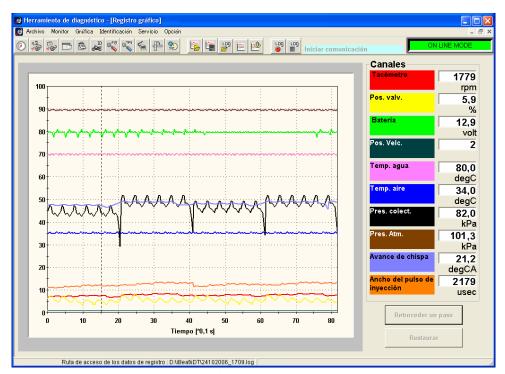


Fig. 6-1-1

- (2) La pantalla puede ampliarse haciendo clic con el botón izquierdo del ratón y arrastrando el mismo. Procedimiento operacional:
  - i) En la gráfica, mantenga apretado el botón izquierdo del ratón sobre el punto desde el cual desea ampliar la pantalla.

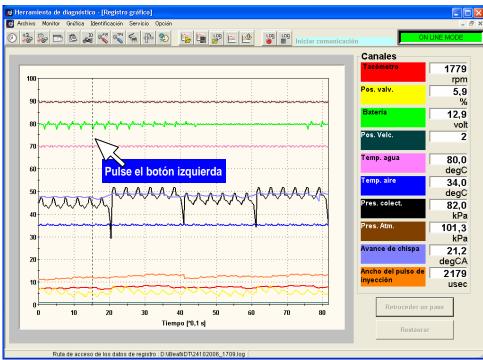


Fig. 6-1-2

ii) Arrastrando el ratón mientras mantiene pulsado su botón izquierdo resaltará el área cubierta. La sección resaltada será la nueva vista gráfica.

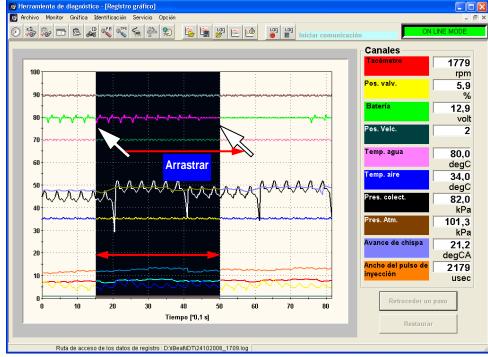


Fig. 6-1-3

iii) Suelte el botón izquierdo del ratón en el límite opuesto al punto donde hizo clic. La vista gráfica será ajustada al área especificada.

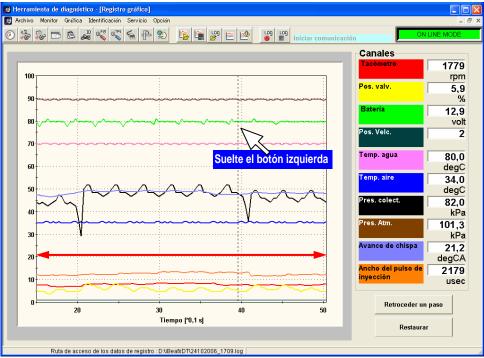


Fig. 6-1-4

- (3) Pulsando el botón [Retroceder un paso] (Fig. 6-1-4 (a)) regresa la operación un paso atrás al estado anterior.
- (4) Pulsando el botón [Restaurar] (Fig. 6-1-4 (b)) restaura la vista gráfica a su estado inicial.

# 2) 🚖

#### Comando Cuadro monitor

Este comando visualiza los datos del vehículo en tiempo real empleando una gráfica, donde el eje horizontal representa el tiempo. Esta función permite al usuario examinar los datos del vehículo de forma gráfica. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre la pantalla Cuadro monitor. El espacio (a) en el cuadro muestra los datos del vehículo de forma gráfica. Los puntos tratados de datos en la gráfica están codificados de color. El espacio (b) en el cuadro muestra los datos del vehículo con valores numéricos. El espacio (c) en el cuadro muestra cualquier condición anormal del vehículo empleando una forma simplificada. Para detalles de cada punto tratado en pantalla, véase sección 1. 3) Descripción de los puntos tratados sobre datos del vehículo.

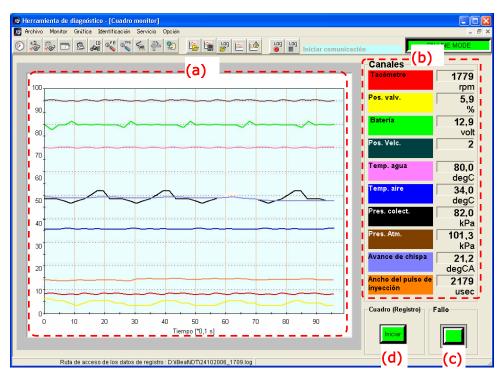


Fig. 6-2-1

NOTA: Si el valor de los datos del vehículo está errado, existe un error en el sensor o el dispositivo no es accionamiento, visualice "----" para el punto tratado en pantalla.

(2) Cada punto tratado de datos está codificado de color como se muestra en la gráfica abajo.

	Rojo	: Tacómetro	Azul	: Temp. aire
	Amarillo	: Pos. valv.	Negro	: Pres. colect.
	Verde ligero	: Batería	Castaño	: Pres. Atm.
	Verde	: Pos. Velc	Azul ligero	: Avance de chispa
	Rosa	: Temp. agua.	Naranja	: Ancho del pulso de inyección

(3) La siguiente descripción trata las condiciones anormales a que puede estar expuesto un vehículo (Fig. 6-2-1 (c)). Si desea comprobar los detalles del fallo, haga clic en este indicador. Si el indicador es de color amarillo o rojo, aparece el Monitor Diagnóstico.

El indicador de color verde indica la ausencia de fallos.

Esta operación es posible durante la comunicación con el ECU.

En todos los otros casos se muestra un recuadro de diálogo con un mensaje de error.

Verde	Permanente	: Sin errores y ningún error de historial
Amarillo	Parpadeando	: Sin errores y ningún error de historial se almacena
Rojo	Parpadeando	: Errores presentes

- (4) La operación de registro se realiza como sigue:
  - i) Pulse el botón [Iniciar] (Fig. 6-2-1 (d)) para iniciar el registro de los datos del vehículo. Esta función equivale a hacer clic en el icono en la barra de herramientas. Cuando se inicia un registro, el botón cambia a [Parar].



Fig. 6-2-2

ii) Pulse el botón [Parar] (Fig. 6-2-2 (d)) para detener el registro de los datos del vehículo. Esta función equivale a hacer clic en el icono en la barra de herramientas.

Cuando se para un registro, el botón conmuta de nuevo al botón [Iniciar].



#### Comando Ajuste por Canal/ Modo de Visualización

Este comando se utiliza para cambiar el display de cada canal en el cuadro monitor y visualizar el alcance del eje vertical de la gráfica. Esta función se utiliza para visualizar solamente los puntos tratados necesarios en el cuadro o visualizar el alcance máximo en el eje vertical de la gráfica.

Puntos tratados y procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre el recuadro de diálogo modo ajuste/display de cada canal. El recuadro de diálogo muestra los ajustes actuales. Descripción de cada canal, véase sección 6. 3) Comando Cuadro Monitor.

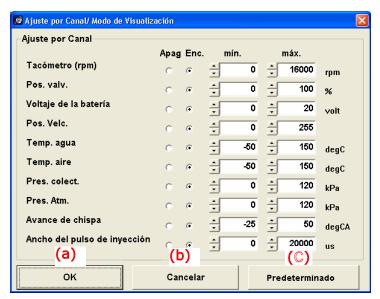


Fig. 6-3-1

(2) A continuación la descripción de cada fila del recuado de diálogo.

Máx:

Apag./Enc.: Indica que el display del canal esta activado.

Indica que el display del canal esta desactivado.

Mín: Indica el valor numérico de un parámetro en su punto más bajo (= 0) sobre el eje vertical. Si para "Temp. agua." se indica el valor "-10", "-10" es el punto cero ("0") del eje vertical.

Indica el valor numérico de un parámetro en su punto más bajo (= 100) sobre el eje vertical. Si para "Temp. agua." se indica el valor "120", "120" es el punto cero ("100") del eje vertical, los valores se indican en tanto por ciento de [Mín] a [Máx].

- (3) Para conmutar el display de cada canal, seleccione el boton [Apag.] u [Enc.] correspondiente.
- (4) Para cambiar el alcance del display del eje vertical de la grafica para cada canal, ejecute cualquiera de los siguientes pasos:
  - i) Teclee directamente el valor numerico en [Min] y/o [Max].
  - ii) Incremente o disminuya el valor haciendo clic en el boton proximo a [Min] o [Max] correspondiente.
- (5) El ajuste se confirma haciendo clic en el boton [OK] (Fig. 6-3-1 (a)).
- (6) Cualquier modificacion se cancela haciendo clic en el boton [Cancelar] (Fig. 6-3-1 (b)).
- (7) Para restaurar los valores a su estado inicial,haga clic en el boton [Predeterminado] (Fig.6-3-1 (c)). Los ajustes [Min] y [Max] se restauran a sus respectivos ajustes iniciales. Los ajustes iniciales se confirman haciendo clic en el boton [OK].

#### 7. Menú Archivo



1)

### Comando Leer el archivo de registro

El empleo de este comando permite al usuario leer cualquier dato previamente guardado. Con este comando se puede analizar cualquier fichero de registro previamente guardado. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre el recuadro de diálogo selección de fichero.

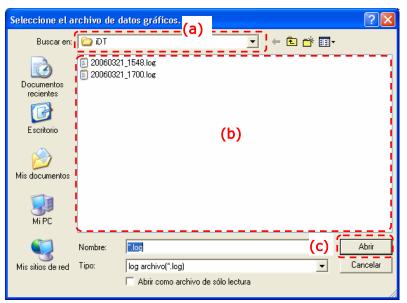


Fig. 7-1-1

- (2) Si se visualiza, el recuadro de diálogo retorna a la carpeta de instalación del software por defecto.

  Para cambiar la carpeta, utilice el recuadro desplegable para selección de carpeta (Fig. 7-1-1 (a)) y seleccione la carpeta que contiene el fichero de registro que desea abrir.
- (3) Seleccione en la lista de ficheros (Fig. 7-1-1 (b) el fichero de registro que desea abrir.
- (4) Pulse el botón [Abrir] (Fig. 7-1-1 (c)). Esta operación cierra el recuadro de diálogo selección de fichero y abre la pantalla Registro gráfico. Detalles de la pantalla registro gráfico, véase sección 6.1) Comando Registro gráfico.



#### Comando Guardar el archivo de registro

Este comando guarda los datos registrados por el cuadro monitor cuadro de instrumentos y pantallas con display grande. El fichero guardado puede visualizarse utilizando el comando Leer fichero registro. Este proceso permite leer de nuevo los datos para analizarlos en un momento posterior.

Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre el recuadro de diálogo guardar fichero.

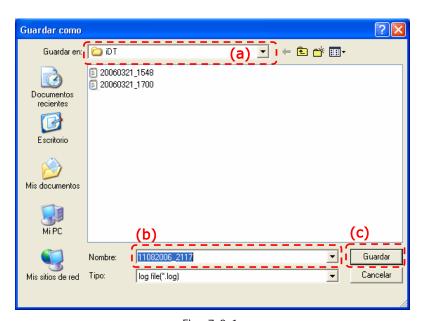


Fig. 7-2-1

- (2) Si se visualiza, el diálogo retorna al directorio de instalación del software por defecto. Para cambiar carpetas, haga clic en el menú desplegable [Guardar en:] (Fig. 7-2-1 (a)) y seleccione la carpeta donde desea guardar su fichero.
- (3) El nombre de fichero (Fig. 7-2-1 (b)) se visualiza automáticamente como sigue:

Para una medida que se realizó el 15 de marzo 2006, a las 07:14 PM:

(4) Pulse el botón [Guardar] (Fig. 7-2-1 (c)). El fichero de registro se guarda. Una vez completado eficazmente el almacenamiento, se cierra el recuadro de diálogo Guardar. El fichero de registro está guardado en la ficha de formato delimited. El fichero puede ahora abrirse, ser visto y analizado como una hoja de cálculo.

NOTA:

Haga una copia de seguridad del fichero de registro al finalizar el trabajo cada día.

#### 3) Comando Herramienta final

Este comando finaliza la herramienta diagnóstico. Contenidos y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Si no se han guardado los datos, aparece el recuadro de diálogo a la derecha. Seleccione [Si] si desea finalizar la iDT sin guardar dichos datos. La iDT luego finaliza. Para guardar dichos datos, seleccione [No]. El display retorna a la pantalla original sin guardar los datos. Luego, después que guarda sus datos utilizando el comando Guardar fichero registro, ejecute el comando Fin de la iDT.



Fig. 7-3-1

(2) Si no se han guardado los datos, aparece el mensaje de la derecha. Para finalizar la iDT, seleccione [Si] y la iDT finaliza. De otro modo, seleccione [No]. El display retorna a la pantalla original sin finalizar la iDT.



Fig. 7-3-2

#### 8. Menú Identificación



#### Comando Información de Identificación

Este comando visualiza el número de armazón, el número de motor, el tiempo de operación y el número de versión del programa ECU. El número de versión del programa ECU puede ser necesario al formular una pregunta. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Datos identificador. Se visualizan los ajustes para conectar el ECU (Fig. 8-1-1 (a)).



Fig. 8-1-1

(2) Descripción de los puntos tratados en pantalla:

Número VIN: Visualiza el número de armazón del vehículo. Número máximo de caracteres: 17.

Modo mantenimiento: 0 : El vehículo no ha utilizado ninguna vez el modo mantenimiento.

1 : El vehículo ha utilizado más de una vez el modo mantenimiento.

Número de motor: Visualiza el número de motor del vehículo. Número máximo de caracteres: 10.

Tiempo de funcionamiento:

Visualiza el total de horas de funcionamiento del vehículo.

Versión ECU: Visualiza la versión del programa ECU.

(3) Pulse el botón [Salir] (Fig. 8-1-1 (g)), luego cerrará el recuadro de diálogo Datos identificador.

#### 9. Menú Servicio



#### Comando Fallo de monitor

Este comando visualiza los errores actual y anteriormente detectados. Están clasificados en errores de entrada, salida y errores ECU. Esto permite confirmar rápidamente el estado del vehículo. Además, en los errores acontecidos pueden identificarse los sitios que requieren mantenimiento. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) La selección de este comando en la barra de tareas abre una pantalla mostrando una lista de errores.
 Un espacio en blanco indica que no han ocurrido errores previos.
 La fila [Actual] (Fig. 9-1-1 (a)) muestra detalles de los errores detectados actualmente.
 La fila [Historico] (Fig. 9-1-1 (a)) muestra detalles de los errores detectados previamente.

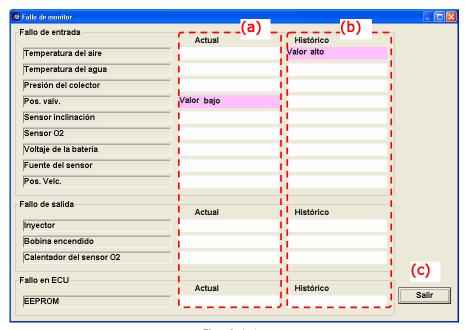


Fig. 9-1-1

- \*1 El ejemplo de arriba indica que el voltaje del sensor TPS está por debajo del mínimo valor posible. Éste muestra además que el sensor de temperatura de entrada anterior sobrepasó su máximo valor posible.
- \*2 Detalles sobre el estado de errores acontecidos, véase sección 9. 2) Comando Historial de diagnosis.
- 2) Pulse el botón [Salir] (Fig. 9-1-1 (g)), luego cerrará la pantalla Diagnóstico monitor.

NOTA: Después de recuperar el error, éste permanece visualizado hasta que apaga la IG con la llave en OFF.

# iBeat Diagnostic Tool

Puntos tratados y descripción de los errores visualizados en pantalla.

### i) Errores de entrada

Tabla 9-1-1

Punto tratado	Mensaje	Código de error	Descripción
Temp. aire.	Valor alto	0780	El voltaje de entrada del sensor de temperatura del aire entrante sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0740	El voltaje de entrada del sensor de temperatura del aire entrante cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Temp. agua.	Valor alto	0680	El voltaje de entrada del sensor de temperatura del agua sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0640	El voltaje de entrada del sensor de temperatura del agua cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Presión del colector	Valor alto	0080	El voltaje de entrada del sensor de presión del colector de escape entrante sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0040	El voltaje de entrada del sensor de presión del colector de escape entrante cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Pos. valv.	Valor alto	0280	El voltaje de entrada del TPS sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0240	El voltaje de entrada del TPS cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Sensor inclinación	Valor alto	0880	El voltaje de entrada del sensor inclinación sobre- pasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0840	El voltaje de entrada del sensor inclinación cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Sensor 02	Valor alto	0180	El voltaje de entrada del sensor O2 sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0140	El voltaje de entrada del sensor O2 cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Batería	Valor alto	0580	El voltaje de la batería sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0540	El voltaje de la batería cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Fuente del sensor	Valor alto	0380	La alimentación eléctrica suministrada a los sensores sobrepasó su máximo valor posible.
	Valor bajo	0340	La alimentación eléctrica suministrada a los sensores cayó por debajo de su mínimo valor posible.
Pos. Velc.	Valor bajo	0440	El voltaje de entrada del sensor de posición del cambio cayó por debajo de su mínimo valor posible.

# iBeat Diagnostic Tool

### ii) Puntos tratados Salida errores

Tabla 9-1-2

Punto tratado	Mensaje	Código de error	Descripción
Inyector	Circuito abierto	2080	Circuito abierto.
	Circuito abierto	2040	Cortocircuito.
Bobina encendido	Circuito abierto	2180	Circuito abierto.
	Cortocircuito	2140	Cortocircuito.
Calentador del	Circuito abierto	2280	Circuito abierto.
sensor 02	Cortocircuito	2240	Cortocircuito.

### iii) Puntos tratados Error ECU

Tabla 9-1-3

Punto tratado	Mensaje	Código de error	Descripción
EEPROM	Error lectura	4080	Error ocurrido durante la lectura de datos de la EEPROM.
	Error escritura	4040	Error ocurrido durante la escritura de datos a la EEPROM.



#### Comando Historial de diagnosis

Este comando visualiza los errores del historial registrado en el ECU. Esto permite una revisión de los errores recientes. La confirmación de códigos de error puede también realizarse empleando este comando. Puntos tratados y procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Historial de error. Los errores de historial están en orden cronológico inverso, con el más reciente al comienzo. Es decir, la primera línea del recuadro de diálogo muestra el error más reciente y la última línea el más antiguo. El historial de error está almacenado en la EEPROM del ECU. Los datos contenidos en el display varian de acuerdo al vehículo.

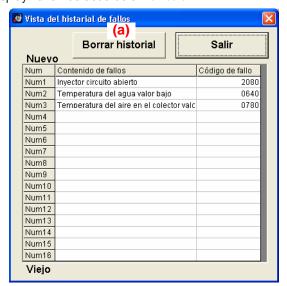


Fig. 9-2-1

(2) A continuación la descripción de cada punto tratado en el recuado de diálogo:

Num. : Muestra el número de orden comenzando con 1 para el error más reciente.

Contenidos de fallos : Muestra el sitio y una descripción del error.

Para detalles, véase sección 9. 1) Comando Fallo de monitor.

Código de fallo : Proporciona un código de error indicando el sitio y la descripción del error.

Para detalles, véase sección 9. 1) Comando Fallo de monitor.

- (3) El historial de error puede borrarse íntegramente. Borre todos los errores anteriores si el servicio de mantenimiento ha eliminado todas sus causas. El borrado del historial de error proporcionará al usuario un mejor reconocimiento de los sitios que requieren mantenimiento en cualquier momento. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:
  - i) Seleccione el botón [Borrar historial] (Fig. 9-2-1 (a)).
     Aparece el mensaje de la derecha.

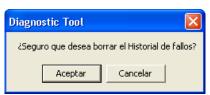


Fig. 9-2-2

- ii) Para continuar esta operación, seleccione el botón [Aceptar]. El historial se borra.
- iii) Para cancelar, seleccione el botón [Cancelar]. El mensaje de señal de confirmación desaparece y la pantalla retorna al recuadro de diálogo Display del historial de error.
- 3) **RFB**

Comando Ajuste retroalimentación

Este comando se emplea para asignar la ganancia del ajuste de realimentación O2. La modificación del valor de ajuste de realimentación cambia automáticamente los parámetros de control del motor del ECU que influyen directamente en la emisión del gas de escape. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:



Asignación del ajuste de realimentación, véase MANUAL DE TALLER del vehículo. Averías que ocurriesen durante este procedimiento pueden causar la emisión incorrecta del gas de escape.

 Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo de mensaje de la derecha.

Consulte el manual de taller siguiendo el mensaje.



Fig. 9-3-1

(2) Pulse el botón [OK] en el mensaje (Fig. 9-3-1), y luego aparecerá el recuadro del diálogo de ajuste de realimentación. Éste muestra los ajustes actuales.



Fig. 9-3-2

(3) Puntos tratados del diálogo y descripción de sus respectivas líneas:

Valor de ajuste de retroalimantación: Muestra el valor indicador de mezcla de carburante para el ajuste de realimentación. No puede ajustar el valor mientras se indica "Inactivo".

Paso: Muestra el paso de incremento/disminución del valor de ajuste.

Punto de ajuste: Hay 3 puntos de abertura de la válvula de mariposa para el ajuste de

realimentación. Estos puntos se indican con números.

Ajustar de valor: Muestra el valor de ajuste para cada punto de ajuste de realimentación.

Esto proporciona un valor absoluto con valor estándar dado de 100%.



Puntos de abertura de válvula de mariposa para el ajuste de realimentación, véase MANUAL DE TALLER del vehículo. Averías que ocurriesen durante este procedimiento pueden causar la emisión incorrecta del gas de escape.

(4) Arranque el motor, y espere hasta que se visualiza "Actividad" para [Valor de ajuste de retroalimantación] (Fig. 9-3-4 (a) durante algunos minutos.

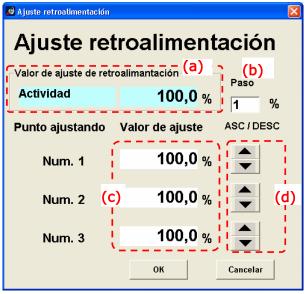


Fig. 9-3-4

(5) A continuación una descripción de los procedimientos de ajuste de realimentación:



Funcionamiento de la válvula de mariposa, véase MANUAL DE TALLER del vehículo. Averías que ocurriesen durante este procedimiento pueden causar la emisión incorrecta del gas de escape.

- i) Asigne un punto de ajuste de realimentación [Num.1] como mostrado abajo.
   Para estabilizar la parada y aproximar el indicador del [Valor de ajuste de retroalimantación] lo más cerca posible al porcentaje indicado en el MANUAL DE TALLER, incremente o disminuya el valor de ajuste de realimentación pulsando el botón Asc/Desc respectivamente (Fig. 9-3-4 (b)).
- ii) En caso de no poder obtener el valor de ajuste apropiado, haga los ajustes mediante incrementos o disminuciones de pequeño valor. Empleando [Paso] (Fig. 9-3-4 (a), teclee directamente un valor de incremento que se obtiene pulsando una vez el botón de flecha Asc/Desc. El valor mínimo es 0,1. Si el valor ajustado está fuera del alcance de ajuste del mando motriz (ECU), el respectivo recuadro de texto de valor de ajuste se marca en color rosa.
- iii) Repita este paso para [Num.2] y [Num.3].
- (6) Para establecer el valor de ajuste de realimentación, pulse el botón [OK] (Fig. 9-3-4 (c)). El ajuste del valor de realimentación se establece y se cierra este recuadro de diálogo.
- (7) Pa a cancelar cualquier modificación del valor de ajuste de realimentación, pulse el botón [Cancelar] (Fig. 9-3-4 (d)). El valor del ajuste de realimentación retorna al ajuste previo al display de esta pantalla. El parámetro de control del motor y el valor de ajuste de realimentación del ECU retornan también a sus ajustes anteriores.

1)

Comando Ajuste del TPS a marcha en vacio

Este comando ajusta la TPS de vacio.

Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla: Antes de hacer un ajuste, véase por favor el MANUAL DE TALLER.



Antes de realizar este trabajo, pare el motor y cierre por completo la llave de la válvula de mariposa. Si ocurren averías durante este procedimiento no se podrá ajustar la TPS.



Asignación del ajuste de parada TPS, véase MANUAL DE TALLER del vehículo.

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo de mensaje de la derecha. Consulte el MANUAL DE TALLER siguiendo el mensaje.



Fig. 9-4-1

(2) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Ajuste parada TPS. La segunda línea del recuadro de diálogo un recuado de información. (Fig. 9-4-1 (a)) Wenn der Motor läuft, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie können die Drosselklappenposition nicht einstellen.

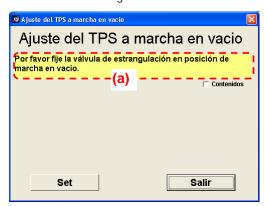


Fig. 9-4-2

NOTA: Cuando el motor está funcionando, aparece el recuadro de diálogo de mensajes de error y usted no podrá asignar la TPS.

(3) Normalmente, para ajustar la TPS, haga clic en el botón [Set] en el recuadro de diálogo. El ajuste está concluido, y luego aparece el mensaje en el recuadro de información indicando la eficiente ejecución.

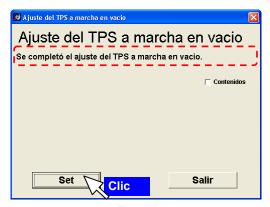


Fig. 9-4-3

NOTA:

Cuando el motor está funcionando, aparece el recuadro de diálogo de mensajes de error y usted no podrá asignar la TPS.

- (4) Para ajustar la TPS como cuando comprueba minuciosamente el voltaje TPS, ejecute los siguientes pasos :
  - i) Pulse el botón [Contenidos], luego aparecerá el recuadro Ajuste parada TPS. (Fig.9-4-4-1 (a))
     Éste muestra el ajuste actual. (Fig.9-4-4-1 (b))

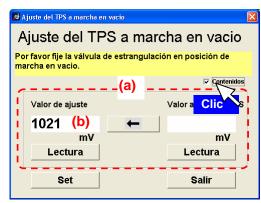


Fig. 9-4-4-1

 ii) Ponga la llave del encendido en ON sin arrancar el motor, y pulse el botón [Lectura]. Se visualiza la posición de válvula de mariposa abierta a 0%.

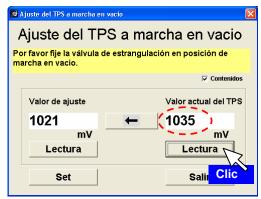


Fig. 9-4-4-2

 iii) Para asignar el valor TPS en el ECU, pulse el botón de flecha izquierda [Valor de ajuste] visualiza el valor TPS.
 El ajuste está concluido, y luego aparece el mensaje en el recuadro de información indicando la eficiente ejecución.

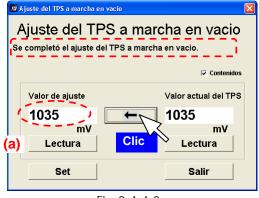


Fig. 9-4-4-3

NOTA:

Si el valor TPS está por debajo del mínimo, en el recuadro de información se visualiza el mensaje de error y usted no podrá asignar la TPS.

- iv) Seleccione el botón [Lectura] (Fig.9-4-4-3 (a)), y el ajuste actual del ECU se visualiza de nuevo.
- v) Para concluir el recuadro de diálogo Ajuste parada TPS, seleccione el botón [Salir].

#### **Comando Historial servicio**

Este comando se emplea para ejecutar la entrada y visualización del historial servicio de mantenimiento del vehículo. Esta función permite al usuario registrar detalles del servicio de mantenimiento como datos. El registro de un historial de datos de mantenimiento es útil para determinar el tiempo de recambio de piezas e identificar los puntos vulnerables del vehículo.

Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

- (1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el Historial servicio.
  - Fig. 9-5-1 (a) es el espacio para leer y visualizar los datos del identificador que provienen del ECU.
  - Fig. 9-5-1 (b) es el espacio para entrar y visualizar la información de servicio.
  - Fig. 9-5-1 (c) es el espacio para entrar una condición de búsqueda.
  - [Datos del cliente](Fig. 9-5-1 (d)) muestra el Historial servicio.

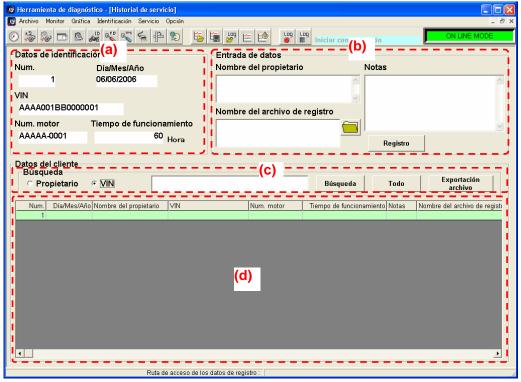


Fig. 9-5-1

(2) Si la herramienta está conectada al ECU, los datos del identificador serán automáticamente cargados por lectura del ECU y visualizados. Caso contrario, se visualiza un espacio o "Error" en los puntos tratados de los datos del identificador. Explicación de los puntos tratados:

Num. VIN : : Muestra un N° de identificación de vehículo.

Num. motor : Muestra un N° de motor de vehículo.

Tiempo de funcionamiento : Muestra un total de horas de funcionamiento del vehículo.

# iBeat Diagnostic Tool

- (3) Para añadir al Historial servicio, ejecute los siguientes pasos:
  - i) Entre cada punto tratado en [Entrada de datos] (Fig. 9-5-1 (a)).
     A continuación una descripción de cada punto tratado y sus datos de entrada.

Nombre del propietario :

Entre el nombre del cliente.

Notas del archivo : Entre la description du service. Le nombre maximum de caractères est de 162.

Nombre del archivo Si los datos de registro se guardaron en un fichero de registro al momento del servicio de de registro: mantenimiento, entre el nombre de su fichero de registro.

\*1 [Num.] se visualiza automáticamente.

\*2 [DD/MM/YY] se visualiza automáticamente.



Fig. 9-5-3-1

ii) Para entrar automáticamente [Nombre del archivo de registro] haga clic en el botón con icono de carpeta (Fig. 9-5-3-2 (a)).
 Luego aparece el recuadro de diálogo para la selección de ficheros (Fig. 9-5-3-2 (b)).
 La selección del fichero de registro se realiza como se indica en sección 6.1) Comando Registro gráfico.
 Después de seleccionar el fichero, la ruta del fichero de registro se entra automáticamente en [Nombre del archivo de registro] (Fig. 9-5-3-2 (c)).

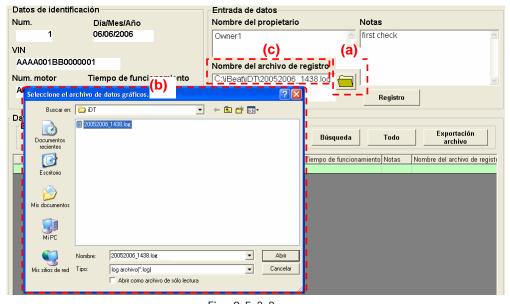


Fig. 9-5-3-2

iii) Pulse el botón [Registro] (Fig. 9-5-3-3 (a)).Historial servicio se añade a [Datos del cliente] (Fig. 9-5-3-3 (b)).

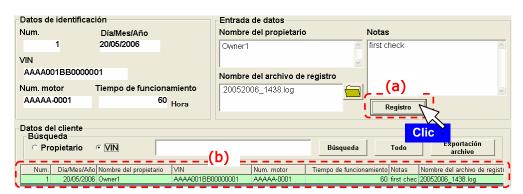


Fig. 9-5-3-3

4) Para mostrar el Historial servicio anterior, haga clic en la línea de [Datos del cliente] que desea. El detalle de un Historial servicio se visualiza en [Datos del identificador] y [Entrada de datos] (Fig. 9-5-4 (a)).



Fig. 9-5-4

- 5) Para buscar en [Datos del cliente], ejecute los siguientes pasos:
  - Si desea buscar con un nombre de propietario completo,haga clic en el botón chequeo de propietario en el recuadro de búsqueda. Luego entre un nombre de propietario en el recuadro texto de búsqueda,y haga clic en el botón [Búsqueda]. El resultado de la búsqueda se visualiza en [Datos del cliente] (Fig. 9-5-5-1 (a)).

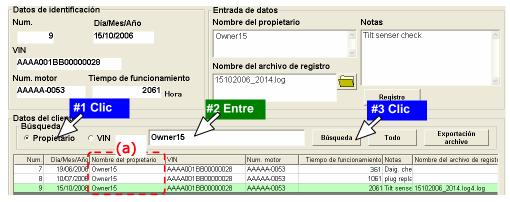


Fig. 9-5-5-1

\*1 En el recuadro de texto de búsqueda está automáticamente asignada la palabra "No", si fue activada la trama [Datos del cliente]. A continuación se describen las respectivas operaciones de manejo :

	' '			
Casos	Entrar texto de búsqueda			
Hacer clic en la línea [Nombre del propietario]	Valor para [Nombre del Propietario] de la línea seleccionada			
Hacer clic en la otra línea	Valor para [VIN] de la línea seleccionada			

\*2 El objetivo de la búsqueda se marca automáticamente al visualizarse el historial servicio. A continuación se describen las respectivas operaciones de selección:

Casos	Objetivo de búsqueda		
ON LINE MODE	[Nombre del Propietario]		
OFF LINE MODE	[VIN]		

ii) Es posible buscar el número VIN al igual que el nombre de propietario.



Fig. 9-5-5-2

iii) Si desea buscar con una parte del nombre de propietario, entre el nombre de propietario con un asterisco (\*). El asterisco (\*) es comodín. Puede emplear los siguientes modelos comodín:.

AAAA\* : Cabecera igual \*AAAA : Cabecera igual \*AAAA\* : Centro igual

Otros procedimientos operacionales son lo mismo como en el caso del nombre de propietario completo.



Fig. 9-5-5-3

iv) Es posible buscar el número VIN al igual que el nombre de propietario.



Fig. 9-5-5-4

v) Pulse el botón [Todo], luego todos los datos se visualizan de nuevo.

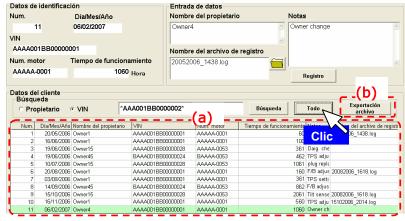


Fig. 9-5-5-5

(6) Si desea clasificar los [Datos del cliente], haga clic en cualquiera de sus cabeceras sobre cada columna. Con un solo clic, se clasifica en orden ascendiente. Con doble clic, se clasifica en orden descendiente.

Datos del cliente										
Num.	Día/Mes/Año	Nombre del propietario	VIN _	Num. motor	Tiempo de funcionamiento	Notas	Nombre del archivi			
1	20/05/2006	Owner 1	AAAA001BB00001	<b>A</b> AAAA-0001	125	First chesk	20052006_1443.			
2	30/06/2006	Owner 1	AAAA001BB00001 V		234	Injector replac				
5	20/09/2006	Owner 1	AAAA001BB00001	Clic	602	TPS check				
3	30/06/2006	Owner 2	AAAA001BB00020	AAAAA-0020	502	CO Adjustme				
6	26/10/2006	Owner 4	AAAA001BB00020	AAAAA-0020	682	Owner change				
4	02/08/2006	Owner 3	AAAA001BB00035	JAAAAA-0035	302	TPS setting				

Fig. 9-5-6

- (7) La herramienta permite al Historial servicio guardar el fichero de texto con la ficha de formato delimited. Descripción de procedimientos operacionales:
  - i) Pulse el botón [Exportación archivo] (Fig. 9-5-5-5 (b)), y luego aparecerá el recuadro de diálogo del fichero guardar ficheros.

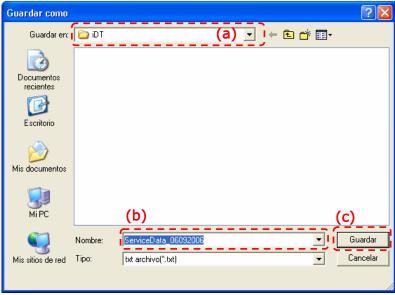


Fig. 9-5-7

- ii) Si se visualiza, el diálogo retorna al directorio de instalación del software por defecto. Para cambiar carpetas, haga clic en el menú desplegable [Guardar in] (Fig. 9-5-7 (a)) y seleccione la carpeta donde desea guardar su fichero.
- iii) El nombre de fichero (Fig. 9-5-7 (b)) se visualiza automáticamente como sigue.

p.ej. Realizado el 15 de marzo 2006:

iv) Pulse el botón [Guardar] (Fig.9-5-7 (c)), y el fichero estará hecho.

(8) El Historial servicio se registra en el directorio de instalación del software con el nombre de fichero: "iDTUserService.dsd".

Donde se instala el software, en "C:\iBeat\iDT"

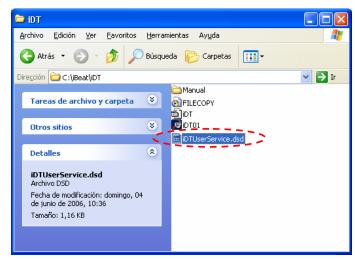


Fig. 9-5-8

NOTA:

Haga una copia de seguridad de este fichero siempre que ha realizado el servicio.

### 10. Menú de opción



## Comando Configuración del COM

Este comando se emplea para configurar el nombre del puerto de comunicación que se utilizará para comunicar con el ECU.

Realice este trabajo durante el ajuste inicial de la herramienta de diagnóstico o cuando se ha modificado el nombre del puerto de comunicación en el ordenador.

Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Ajuste de comunicación. [Puerto] (Fig. 10-1-1 (a)) muestra el actual nombre del puerto de comunicación.



Fig. 10-1-1

- (2) Para ajustar el [Puerto], ejecute los siguientes pasos:
  - i) Haga clic en el botón desplegable de [Puerto] para visualizar el menú. Elija en este menú un nombre de "COM1" a "COM30".



Fig. 10-1-2

NOTA:

Si los nombres de puerto de comunicación del ordenador sobrepasan "COM30", modifique los ajustes de Windows para poder seleccionarlos de "COM1" a "COM30".

\*Método para modificar el puerto de comunicación del ordenador

NOTA:

Windows XP se emplea como ejemplo.

Mayores detalles encuentra en el fichero ayuda de la versión de su Windows. Esta modificación no es posible con Windows 98SE.

- a) Haga clic con el botón derecho en [Mi PC] en [Inicio] en la barra del escritorio.
- b) Seleccione [Propiedades] > ficha [Hardware] > botón [Administrator de dispostivos].
- c) Abra el árbol [Puertos (COM & LPT)].
- d) Haga doble clic en [Puerto de communicaciones (COM\*)].
- e) Seleccione [Configración de puerto] > [Opciones avanzadas. . . ].
- f) Desde [Número de puerto COM] en el recuadro de diálogo ajustes detallados, seleccione el nombre de puerto de comunicación para modificar (#1) y seleccione el botón [Aceptar] (#2).



Fig. 10-1-3

 Seleccione el botón [Aceptar]. La configuración del puerto de comunicación está concluida y aparece el mensaje de la derecha.



Fig. 10-1-4

- iii) Cierre el software de una vez . Método para apagar, véase sección 7. 3) Comando Herramienta final.
- iv) Reinicie el software. Ahora puede utilizarse el puerto de comunicación. Éste se conecta automáticamente al ECU.
   Si se ha establecido la comunicación normal con el ECU, la pantalla cuadro de instrumentos aparece automáticamente.

#### Comando Unidad conversión

Este comando es una función que permite realizar la fácil conversión de valores en varias unidades. Este comando no convierte las unidades de valores numéricos visualizadas por otros comandos de esta herramienta. Puntos tratados y procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Unidad conversión. Los valores numéricos mostrados a la izquierda de las unidades son valores convertidos.

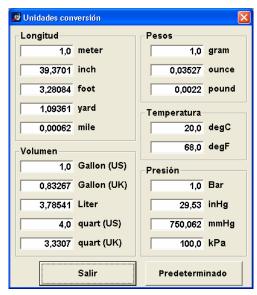


Fig. 10-2-1

(2) Unidades de medida básicas:

Longitud: metro
Peso: gramo
Volumen: galón (US)
Temperatura: °C
Presión: bario

- (3) Para confirmar el valor convertido, teclee un valor para convertir en el espacio para la unidad base relevante y pulse la tecla Enter. Abajo se muestra un ejemplo para la conversión de 10 litros a sus unidades correspondientes.
  - i) Teclee "10" directamente en el espacio para [Liter].

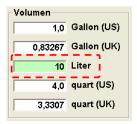


Fig. 10-2-2

 ii) Con el cursor en [Liter], pulse la tecla Enter.
 Se realiza la conversión y los valores convertidos aparecen en los espacios para [Gallon\*] y [quart\*].

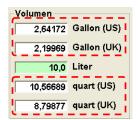


Fig. 10-2-3

- (4) Para borrar todos los resultados de conversión, seleccione el botón [Predeterminado] (Fig. 10-2-1 (b)). Todo los valores se restauran a los valores iniciales mostrados cuando el recuadro de diálogo fue abierto.
- (5) Para cerrar el recuadro de diálogo Unidad conversión, seleccione el botón [Salir] (Fig. 10-2-1 (a)).
- 3)

### Comando Ajuste de lenguaje

Este comando ajusta el lenguaje del display de la iDT. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

 Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Ajuste lenguaje.



Fig. 10-3-1

(2) Seleccione el botón de lenguaje apropiado y pulse el botón [OK], el lenguaje seleccionado es asignado.



Seleccione únicamente lenguajes soportados por su OS. Averías que ocurriesen durante este procedimiento pueden causar la visualización errónea de los asuntos enpantalla.

#### 4) Comando Versión de la herramienta

Este comando visualiza los datos de versión de la iDT.

Este comando se emplea cuando se requiere la confirmación de su versión para efectos de mantenimiento en la iDT. Puntos tratados y descripción de procedimientos operacionales en pantalla:

(1) Seleccione este comando en la barra de tareas y luego aparecerá el recuadro de diálogo Datos de versión. Pulse el botón [Sailr], luego cerrará el recuadro de diálogo Datos de versión.

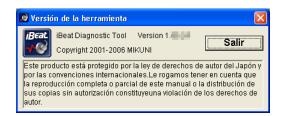


Fig. 10-4-1

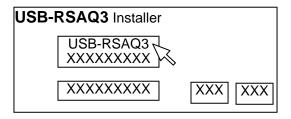
#### Apéndice 1 Método para configurar el adaptador de conversión USB serie

Si su ordenador no tiene un puerto de comunicación serie, se requiere un adaptador de conversión USB serie. Ejemplo de un adaptador compatible es el I-O Data "USB-RSAQ03", el dispositivo recomendado para uso con la iDT.



En los sistemas operativos Windows 2000/XP, regístrese como administrador para configurar este adaptador. Si ocurren averías durante este procedimiento no se podrá configurar el adaptador de conversión USB serie.

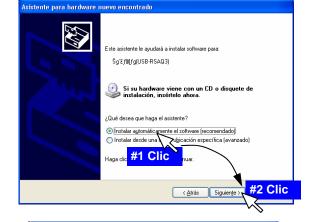
- 1) Instalación del controlador
  - i) Coloque el CD-ROM suministrador con el "USB-RSAQ03" en la unidad CD-ROM de su ordenador.
  - ii) Luego aparece el recuadro de diálogo de instalación. Esta pantalla está disponible sólo en japonés. Ignore los mensajes en japonés y haga clic en la parte indicada "USB-RSAQ3" al centro de la pantalla como muestra la figura de abajo.



- iii) Al aparecer la siguiente pantalla, seleccione [Install] y pulse el botón [OK].
- iv) Cuando aparece el mensaje "Setup has finished installing", retire el CD-ROM de su ordenador y pulse el botón [OK].
- 2) Explicación de la configuración de Windows, Windows XP se toma como ejemplo.
  - Conecte al "USB-RSA003" el cable USB suministrado con el "USB-RSA003".
  - ii) Conecte el cable USB al ordenador. No conecte todavía este cable especial de la herramienta al "USB-RSAQ03".
  - iii) Corto tiempo después aparece la pantalla de la derecha. Seleccione [No por el momento], y pulse [Siguinte >].
    - \*Esta pantalla aparece solo con Windows XP.



iv) Al aparecer la pantalla de la derecha, seleccione [Instalar automáticamente el software (recomendado)] y pulse [Siguiente >].

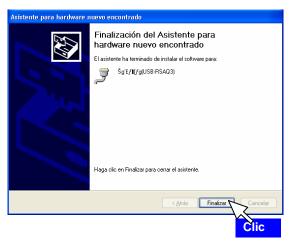


v) Al aparecer la pantalla de la derecha, pulse [Continuar].

\*Esta pantalla aparece sólo con Windows XP.

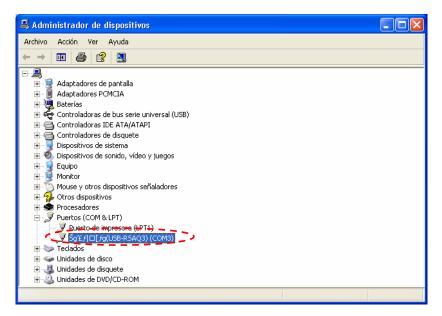


vi) Al aparecer la pantalla de la derecha, pulse [Finalizar].

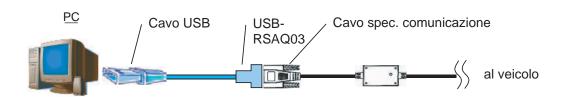


- 3) Confirmación del puerto de comunicación
  - i) Haga clic con el botón derecho en [Mi PC] en el escritorio o en [Inicio] en la barra del escritorio. er rechten Maustaste auf [Arbeitsplatz].
  - ii) Seleccione [Propiedades] > [Hardware], > [Administrador de dispositivos].
  - iii) Abra el árbol [Puertos (COM & LPT)]. (Clic en 🛨 )

iv) Verifique que el árbol muestre "xxxxxxx (USB-RSAQ03)(COM\*)". La parte "COM\*" es el nombre del puerto de comunicación.



- 4) Conexión con cable de comunicación especial
  - i) Conecte el cable USB al conector de 9 patillas del lado del cable de comunicación especial de la iDT. No ponga en ON la llave IG del vehículo.
  - ii) Siguiendo las instrucciones en <u>sección 4. 1) -2, documento adjuntado "Guía del Usuario",</u> conecte el cable especial al vehículo. Una ilustración de la conexión se muestra abajo.



- iii) Ponga la llave de encendido del vehículo en ON.
- iv) Configuración del puerto de comunicación. Para detalles de ajuste, véase <u>sección 10. 1) Comando Ajuste de</u> comunicación.