

Información de Marca Registrada

ANCEL[®] es una marca registrada de OBDSpace TECHNOLOGY CO., LTD.(ANCEL) en China y otros países. Todas las demás marcas comerciales, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de compañías de ANCEL mencionados en este manual son marcas comerciales, marcas registradas, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de compañías o son propiedad de ANCEL o sus afiliados. En los países donde cualquiera de las marcas registradas, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de compañías de ANCEL no están registradas, ANCEL reclama otros derechos asociados con marcas registradas, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de compañías no registradas. Otros productos o nombres de compañías mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. No puede utilizar ninguna marca comercial, marca de servicio, nombre de dominio, logotipo o nombre de la empresa de ANCEL o de terceros sin el permiso del propietario de la marca comercial, marca de servicio, nombre de dominio, logotipo o nombre de la empresa correspondiente. Puede contactar a ANCEL en www.anceltech.com, o escriba a OBDSpace TECHNOLOGY CO., LTD., Runfeng Office, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, 518000, PR China, para solicitar un permiso por escrito para usar Materiales en este manual para fines o para cualquier otra pregunta relacionada con este manual.

Información Registrada

Copyright © 2019 por OBDSpace TECHNOLOGY CO., LTD. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse de ninguna forma o por ningún medio, electrónico, mecánico, fotocopiado y grabación o de otra manera, sin el permiso previo por escrito de ANCEL. La información aquí contenida está diseñada solo para el uso de esta unidad. ANCEL no es responsable del uso de esta información aplicada a otras unidades.

Aviso General

- Otros nombres de productos utilizados en este documento son solo para fines de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. ANCEL renuncia a todos los derechos sobre esas marcas.
- Existe la posibilidad de que esta unidad no sea aplicable a algunos de los modelos o sistemas de vehículos enumerados en la sección de diagnóstico debido a diferentes países, áreas y / o años. No dude en ponerse en contacto con ANCEL si encuentra tales preguntas. Estamos para ayudarlo a resolver el problema lo antes posible.

Descarga de Responsabilidad

- Para aprovechar al máximo la unidad, debe estar familiarizado con el motor.
- Toda la información, ilustraciones y especificaciones contenidas en este manual se



basan en la información más reciente disponible al momento de la publicación. El derecho está reservado para realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

- Ni ANCEL ni sus filiales serán responsables ante el comprador de esta unidad o de terceros por daños, pérdidas, costos o gastos incurridos por el comprador o terceros como resultado de: accidente, mal uso o abuso de esta unidad, o modificaciones no autorizadas, reparaciones o alteraciones de esta unidad, o incumplimiento estricto de las instrucciones de operación y mantenimiento de ANCEL.
- ANCEL no será responsable de los daños o problemas derivados del uso de cualquier opción o producto consumible que no sean los designados por ANCEL como Productos originales de ANCEL o Productos aprobados por ANCEL.

Precauciones de Seguridad y Advertencias

Para evitar lesiones personales o daños a los vehículos y / o al FX2000, lea detenidamente este manual del usuario y observe las siguientes precauciones de seguridad como mínimo siempre que trabaje en un vehículo:

- Siempre realice pruebas automotrices en un ambiente seguro.
- No intente operar ni observar la herramienta mientras conduce un vehículo. Operar u observar la herramienta causará distracción al conductor y podría causar un accidente fatal.
- Use protección ocular de seguridad que cumpla con los estándares ANSI.
- Mantenga la ropa, el cabello, las manos, las herramientas, el equipo de prueba, etc., lejos de todas las piezas móviles o calientes del motor.
- Opere el vehículo en un área de trabajo bien ventilada: los gases de escape son venenosos.
- Coloque bloques delante de las ruedas motrices y nunca deje el vehículo desatendido mientras realiza las pruebas.
- Tenga mucho cuidado cuando trabaje alrededor de la bobina de encendido, la tapa del distribuidor, los cables de encendido y las bujías. Estos componentes crean voltajes peligrosos cuando el motor está funcionando.
- Coloque la transmisión en P (para A / T) o N (para M / T) y asegúrese de que el freno de estacionamiento esté activado.
- Mantenga cerca un extintor de incendios adecuado para incendios de gasolina/ químicos / eléctricos.
- No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba mientras el encendido esté encendido o el motor esté funcionando.
- Mantenga el FX2000 seco, limpio, libre de aceite / agua o grasa. Use un detergente suave sobre un paño limpio para limpiar el exterior del FX2000, cuando sea necesario.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	6
2. Información General.....	6
2.1 Diagnóstico a Bordo (OBD) II.....	6
2.2 Códigos de Diagnóstico de Problemas (DTC).....	6
2.3 Ubicación del Conector de Enlace de Datos (DLC).....	7
2.4 Monitores de Preparación OBD II.....	8
2.5 Estado de Preparación del Monitor OBD II.....	9
2.6 OBD II Definiciones.....	9
3. Descripciones de productos.....	12
3.1 Esquema de FX2000.....	12
3.2 Especificaciones.....	13
3.3 Accesorios incluidos.....	13
4. Conexión.....	14
4.1 Instalar Tarjeta de Memoria.....	14
4.2 Connect FX2000.....	14
4.3 Configuraciones.....	10
5. Diagnosticar.....	11
5.1 Diagnóstico OBDII / EOBD.....	11
5.2 Diagnóstico del Sistema.....	14
5.3 Revisión.....	15
6. Ayuda.....	15
6.1 Información de Ubicación de DLC.....	15
6.2 Biblioteca DTC.....	15
6.3 Abreviatura.....	16
6.4 Información de Herramienta.....	16
6.5 Sobre OBD.....	16
6.6 Información de Actualización.....	16
7. Registrarse y Actualizar.....	17
8. preguntas frecuentes.....	20

1. Introducción

Los FX2000 están especialmente desarrollados por ANCEL, que admite los 10 modos de prueba OBD II para un diagnóstico completo. Con la pantalla a color TFT de 3.5 ", permite a los usuarios leer / borrar DTC, grabar, guardar y reproducir datos en una pantalla gráfica en vivo. La serie FX2000 también es muy fácil de usar. Con los menús de ayuda integrados y las definiciones de códigos, ¡diagnosticar y reparar esa temida Check Engine Light ahora es más fácil que nunca!

Además, FX2000 también presenta las siguientes "pruebas especiales" bidireccionales: EVAP, Sensor de O2, preparación I / M, estado MIL, información VIN y pruebas de monitores integrados.

Se puede conectar a la PC a través del cable USB para actualizar y mantenerse actualizado con la última versión del software.

Aviso: FX2000 puede reiniciarse automáticamente mientras se ve afectado por una fuerte electricidad estática. ESTA ES UNA REACCIÓN NORMAL.

2. Información General

2.1 Diagnóstico a Bordo (OBD) II

La primera generación de Diagnósticos a bordo (OBD I) fue desarrollada por la Junta de Recursos del Aire de California (ARB) e implementada en 1988 para monitorear algunos de los componentes de control de emisiones en los vehículos. A medida que la tecnología evolucionó y aumentó el deseo de mejorar el sistema de diagnóstico a bordo, se desarrolló una nueva generación de sistemas de diagnóstico a bordo. Esta segunda generación de normas de diagnóstico a bordo se llama "OBD II".

El sistema OBD II está diseñado para monitorear sistemas de control de emisiones y componentes clave del motor mediante la realización de pruebas continuas o periódicas de componentes específicos y condiciones del vehículo. Cuando se detecta un problema, el sistema OBD II enciende una luz de advertencia (MIL) en el panel de instrumentos del vehículo para alertar al conductor por lo general con la frase "Verificar motor" o "Servicio del motor pronto". El sistema también almacenará información importante sobre el mal funcionamiento detectado para que un técnico pueda encontrar y solucionar el problema con precisión. A continuación, siga tres piezas de información tan valiosa:

- 1) Si la luz indicadora de mal funcionamiento (MIL) se ordena 'encendida' o 'apagada';
- 2) Que, si los hay, se almacenan códigos de diagnóstico de problemas (DTC);
- 3) Estado del monitor de preparación.

2.2 Códigos de Diagnóstico de Problemas (DTC)

Los códigos de diagnóstico de problemas OBD II son códigos que se almacenan en la placa

sistema de diagnóstico por computadora en respuesta a un problema encontrado en el vehículo. Estos códigos identifican un área problemática particular y están destinados a proporcionarle una guía sobre dónde podría estar ocurriendo una falla dentro de un vehículo. Los códigos de diagnóstico de problemas OBD II consisten en un código alfanumérico de cinco dígitos. El primer carácter, una letra, identifica qué sistema de control establece el código. El segundo personaje, un número, 0-3; otros tres caracteres, un carácter hexadecimal, 0-9 o AF proporcionan información adicional sobre dónde se originó el DTC y las condiciones de funcionamiento que lo provocaron. A continuación se muestra un ejemplo para ilustrar la estructura de los dígitos:

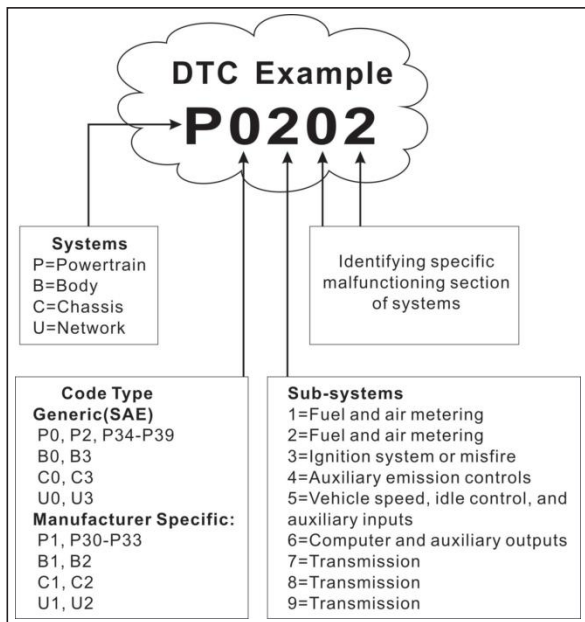


Figura 2-1

2.3 Ubicación del Conector de Enlace de Datos (DLC)

El DLC (conector de enlace de datos o conector de enlace de diagnóstico) suele ser un

conector de 16 clavijas donde los lectores de códigos de diagnóstico interactúan con la computadora a bordo del vehículo. El DLC generalmente se encuentra a 12 pulgadas del centro del panel de instrumentos (tablero), debajo o alrededor del lado del conductor para la mayoría de los vehículos. Si el conector de enlace de datos no se encuentra debajo del tablero, debe haber una etiqueta diciendo ubicación. Para algunos vehículos asiáticos y europeos, el DLC se encuentra detrás del cenicero y el cenicero debe retirarse para acceder al conector. Si no se puede encontrar el DLC, consulte el manual de servicio del vehículo para conocer la ubicación.

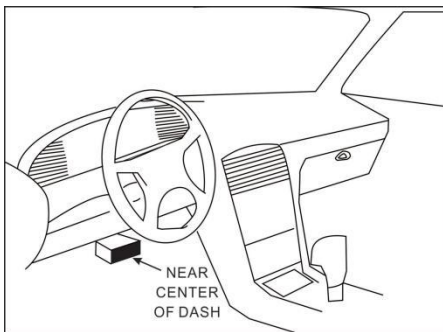


Figura 2-2.

2.4 Monitores de Preparación OBD II

Una parte importante del sistema OBD II de un vehículo son los monitores de preparación, que son indicadores utilizados para averiguar si todos los componentes de emisiones han sido evaluados por el sistema OBD II. Están ejecutando pruebas periódicas en sistemas y componentes específicos para garantizar que funcionan dentro de los límites permitidos.

Actualmente, hay once monitores de preparación OBD II (o monitores I / M) definidos por la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA). No todos los monitores son compatibles con todos los vehículos y el número exacto de monitores en cualquier vehículo depende de la estrategia de control de emisiones del fabricante del vehículo.

Monitores continuos: algunos de los componentes o sistemas del vehículo se prueban continuamente mediante el sistema OBD II del vehículo, mientras que otros se prueban solo en condiciones específicas de funcionamiento del vehículo. Los componentes monitoreados continuamente listados a continuación siempre están listos:

1. Fallar
2. Sistema de combustible
3. Componentes integrales (CCM)

Una vez que el vehículo está funcionando, el sistema OBD II verifica continuamente los

componentes anteriores, monitorea los sensores clave del motor, vigila la falla del motor y monitorea las demandas de combustible.

Monitores no continuos: a diferencia de los monitores continuos, muchas emisiones y los componentes del sistema del motor requieren que el vehículo funcione bajo condiciones específicas antes de que el monitor esté listo. Estos monitores se denominan monitores no continuos y se enumeran a continuación:

- 1) Sistema EGR
- 2) Sensores de O₂
- 3) Catalizador
- 4) Sistema de evaporación
- 5) Calentador de sensor de O₂
- 6) Inyección de aire secundario
- 7) Catalizador Calentado
- 8) Sistema de aire acondicionado

2.5 Estado de Preparación del Monitor OBD II

Los sistemas OBD II deben indicar si el sistema de monitoreo PCM del vehículo ha completado las pruebas en cada componente. Los componentes que han sido probados se informarán como "Listo" o "Completo", lo que significa que han sido probados por el sistema OBD II. El propósito de registrar el estado de preparación es permitir que los inspectores determinen si el sistema OBD II del vehículo ha probado todos los componentes y / o sistemas.

El Módulo de control del tren motriz (PCM) establece un monitor en "Listo" o "Completo" después de realizar un ciclo de conducción apropiado. El ciclo de manejo que habilita un monitor y establece los códigos de preparación en "Listo" varía para cada monitor individual. Una vez que un monitor se configura como "Listo" o "Completo", permanecerá en este estado. Varios factores, incluida la eliminación de los códigos de diagnóstico de problemas (DTC) con un lector de códigos o una batería desconectada, pueden hacer que los monitores de preparación estén configurados en "No listo". Dado que los tres monitores continuos evalúan constantemente, se informarán como "Listo" todo el tiempo. Si no se ha completado la prueba de un monitor no continuo compatible en particular, el estado del monitor se informará como "No completado" o "No listo".

Para que el sistema de monitoreo OBD esté listo, el vehículo debe conducirse bajo una variedad de condiciones normales de operación. Estas condiciones de funcionamiento pueden incluir una combinación de conducción en carretera y parada y marcha, conducción tipo ciudad y al menos un período de descanso nocturno. Para obtener información específica sobre cómo preparar el sistema de monitoreo OBD de su vehículo, consulte el manual del propietario de su vehículo.

2.6 OBD II Definiciones

Módulo de control del tren motriz (PCM): terminología OBD II para la computadora de

a bordo que controla el motor y el tren de transmisión.

Luz indicadora de mal funcionamiento (MIL) - Luz indicadora de mal funcionamiento (servicio del motor Pronto, Check Engine) es un término utilizado para la luz en el panel de instrumentos. Es para alertar al conductor y / o al técnico de reparación que hay un problema con uno o más de los sistemas del vehículo y puede causar que las emisiones excedan los estándares federales. Si el MIL se ilumina con una luz constante, indica que se ha detectado un problema y que se debe reparar el vehículo lo antes posible. Bajo ciertas condiciones, la luz del tablero parpadeará o parpadeará. Esto indica un problema grave y el parpadeo tiene la intención de desalentar la operación del vehículo. El sistema de diagnóstico a bordo del vehículo no puede apagar la MIL hasta que se completen las reparaciones necesarias o la condición ya no exista.

DTC: códigos de diagnóstico de problemas (DTC) que identifican qué sección del sistema de control de emisiones ha funcionado mal.

Criterios de habilitación: también denominados condiciones de habilitación. Son los eventos o condiciones específicos del vehículo que deben ocurrir dentro del motor antes de que los distintos monitores se establezcan o funcionen. Algunos monitores requieren que el vehículo siga una rutina prescrita de "ciclo de manejo" como parte de los criterios de habilitación. Los ciclos de manejo varían entre vehículos y para cada monitor en cualquier vehículo en particular. Consulte el manual de servicio de fábrica del vehículo para conocer los procedimientos de habilitación específicos.

Ciclo de conducción OBD II: un modo específico de funcionamiento del vehículo que proporciona las condiciones necesarias para configurar todos los monitores de preparación aplicables al vehículo a la condición de "listo". El propósito de completar un ciclo de manejo OBD II es forzar al vehículo a ejecutar sus diagnósticos a bordo. Es necesario realizar algún tipo de ciclo de manejo después de que los DTC se hayan borrado de la memoria del PCM o después de que la batería se haya desconectado. La ejecución del ciclo de conducción completo de un vehículo "configurará" los monitores de preparación para que se puedan detectar fallas futuras. Los ciclos de manejo varían según el vehículo y el monitor que necesita restablecerse. Para el ciclo de manejo específico del vehículo, consulte el manual de servicio.

Congelar datos de cuadro: cuando se produce una falla relacionada con las emisiones, el sistema OBD II no solo establece un código sino que también registra una instantánea de los parámetros operativos del vehículo para ayudar a identificar el problema. Este conjunto de valores se conoce como Datos de cuadro congelado y puede incluir parámetros importantes del motor, como las RPM del motor, la velocidad del vehículo, el flujo de aire, la carga del motor, la presión del combustible, el valor de compensación del combustible, la temperatura del refrigerante del motor, el avance del tiempo de encendido o el estado del circuito cerrado .

Ajuste de combustible (FT): ajustes de retroalimentación al programa de combustible base. El ajuste de combustible a corto plazo se refiere a ajustes dinámicos o instantáneos. El ajuste de combustible a largo plazo se refiere a ajustes mucho más

graduales en el cronograma de calibración de combustible que los ajustes de ajuste a corto plazo. Estos ajustes a largo plazo compensan las diferencias del vehículo y los cambios graduales que ocurren con el tiempo.

3. Descripciones de productos

3.1 Esquema de FX2000

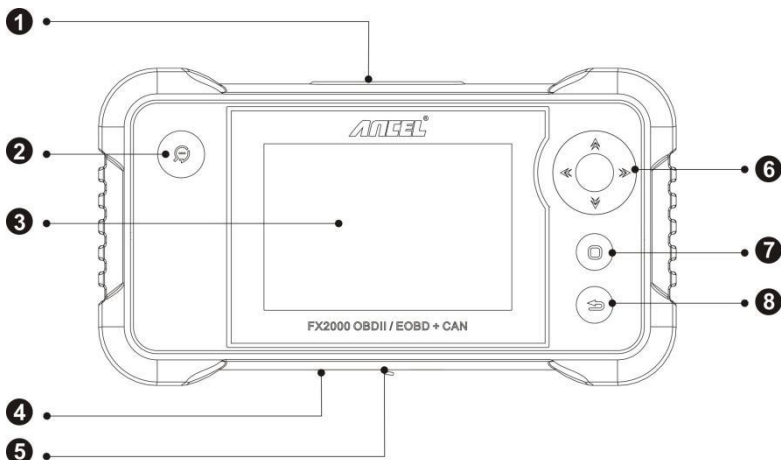


Figura 3-1 Vista frontal de FX2000

No.	Nombre	Descripciones
1	OBD-16 conector	Para conectarse al DLC del vehículo (conector de enlace de datos) mediante un cable de diagnóstico.
2	Botón DTC	Para recuperar los DTC en la base de datos.
3	LCD	Indica resultados de la prueba.
4	Ranura para tarjeta de memoria	Inserte la tarjeta de memoria en ella para leer o escribir datos / archivos almacenados en la tarjeta de memoria.
5	Puerto USB	Para conectarse en la PC para cargar datos o imprimir resultados de pruebas.

6	Arriba abajo	Mueva el cursor hacia arriba y hacia abajo para la selección.
	Izquierda derecha	Mueva el cursor hacia la izquierda o hacia la derecha para la selección;O suba o baje la página cuando se muestre más de una página.
7	Okay	Confirma una selección (o acción) de una lista de menú.
8	ESC	Salga del programa actual o regrese a la pantalla anterior.

3.2 Especificaciones

- Pantalla: pantalla LCD TFT de 4.0 "
- Rango de voltaje de entrada: 9 ~ 18V
- Temperatura de trabajo: 0 a 50 ° C (32 a 122 F °)
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 70 ° C (-4 a 158 F °)
- Dimensión externa: 7.7 "(L) x 4.17" (W) x 1.25 "(H)
- Peso: <400 g

3.3 Accesorios incluidos

1. Teléfono FX2000
2. Cable de diagnóstico
3. Manual de usuario
4. Tarjeta de memoria
5. Lector de tarjetas de memoria
6. cable USB

4. Conexión

4.1 Instalar Tarjeta de Memoria

- 1) Saque la tarjeta de memoria de la caja del paquete.
- 2) Inserte la tarjeta de memoria en la ranura para tarjeta de memoria FX2000 perpendicularmente. Asegúrese de que esté completamente insertado en el lugar correcto con la etiqueta "micro" hacia arriba.

Nota: Puede escuchar un clic si inserta la tarjeta de memoria en el lugar correcto. Presione la tarjeta ligeramente, se expulsará automáticamente.

4.2 Connect FX2000

1. Apague el encendido.
2. Ubique el zócalo DLC del vehículo: proporciona 16 pines estándar y generalmente se encuentra en el lado del conductor, a unas 12 pulgadas del centro del tablero. Ver Figura 2-2. Si el DLC no está equipado debajo del tablero, se le dará una etiqueta que indica su posición. En caso de que no se encuentre DLC, consulte el Manual de reparación de automóviles.
3. Conecte un extremo del cable de diagnóstico al conector OBD II de 16 pines de FX2000 y conecte el otro extremo al DLC del vehículo.

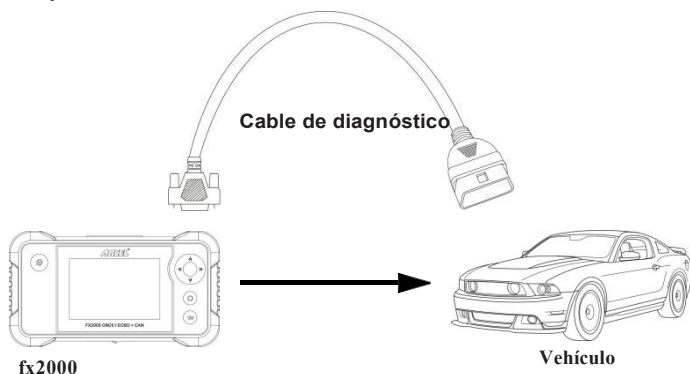


Figura 4-2.

4. Encienda el encendido. El motor puede estar apagado o funcionando.
5. Después de terminar, el sistema comenzará a inicializarse. Después de la inicialización, el sistema entrará en la interfaz del menú principal.

PRECAUCIÓN: No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba con la ignición encendida o el motor en funcionamiento.

4.3 Configuraciones

Seleccione [Configuración] en el menú principal y presione [OK], el sistema ingresará a la siguiente pantalla:

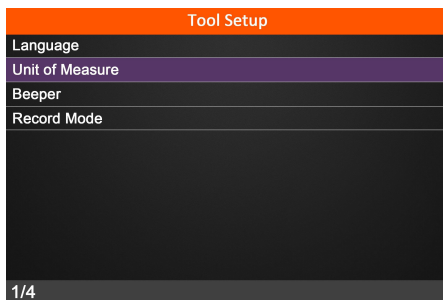


Figura 4-2.

1) Idioma

Esta opción le permite configurar el idioma de la interfaz de usuario.

Nota: Debido a la actualización continua del software, la interfaz de idioma puede diferir de las diferentes versiones de software.

2) Unidad de medida

Esta opción le permite configurar la unidad de medida.

3) Localizador

Se utiliza para activar / desactivar el timbre.

4) Modo de Grabación

Se utiliza para activar / desactivar la función de grabación.

5. Diagnosticar

Seleccione [Diagnosticar] en el Menú principal y presione [OK], la pantalla mostrará Monitor Interfaz de estado como la siguiente figura 5-1:

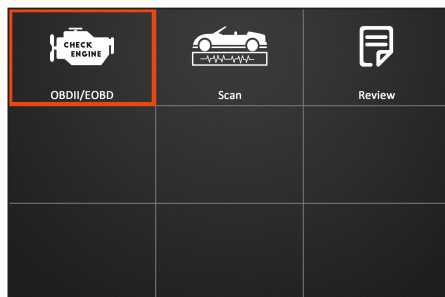


Figura 5-1

5.1 Diagnóstico OBDII / EOBD

Esta opción presenta una forma rápida de verificar los DTC, aislar la causa de la lámpara indicadora de mal funcionamiento (MIL) iluminada, verificar el estado del monitor antes de las pruebas de certificación de emisiones, verificar reparaciones y realizar una serie de otros servicios relacionados con las emisiones.

En la Figura 5-1, presione [OK] para ingresar al sistema, la pantalla saltará automáticamente a la figura 5-2:

Monitor Status	
MIL Status	OFF
DTCs in this ECU	108
Readiness Completed	5
Readiness Not Completed	2
Readiness Not Supported	3
Datastream Supported	119
Ignition	Spark
OK - Confirm	

Figura 5-2.

Presione [OK], aparecerá una pantalla similar a la Figura 5-3:

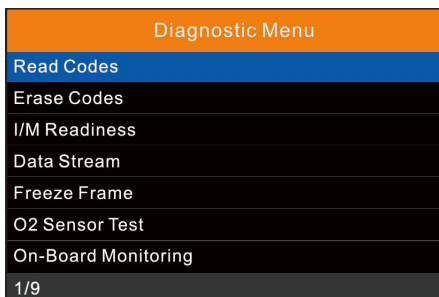


Figura 5-3

Incluye principalmente las siguientes funciones:

Siga las instrucciones en pantalla para verificar la posible causa y vuelva a intentarlo.

1. Leer Códigos

Esta opción se utiliza para identificar qué sección del sistema de control de emisiones ha funcionado mal.

2. Borrar Códigos

Después de leer los códigos recuperados del vehículo y de realizar ciertas reparaciones, puede usar esta función para borrar los códigos del vehículo. Antes de realizar esta función, asegúrese de que la llave de contacto del vehículo esté en la posición ON con el motor apagado.

Notas:

- Antes de realizar esta función, asegúrese de recuperar y registrar los códigos de problemas.
- Después de borrar, debe recuperar los códigos de problemas una vez más o activar el encendido y recuperar los códigos nuevamente. Si todavía hay algunos códigos de problema en el sistema, solucione el problema utilizando la guía de diagnóstico de fábrica, luego borre el código y vuelva a verificar.

3. Preparación I/M

I / M se refiere a la inspección y mantenimiento que está legislado por el gobierno para cumplir con los estándares federales de aire limpio. I / M Readiness indica si los diversos sistemas relacionados con las emisiones en el vehículo funcionan correctamente y están listos para las pruebas de inspección y mantenimiento.

El propósito del estado del monitor de preparación I / M es indicar cuáles de los monitores del vehículo han corrido y completado su diagnóstico y prueba (como se describe en el Capítulo 2.5), y cuáles aún no han corrido y completado la prueba y diagnóstico de sus secciones designadas del sistema de emisiones del vehículo.

La función I / M Readiness Monitor Status también se puede usar (después de que se

haya reparado un fallo) para confirmar que la reparación se ha realizado correctamente y / o para verificar el estado de ejecución del monitor.

4. Flujo de Datos

Esta opción recupera y muestra datos y parámetros en vivo desde la ECU del vehículo.

5. Ver Cuadro Congelado

Cuando ocurre una falla relacionada con las emisiones, la computadora de a bordo registra ciertas condiciones del vehículo. Esta información se conoce como datos de cuadro congelado. Congelar datos es una instantánea de las condiciones de funcionamiento en el momento de una falla relacionada con las emisiones.

Nota: Si se borraron los DTC, es posible que los datos congelados no se almacenen en la memoria del vehículo, dependiendo del vehículo.

6. Prueba del Sensor de O2

Los resultados de la prueba del sensor de O2 no son valores vivos, sino los resultados de la última prueba del sensor de O2 de la ECU. Para lecturas de sensores de O2 en vivo, consulte cualquiera de las pantallas de sensores en vivo, como la pantalla de gráficos.

No todos los valores de prueba son aplicables a todos los vehículos. Por lo tanto, la lista generada variará según el vehículo. Además, no todos los vehículos son compatibles con la pantalla de sensores de oxígeno.

7. Prueba de Monitor a Bordo

Esta función se puede utilizar para leer los resultados de las pruebas de monitoreo de diagnóstico a bordo para componentes / sistemas específicos.

8. Prueba del Sistema EVAP

La función de prueba EVAP le permite iniciar una prueba de fugas para el sistema EVAP del vehículo. El FX2000 no realiza la prueba de fugas, pero envía señales a la computadora de a bordo del vehículo para iniciar la prueba. Antes de usar la función de prueba del sistema, consulte el manual de reparación de servicio del vehículo para determinar los procedimientos necesarios para detener la prueba.

9. Información del Vehículo

Esta opción muestra la información del vehículo, como VIN (número de identificación del vehículo), CID (ID de calibración) y CVN (número de verificación de calibración).

5.2 Diagnóstico del Sistema

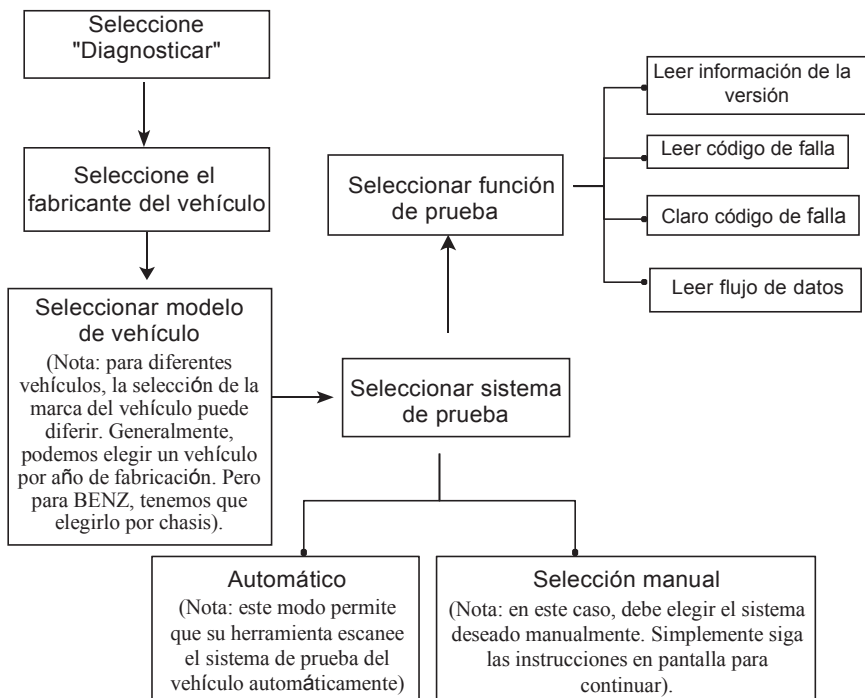
Esta función está especialmente diseñada para diagnosticar el sistema de control electrónico del modelo de vehículo único que incluye los siguientes sistemas:

- ENG (motor)
- ABS (sistema de frenos antibloqueo)
- TCM (Módulo de control de transmisión)
- SRS (Sistema de restricción suplementario)

Notas:

- Antes de diagnosticar, asegúrese de que el programa de diagnóstico correspondiente a cierto modelo de vehículo se haya instalado en su FX2000.
- Para vehículos fabricados por diferentes proveedores, es posible que tenga diferentes menús de diagnóstico. Para más detalles, siga las instrucciones en pantalla para continuar.

Consulte el diagrama de flujo ilustrado a continuación para diagnosticar un vehículo:



5.3 Revisión

Esta función se utiliza para revisar o eliminar el DTC grabado, los flujos de datos y Congelar marco.

6. Ayuda

Este menú le permite ver la información del dispositivo y la introducción del OBD. En el menú principal, seleccione [Ayuda] y presione [OK] para ingresar a la Figura 6-1.

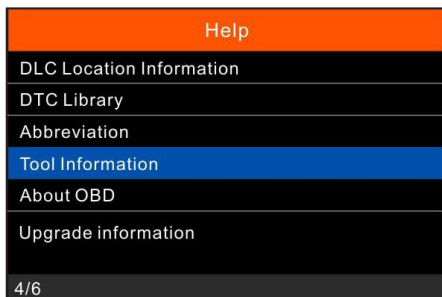


Figura 6-1.

6.1 Información de Ubicación de DLC

Esta opción le ayuda a encontrar la ubicación del DLC del vehículo.

6.2 Biblioteca DTC

En la Figura 6-1, seleccione [Biblioteca DTC] y presione [OK] para ingresar a la siguiente pantalla.

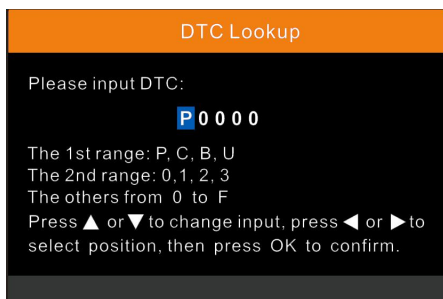


Figura 6-2.

Presione el botón [◀] / [▶] para mover la barra de resaltado a una posición diferente. Presione [] / [▼] para modificar el valor, luego presione el botón [OK], la pantalla mostrará definición del DTC.

6.3 Abreviatura

Esta opción le permite ver el nombre completo y la explicación detallada de las abreviaturas del glosario automotriz.

6.4 Información de Herramienta

En la Figura 6-1, seleccione [Información de la herramienta] y presione [OK] para ver la información relacionada de FX2000.

Tool Information	
Boot version:	V10.04
Display program version:	V02.44
Diagnostic program version:	V11.25
Diagnostic library version:	V11.49
Serial Number:	xxxxxxxxxxxx
Register Code:	270025000247
ESC - Exit	

Figura 6-3

Nota: Se recomienda encarecidamente anotar el número de serie y el código de registro en la Figura 6-3, ya que estos 2 datos son necesarios al registrar su FX2000.

Presione [ESC] para volver a la pantalla anterior.

6.5 Sobre OBD

Esta opción le permite tener un conocimiento general de OBD.

6.6 Información de Actualización

Esta opción le proporciona un enlace al sitio web para descargar el paquete de actualizaciones.

7. Registrarse y Actualizar

Requisito de Hardware:

1. Una computadora que puede acceder a Internet.
2. Un lector / escritor de tarjetas de memoria y una tarjeta de memoria que necesita actualizarse. Hay 2 métodos disponibles: mediante tarjeta de memoria o mediante cable USB. Aquí tomamos la tarjeta de memoria, por ejemplo, para demostrar cómo actualizar su herramienta:
1. Ir <http://www.anceltech.com> y haga clic en "Descargar" -> "FX2000", luego haga clic en el icono de actualización.
2. Descargue e instale la herramienta de actualización e inicie el programa cuando esté instalado.
3. Se le pedirá que escriba el número de serie (ubicado en la parte posterior de la herramienta) (Figura 7-1)

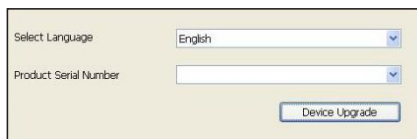


Figura 7-1.

4. Después de ingresar el número de serie, haga clic en [Actualización del dispositivo] e ingrese la siguiente información. Haga clic en [Enviar] (Figura 7-2).

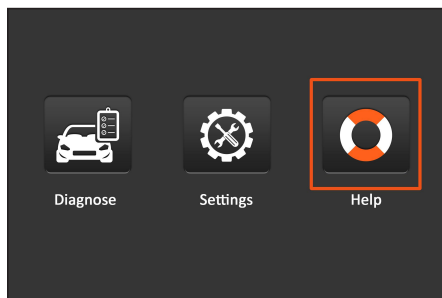


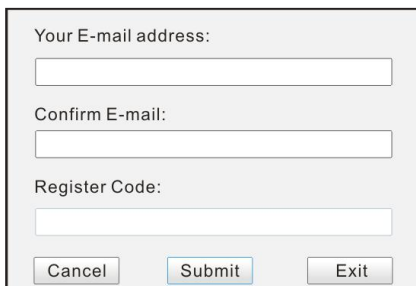
Figura 7-2.

(Si necesita el Código de registro, continúe con los pasos 5-8)

(Si tiene el Código de registro, vaya directamente al paso 9)

5. El código de registro se puede encontrar conectando el cable USB suministrado al herramienta e insertada en la computadora.
6. Cuando la herramienta se haya encendido, coloque el cursor sobre el icono de Ayuda y

presione el Botón [Aceptar].(Figura 7-3)



Your E-mail address:

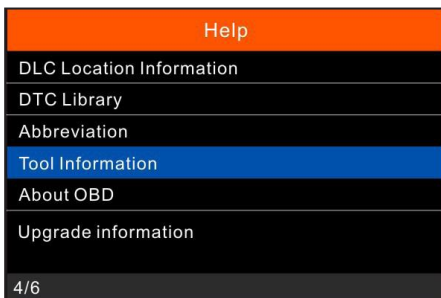
Confirm E-mail:

Register Code:

Cancel Submit Exit

Figura 7-3

7. Seleccione [Información de herramienta], presione [OK].(Figura 7-4)



Help

DLC Location Information

DTC Library

Abbreviation

Tool Information

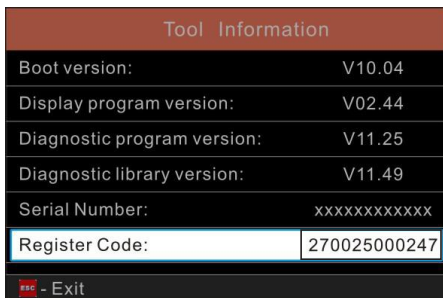
About OBD

Upgrade information

4/6

Figura 7-4

8. Este es el número de Código de registro para ingresar en el paso 4 (Figura 7-5)



Tool Information

Boot version: V10.04

Display program version: V02.44

Diagnostic program version: V11.25

Diagnostic library version: V11.49

Serial Number: xxxxxxxxxxxx

Register Code: 270025000247

ESC - Exit

Figura 7-5

(Regrese al paso 4 e ingrese el código y luego continúe)

9. Instale la tarjeta de memoria de la herramienta en el adaptador de tarjeta suministrado e insértelo en el puerto USB de la CPU.
10. Vuelva a abrir la suite de actualizaciones FX2000 y seleccione las actualizaciones que desea realizar o haga clic en [Seleccionar todo] y haga clic en [Descargar].(Figura 7-6)

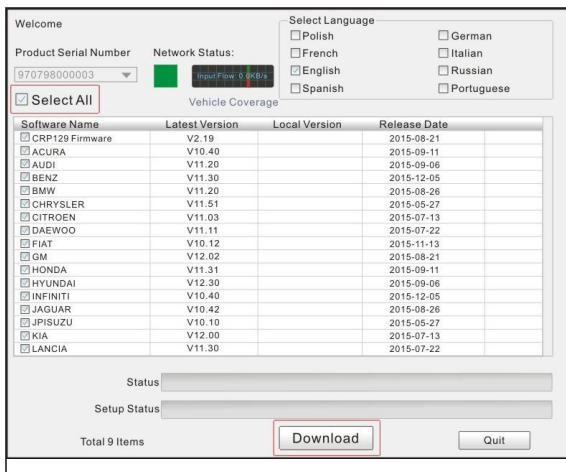


Figura 7-6.

11. Una vez que se hayan completado todos los pasos, vuelva a insertar la tarjeta de memoria en la herramienta y enciéndala mediante USB en la computadora o mediante el puerto OBD2 en el vehículo. La herramienta le pedirá que actualice, haga clic en [Aceptar] para comenzar a actualizar y aparecerá una barra de progreso. La actualización puede tardar varios minutos si el archivo del paquete de actualización es demasiado grande, espere.(Figura 7-7)

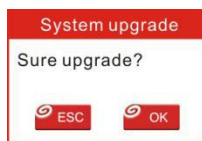


Figura 7-7

12. ¡El proceso de registro ya está completo!

8. preguntas frecuentes

Aquí enumeramos algunas preguntas frecuentes y respuestas relacionadas con

FX2000. Pregunta: El sistema se detiene al leer el flujo de datos. ¿Cuál es la razón?

Respuesta: Puede ser causado por un conector aflojado. Apague el FX2000, conecte firmemente el conector y vuelva a encenderlo.

Pregunta: La pantalla de la unidad principal parpadea al arrancar el motor.

Respuesta: Causada por perturbaciones electromagnéticas, y este es un fenómeno normal.

Pregunta: No hay respuesta al comunicarse con la computadora de a bordo. Respuesta:

Confirme el voltaje adecuado de la fuente de alimentación y verifique si el acelerador se ha cerrado, la transmisión está en la posición neutral y el refrigerante está a la temperatura adecuada.

Pregunta: ¿Por qué hay tantos códigos de falla?

Respuesta: Por lo general, es causada por una conexión deficiente o una falla a tierra del circuito.

Garantía

Esta garantía está expresamente limitada a las personas que compran productos ANCEL para reventa o uso en el curso ordinario del negocio del comprador.

El producto electrónico ANCEL está garantizado contra defectos en materiales y mano de obra durante un año (12 meses) desde la fecha de entrega al usuario.

Esta garantía no cubre ninguna parte que haya sido maltratada, alterada, utilizada para un fin que no sea para el que fue destinada, o utilizada de manera incompatible con las instrucciones de uso. El remedio exclusivo para cualquier medidor automotriz que se encuentre defectuoso es la reparación o el reemplazo, y ANCEL no será responsable de ningún daño consecuente o incidental.

ANCEL realizará la determinación final de los defectos de acuerdo con los procedimientos establecidos por ANCEL. Ningún agente, empleado o representante de ANCEL tiene autoridad para vincular a ANCEL a ninguna afirmación, representación o garantía con respecto a los medidores automotrices de ANCEL, excepto lo establecido en el presente.

información del pedido

Las piezas reemplazables y opcionales se pueden pedir directamente a su ANCEL proveedor autorizado de herramientas. Su pedido debe incluir la siguiente información:

1. Cantidad
2. Número de pieza
3. Descripción del Artículo

Servicio al Cliente

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento de la unidad, comuníquese con el distribuidor local o comuníquese con OBDSpace Technology Co., Ltd.:

Tel: 86-755-81751202

Correo electrónico: support@anceltech.com

Declaración: ANCEL se reserva el derecho de realizar cualquier cambio en los diseños y especificaciones del producto sin previo aviso. El objeto real puede diferir un poco de las descripciones en el manual en apariencia física, color y configuración. Hemos hecho todo lo posible para que las descripciones e ilustraciones en el manual sean lo más precisas posible, y los defectos son inevitables, si tiene alguna pregunta, comuníquese con el distribuidor local o el centro de servicio postventa de ANCEL, ANCEL no asume ninguna responsabilidad de malentendidos.