



Thinkcar Tech Inc

Follow us on



[@thinkcar.official](https://www.facebook.com/thinkcar.official)



[@ObdThinkcar](https://twitter.com/ObdThinkcar)

XHINKCAR **THINKCAR**

LEADING TECH IN DIAGNOSTICS



THINKCAR AC100

User Manual

XHINKCAR THINKCAR

LEADING TECH IN DIAGNOSTICS

Version: V1.00.001

Statement: **XHINKCAR | THINKCAR** owns the complete intellectual property rights for the software used by this product. For any reverse engineering or cracking actions against the software, XHINKCAR | THINKCAR will block the use of this product and reserve the right to pursue their legal liabilities.

Seguridad

- La máquina está diseñada para ser utilizada y reparada únicamente por personal calificado.

- La máquina está diseñada para su uso en la recuperación del fluido refrigerante R134a utilizado en los sistemas de aire acondicionado (A/C) de vehículos de motor. Llene el sistema de A/C con la cantidad de refrigerante recomendada por el fabricante.

- Consulte el manual de uso y mantenimiento del vehículo para conocer el tipo de fluido refrigerante utilizado por el sistema de A/C. No mezcle diferentes tipos de refrigerantes, ya que pueden provocar fácilmente un mal funcionamiento de la máquina.

- Manténgase alejado de las piezas móviles y elementos giratorios, como ventiladores de refrigeración, componentes de calefacción de alternadores, etc., para evitar daños.

- Use ropa protectora, guantes y gafas.

- Como lavado de tuberías de aire acondicionado de automóviles, el operador debe estar completamente familiarizado con el sistema de aire acondicionado de automóviles y el funcionamiento de la máquina. Compruebe que siempre que se apague el motor, la llave de encendido esté en la posición de apagado total.

- No exponga la máquina a la luz solar directa ni a la lluvia. Utilícela únicamente en áreas de trabajo bien ventiladas.

- Nunca exceda los 30° de inclinación en el proceso de transporte. Está estrictamente prohibido colocarla boca abajo.

- No toque la sección de alimentación de alto voltaje de la máquina ni la mantenga encendida.

- Cuidado del manual.

- Nos reservamos el derecho de modificar el contenido de este documento sin previo aviso a nuestros clientes.

CONTENTS

1 Introduction..... 1

1.1 Outline 1

1.2 Features 1

1.3 Specifications 1

2 Functions 2

2.1 Primary functions 2

2.2 Subsidiary functions 2

3 Operation..... 2

3.1 Parts descriptions 2

3.2 First use 4

3.3 Preparations before Operation..... 5

3.4 Power On 5

3.5 Flushing & Recovery 6

3.6 Recovery/Recycling 7

3.7 Vacuum 7

3.8 New oil adding..... 8

3.9 Recharging..... 8

3.10 Auto. Mode..... 9

3.11 Database 10

3.12 System functions..... 10

3.13 Help..... 14

4. Warning code..... 15

5. Maintenance..... 16

Warranty Terms..... 17

1 Introducción

1.1 Describir

La estación de servicio de aire acondicionado THINKCAR AC100 cuenta con la última técnica de diseño que utiliza el mejor principio de control y el mejor proceso de fabricación.

La estación de servicio de aire acondicionado THINKCAR AC100 es un equipo inteligente que reúne las funciones de lavado, recuperación, reciclaje, recarga y otras funciones del aire acondicionado en un solo equipo. Tiene una forma hermosa, una interfaz de operación humanizada y un proceso de fabricación avanzado para que el mantenimiento del aire acondicionado sea profesional y simple.

1.2 Características

- Totalmente automática, fácil de manejar.
- Tubería interna de A / C sistema de lavado, efectivamente despejado la grasa interna y el ensuciamiento, para restaurar el rendimiento del sistema de A / C.
- Con las funciones de lavado hacia adelante, lavado inverso, que mejoran en gran medida el efecto de limpieza.
- Utilizando un tubo de vidrio de gran tamaño con retroiluminación LED, puede observar eficazmente todo el proceso de limpieza.
- La instalación vertical de los medidores HP y LP permite al operador ser capaz de observar los parámetros de presión a tiempo, incluso en el coche.
- Diseño único de la tubería para lograr la alta tasa de reciclaje no importa con el gas o el líquido.
- Fácil de operar con la interfaz de operación concisa.
- Diseñado con LCD de gran tamaño.
- Base de datos
- El programa y la base de datos se pueden actualizar.
- Con impresora

1.3 Especificaciones

- Condiciones de trabajo:
 - Temperatura ambiente: 0~50°C
 - Humedad relativa: <85%
- Voltaje de entrada: AC220V~50Hz AC220V~60Hz AC110V~60Hz (ver placa de características)
- Compresor: 12,12 cm³
- Bomba de vacío 7,2m³/h, 3Pa
- Célula de carga para depósito: 30Kg
- Célula de carga para botella de aceite: 6Kg
- Depósito: 12L
- Botella de aceite nueva: 250,l
- Botella de aceite usado: 500ml
- Pantalla LCD: 240*128
- Presión de trabajo: max. 20bar
- Manómetro HP: -1bar~3.5MPa
- Manómetro LP: -1bar~2,0MPa
- Retroiluminación: LED

2 Funciones

2.1 Funciones principales

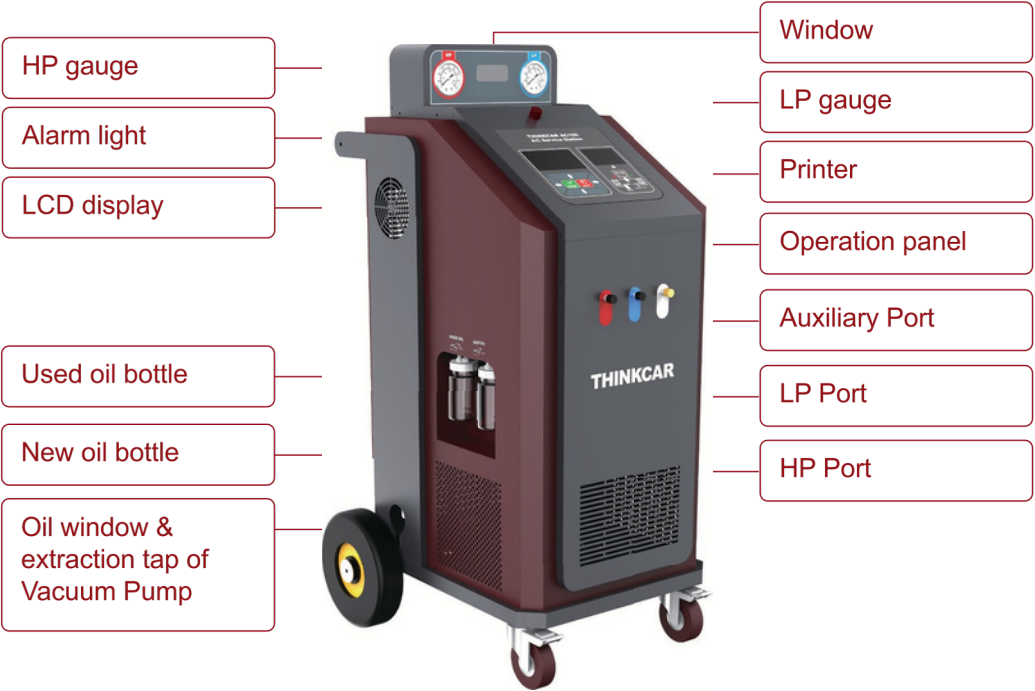
- Descarga
- Recuperación/reciclaje
- Drenaje automático del aceite usado
- Vacío de distribución
- Inyección de aceite nuevo automática
- Recarga cuantitativa
- Cada función puede ser operada independientemente
- Modo totalmente automático
- Base de datos
- Impresora

2.2 Subsidiary functions

- Parameter setting
- Supply refrigerant
- Electric scale calibration
- Maintenance procedures (dry-filter exchange, vacuum pump maintenance)
- Printer checking
- System inquiry
- Equipment info
- Help

3 Funcionamiento

3.1 Descripción de las partes



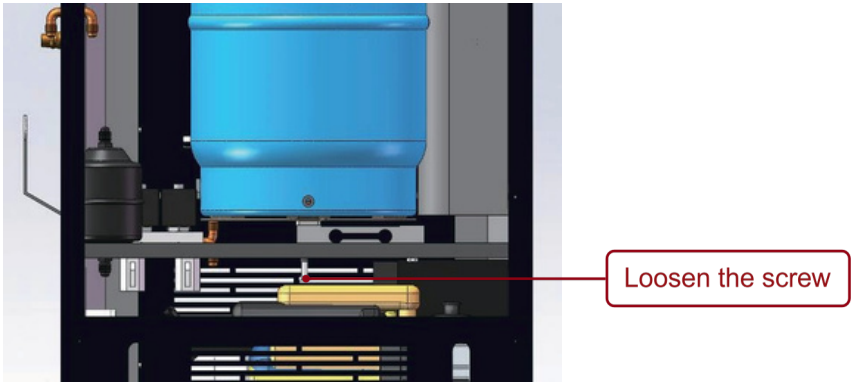
Packing List

No.	Name	Picture	Num
1	Main unit		1pcs
2	Couplers High & Low pressure		1pcs
3	Working tubes(3m) Red and Blue		1set

4	Seal for tube		4pcs
5	Power cable		1pcs
6	Expansion joint		1pcs
7	User manual		1pcs

3.2 Primer Uso

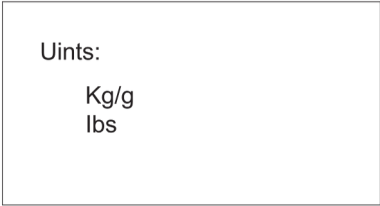
1. Para evitar daños en la balanza electrónica durante el transporte, ésta se protege cuando el equipo sale de fábrica. 2. Abra la puerta trasera, saque todos los rellenos a ambos lados del cilindro y debajo del platillo de la balanza, de modo que el platillo de la balanza quede suspendido.



2. Ajuste el idioma: pulse la tecla ENTER para confirmar.



3. Ajuste el idioma: pulse la tecla ENTER para confirmar.



4. Ajuste el idioma: pulse la tecla ENTER para confirmar.
5. Suministre refrigerantes. Consulte el capítulo «Suministro de refrigerante».

Nota:

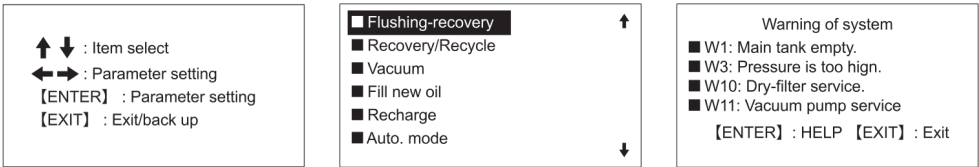
Como el nuevo equipo está vacío, no se realizarán las funciones de Lavado y Recarga.
Introduzca unos 4 kg de refrigerante en el depósito del equipo para que todas las funciones puedan ejecutarse con normalidad.
Si no es necesario utilizar la función Intermitente, suministre refrigerantes de al menos 2 kg.

6. Lea atentamente este manual de usuario antes de utilizar el aparato.

3.3 Preparativos antes de la operación

- Conecte los acopladores rojo y azul a los puertos HP y LP del aire acondicionado del automóvil respectivamente, y ábralos. Arranque el coche, encienda el aire acondicionado y déjelo funcionar al ralentí durante unos 5 minutos.
- Compruebe si el aire acondicionado del automóvil puede funcionar con normalidad. Compruebe si hay alguna fuga, que debe ser reparado en primer lugar para evitar fugas de refrigerante durante el proceso de lavado.
- Apague el aire acondicionado y apague el motor.
- Vacíe la botella de aceite usado.

3.4 Encendido



 *Note: the descriptions for keys just be shown 5 times.*

3.5 Lavado y recuperación

 **Nota:**

La función de lavado sólo puede mejorar el rendimiento de refrigeración del aire acondicionado del automóvil y prolongar la vida útil del compresor del automóvil. Para el compresor de automóvil dañado, la función de limpieza no puede repararlo.

1. Mediante esta función, podrá limpiar el lodo de aceite refrigerante para intercambiar el refrigerante por completo y mejorar el rendimiento del compresor. También recupera el refrigerante que queda en el sistema de aire acondicionado.
2. Antes de lavar la tubería del sistema de A/C del automóvil, por favor encienda el sistema de A/C y hágalo funcionar de 5 a 10 minutos. Y configurarlo como la temperatura más baja y el viento medio.
3. Apague el aire acondicionado del automóvil.

 **Cuidado:**

No ponga en marcha el aire acondicionado durante el proceso de lavado. De lo contrario, podría dañar el aire acondicionado y provocar un accidente.

4. Para lograr un buen rendimiento de lavado, el tiempo de lavado debe ser superior a 30 minutos. Normalmente, el tiempo de lavado adecuado es de unos 45 minutos para un coche.

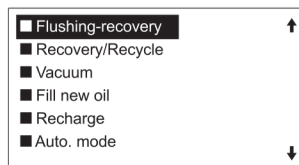
 **Nota:**

El tiempo de lavado no incluye el tiempo del proceso de recuperación. Una vez finalizado el lavado, la máquina ejecutará la recuperación automáticamente.

5. Operaciones:

 **Nota:**

Tras el funcionamiento del equipo, no es necesario que el personal se ocupe de él hasta que termine por sí mismo



6. Seleccione la función Lavado-Recuperación, y opere según las indicaciones del equipo.

7. Si aparece el código F00- durante el proceso, resuelva el problema de acuerdo con la información que aparece en la pantalla.

 **Nota:**

Es normal que haya sonido de acción de la electroválvula durante el proceso de trabajo. Por favor, no la detenga. El aceite usado puede ser drenado automáticamente o manualmente.

 **Cuidado:**

En caso de que se produzca un corte de corriente repentino o una interrupción accidental durante el proceso de limpieza, vuelva a seleccionar la función de limpieza. El tiempo se puede ajustar más corto y luego ejecutar de nuevo. No utilice otras funciones.

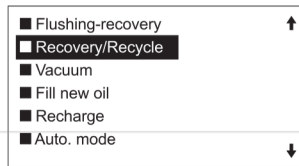
3.6 Recuperación/reciclaje

1. Esta función recupera el refrigerante que queda en el sistema de aire acondicionado.
2. Operaciones:



Nota:

Tras el funcionamiento del equipo, no es necesario que el personal se ocupe de él hasta que se acabe por sí solo.



3. Seleccione la función Recuperar/Reciclar y pulse la tecla ENTER para ejecutarla.
4. Si se muestra el código F00- durante el proceso, por favor, trátelo de acuerdo con la información solicitada.
5. Una vez finalizada la recuperación, el aceite usado se drenará automáticamente.



Nota:

Pulse “↑” y “↓” en función de recuperación. Purificará el gas no condensable automáticamente.

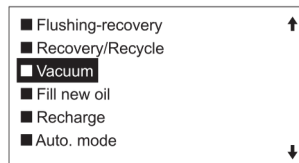
3.7 Vaciar

1. Esta función limpia el vapor de agua del sistema de aire acondicionado.
2. Debe durar más de 15 minutos. Generalmente, se necesitan al menos 15 minutos para el aire acondicionado sólo con viento frontal y 20 minutos con viento frontal y trasero.
3. Funcionamiento:



Nota:

Tras el funcionamiento del equipo, no es necesario que el personal se ocupe de él hasta que se acabe por sí solo.



4. Si se muestra el código F00- durante el proceso, por favor trate de acuerdo a la información solicitada.

3.8 Añadir aceite nuevo

1. Vierta el aceite nuevo en la botella de aceite nuevo



Nota:

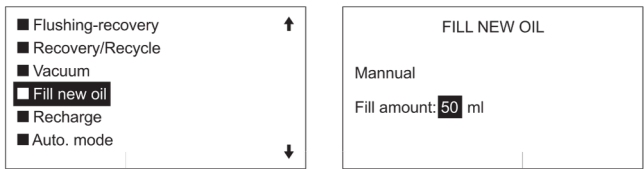
Añadir aceite nuevo más 20ml que el aceite usado vaciado para evitar la entrada de aire en el sistema de aire acondicionado.



Cuidado:

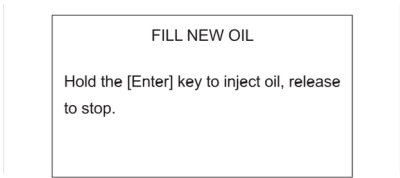
¡Por favor, no pulse el interruptor de la nueva botella de aceite en cualquier momento cuando el sistema de aire acondicionado del automóvil no está en estado de vacío, de lo contrario tienen el riesgo de botellas explosivas!

2. Operaciones



3. Seleccione la función Llenar aceite nuevo. Puede llenarse mediante control manual o ajustando la cantidad de llenado.

4. Si se selecciona el modo de llenado manual, pulse la tecla ENTER una vez para llenar unos 5 ~ 10 ml; o manténgala pulsada para llenar continuamente.



5. Si se selecciona el modo de llenado automático, ajuste la cantidad de llenado y, a continuación, pulse ENTER para ejecutar.

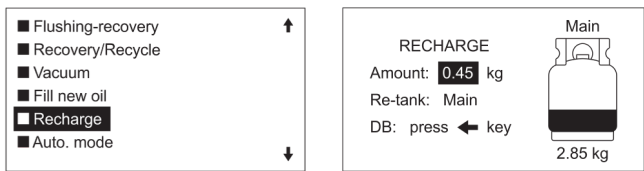
6. Al finalizar, el equipo se detiene automáticamente.



Nota:

¡En el proceso de llenado de aceite nuevo, no tome la botella de aceite y agitar el equipo, de lo contrario conducirá a un llenado inexacto!

3.9 Recarga



1. Seleccione la función Recarga y ajuste el parámetro

2. El ajuste de la cantidad de recarga:

Método 1: Ajuste la cantidad directamente.

Método 2: Establecer el importe mediante la base de datos. Los pasos son los siguientes:
En la interfaz de configuración, pulse " ← " para acceder a la interfaz de la base de datos.

1997 - 1999

1999 - 2003

2004 - 2008

AVENSIS

CAMRY

CARINAE

CELICA

COROLLA

HI-LUX

Refrigerant type: R134a

Amount: 400-500 g

Oil type: Dens oil 8

Amount: 120-140 ML

RECHARGE

Amount: 0.45 kg

DB: press ← key

Nota:

En el proceso de recarga, si se muestra el menú, significa que es necesario encender el aire acondicionado del coche para completar el proceso de recarga. Posteriormente deberá introducir refrigerante nuevo en el depósito.

RECHARGE...

Remaining: 0.15 kg

Please start the A/C.

Main

3.10 Modo Auto

1. En este modo, todas las funciones pueden ejecutarse de forma totalmente automática tras ajustar los parámetros.
2. Antes de la puesta en marcha, debe vaciar completamente la botella de aceite usado y rellenar la botella con aceite nuevo en cantidad suficiente.
3. Operaciones:

■ Flushing-recovery

■ Recovery/Recycle

■ Vacuum

■ Fill new oil

■ Recharge

■ Auto. mode

↑

↓

Flushing: YES

F. time: 40 Min

V. time: 20 Min

New oil: 50 ml

Recharge: 0.60 Kg

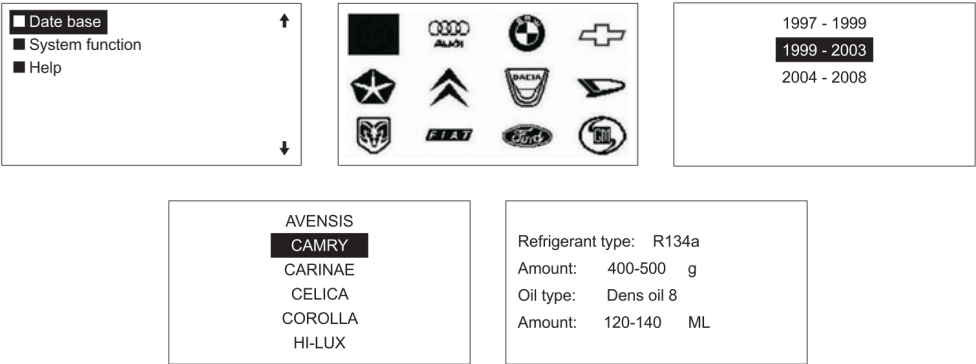
DB: press ← key

Main

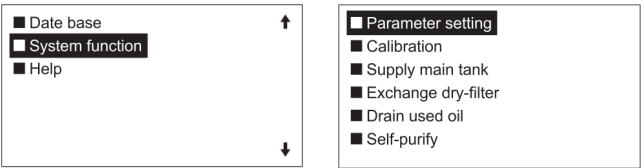
4. Seleccione la función Modo Auto y ajuste los parámetros.
5. El método de ajuste de parámetros es el mismo que el método de ajuste de una sola función mencionado anteriormente.
6. Si aparece el código F00- durante el proceso, por favor, siga las instrucciones.

3.11 Base de Datos

1. Aquí puede leer el tipo de refrigerante y la cantidad de llenado y el tipo de aceite refrigerante y la cantidad de llenado del automóvil.
2. Operaciones:



3.12 Funciones del Sistema



A. Uso del puerto auxiliar

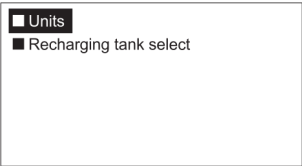
 Nota: Si no se utiliza el conector, debe taponarse con tuerca de cobre

- a) Puede recargar refrigerante a través de este puerto
- b) Antes de hacer el vacío, conecte la tubería con el depósito externo al puerto auxiliar.

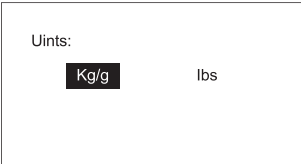
 Nota: No abra la válvula del tanque externo durante este proceso.

- c) Ejecute la función de vacío.
- d) Abra la válvula del tanque externo para recargar la cantidad correcta de refrigerante en el sistema de aire acondicionado. Y cierre la válvula del tanque externo.
- e) Después de terminar, desconecte las tuberías y vuelva a colocar la tapa en el puerto auxiliar.

B. Ajuste de parámetros



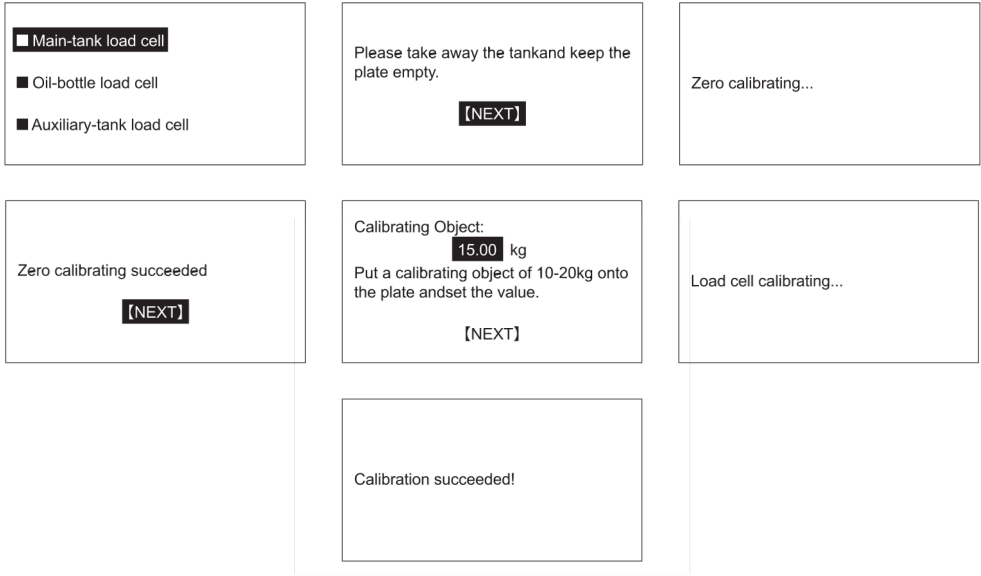
Weight units



C. Calibración de la célula de carga

Cuando la célula de carga no es precisa, es necesario calibrarla. Sólo debe ser utilizada por profesionales.

Calibración de la célula de carga del depósito principal



 Nota: Si aquí tiene algunos programas, por favor, compruebe de acuerdo a los mensajes.

Calibración de la célula de carga de la botella de aceite

Los pasos son similares a los anteriores. Y se utilizará el peso de 1 kg.

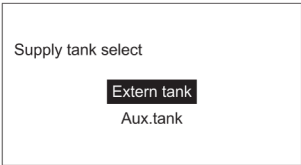
D. Suministro de refrigerante (al enlace interno)

1. Si la cantidad de refrigerante en el depósito de limpieza es inferior a 4 kg, la función de lavado no se ejecutará hasta que se suministre refrigerante.

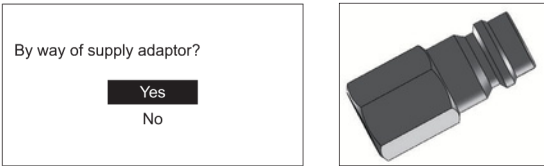
2. Operaciones

B-1: Seleccione la función de suministro del tanque principal.

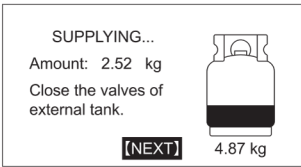
B-2: Seleccione la ruta de refrigerante necesaria para el suplemento: el tanque fresco o el tanque auxiliar.



B-3: Si selecciona el tanque fresco, por favor configure:
B-3-1: Elija si desea utilizar el adaptador de suministro o no.



- B-3-1-1: Si se utiliza el adaptador, la conexión de la tubería es la siguiente:
Conecte el adaptador al puerto del tanque de refrigerante fresco.
Conecte el par al adaptador de suministro y ábralo.
- B-3-1-2: Si no se utiliza el adaptador, la conexión de la tubería es la siguiente:
Conecte la tubería azul al puerto del tanque de refrigerante fresco.
- B-3-2: Abrir la válvula del tanque de refrigerante fresco.
- B-3-3: Ajuste la cantidad de suministro y pulse ENTER para ejecutar.
- B-3-4: Cuando el equipo solicite cerrar la válvula del tanque externo, por favor ciérrela a tiempo, ponga el tanque de refrigerante en posición vertical, y presione enter para confirmar.

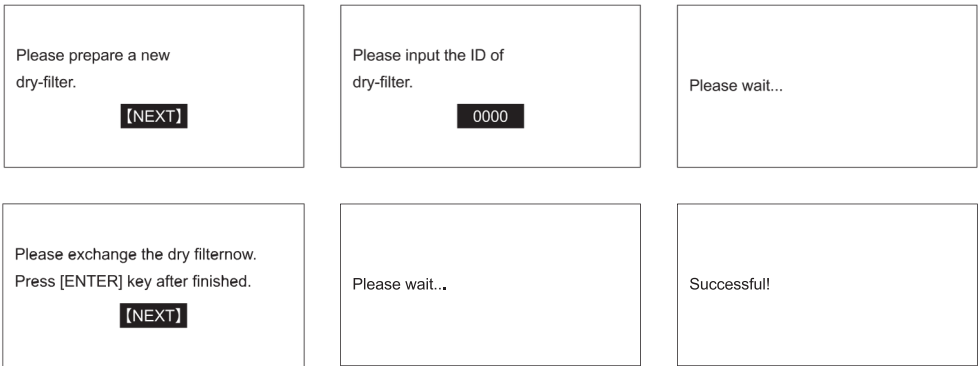


- B-3-5: Al finalizar, el equipo se detiene automáticamente. A continuación, restablezca la línea.
- B-4: Si selecciona el tanque auxiliar, haga lo siguiente.
- B-4-1: Ajuste la cantidad de suministro y pulse ENTER para poner en marcha.
- B-4-2: Al finalizar, el equipo se detiene automáticamente.

 **Nota:***debe conectarse al puerto de líquido del tanque de refrigerante fresco. Si no tiene puerto de líquido, invierta el tanque de refrigerante fresco.*

E. Filtro seco de intercambio

1. El filtro seco debe cambiarse cuando alcance su vida útil. Aparecerá un mensaje.
2. Si no cambia el filtro seco a tiempo, no podrá ejecutar las funciones de recuperación, lavado y suministro.
3. Operaciones



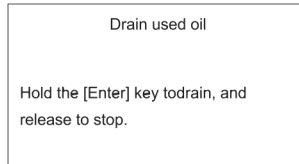


Nota:

- Por favor, lea el ID del filtro seco en la etiqueta. Que es el valor seguido de la letra SN.
- Preste atención a la dirección de montaje del filtro seco.

F. Vaciar el aceite usado

Normalmente, el equipo drenará automáticamente el aceite usado después de la función de lavado y/o recuperación. En caso de corte de energía y terminación artificial de la operación, esta función puede ser utilizada para descargar el aceite usado separado del equipo.



Pulse la tecla ENTER una vez, mantenga pulsada la tecla ENTER para vaciar el aceite usado de forma continua.



Nota: para evitar la explosión de la botella debido a la alta presión interna, se recomienda encarecidamente utilizar el método punto por punto para drenar el aceite!

G. Autodepuración

Durante un tiempo, habrá una pequeña cantidad de residuos de aceite congelado en la ventana de cristal, la tubería interna y otras partes. En ese momento, puede tratarse mediante la función de autodepuración del equipo. Los pasos de la operación son los siguientes:

1. Recuperar el refrigerante en la tubería.
2. Retirar la tubería azul de baja presión de refrigerante del equipo y el acoplamiento rápido de alta presión de la tubería roja de alta presión.
3. Utilizar la tubería roja de alta presión para cortocircuitar las interfaces de alta y baja presión.
4. Póngala en marcha y se detendrá automáticamente.

H. Cambiar el aceite de la bomba de vacío

1. Cuando el aceite de la bomba se haya puesto cremoso o la unidad muestre un mensaje de mantenimiento, se debe cambiar el aceite de la bomba de vacío.
2. Si no cambia el aceite de la bomba, la función de vacío no podrá funcionar.
3. Pasos a seguir:

Paso 1: Abrir la tapa trasera.

Paso 2: Desenroscar el bloque del puerto de drenaje para vaciar completamente el aceite viejo. A continuación, vuelva a colocar el bloque en el puerto de drenaje.

Paso 3: Desenrosque la tapa del puerto de llenado y luego llene el aceite nuevo lentamente en la bomba de vacío hasta que el nivel de aceite llegue al sitio central. A continuación, vuelva a colocar el tapón en el orificio de llenado.



 **Nota:**el nuevo aceite de la bomba de vacío no puede llenarse demasiado en la bomba de vacío, de lo contrario, se pulverizará al trabajar.

Paso 4: Volver a colocar la cubierta

I. Consulta del sistema

Aquí puede comprobar el estado de funcionamiento de la máquina.

Running status		
Compressor:	10	h
V-pump total:	20	h
V-pump cycle:	10	h
Dry-filter:	10	kg
Machine total:	26	times

J. Prueba de Impresión

Please check if the test page is correct.

K. Info de Equipamiento

SN:	300000000000
Software:	V1.0
PCA:	V2.0
Pantent:	Z201220209364.7
	Z201220209373.6

3.13 Ayuda

Aquí puede consultar todos los mensajes de ayuda.

Date base

System function

Help

↑

↓

Help information

↑ ↓ : Item select

← → : Parameter setting

[ENTER] : Parameter setting

[EXIT] : Exit/back up

↑

↓

By press ↑ ↓ keys to change the page and press **EXIT** key to exit.

4. Codigo de Advertencia

Code	Message	Method
W01	Refrigerant not enough	Supply refrigerant to main tank.
W02	Full of tank	Transfer some refrigerant out from the tank.
W03	Pressure higher	purify the non-condensable gas 5-8 times
W04	No gas in A/C system	Needn't recovery.
W05	Still have refrigerant in A/C system	Recovery firstly.
W06	No oil in the bottle	Fill enough oil to the new oil bottle.
W07	Full of the bottle.	Empty the used oil bottle.
W08	There is pressure in A/C system	Recovery and vacuum firstly, then add the new oil.
W09	There is no refrigerant in the tank.	Change a new fresh refrigerant for the auxiliary tank.
W10	Dry-filter is invalid.	Change a new one.
W11	Vacuum pump needs maintenance	Exchange the pump oil.
W12	No printer paper	Change a new one.
W13	Printer exception	Check the printer cable.

5. Mantenimiento

- a) El equipo debe tratarse regularmente con aire de escape al menos una vez a la semana.
- b) Limpie el conector del filtro de la botella de aceite usado con regularidad, al menos una vez a la semana, de lo contrario la manguera se romperá debido a la obstrucción.
- c) Cuando el equipo no esté en uso, cúbralo con una cubierta antipolvo.
- d) Mantenga limpia la pantalla de visualización y no la limpie con líquidos volátiles o corrosivos.
- e) Limpie a tiempo los residuos de la botella de aceite usado del equipo.
- f) Evite la lluvia y la luz solar directa.
- g) El equipo debe ser demandado o almacenado en un lugar plano, fresco, limpio y ventilado.
- h) El mantenimiento indicado por el equipo debe realizarse a tiempo.
- i) Cuando el equipo no esté en uso durante mucho tiempo, o cuando se cargue y se traslade a otro lugar, deberá protegerse con soportes debajo de la balanza electrónica.
- j) Al empujar el equipo, éste debe ser ligero y lento.

Condiciones de la Garantía

- Esta garantía se aplica únicamente a los usuarios y distribuidores que adquieran productos THINKCAR mediante los procedimientos normales.
- En el plazo de un año a partir de la fecha de entrega, THINKCAR garantiza sus productos electrónicos por daños causados por defectos en los materiales o en la mano de obra.
- Esta garantía no cubre los daños causados al equipo o a sus componentes por uso indebido, modificación no autorizada, uso para fines no previstos, utilización de forma no especificada en las instrucciones, etc.
- La indemnización por daños causados por el defecto de este equipo se limita a la reparación o sustitución. THINKCAR no se hace cargo de pérdidas indirectas o fortuitas.
- THINKCAR juzgará la naturaleza de los daños del equipo según sus métodos de inspección prescritos. Ningún agente, empleado o representante comercial de los productos THINKCAR.

Thinkcar Tech Inc

Service Line: 1-909-757-1959

Customer Service Email: support@thinkcar.com

Official Website: www.thinkcar.com

Products tutorial, videos, Q&A and coverage list are available on Thinkcar official website.

Follow us on



@thinkcar.official



@ObdThinkcar

