

Copyright

Copyright © 2021 by THINKCAR TECH CO., LTD. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored, or transmitted in any form without the written permission of the copyright owner.

Marca

THINKCAR es una marca registrada de THINKCAR TECH CO. LTD en China y otros países. Todas las demás marcas son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Descargo de responsabilidad

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso debido a las continuas mejoras en el diseño, la fabricación y las metodologías. THINKCAR no se hace responsable de los daños o pérdidas derivados del uso de este documento.

Declaración de la FCC

Cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- a. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales
- b. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta.

Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia para obtener ayuda.

El dispositivo ha sido evaluado para cumplir los requisitos generales de exposición a RF.

El dispositivo puede utilizarse en condiciones de exposición portátil sin restricciones.



 **Importante:** Lea atentamente este manual y comprenda las precauciones de seguridad antes de realizar cualquier operación en este producto.

Grados de seguridad

Las definiciones de los grados de seguridad en este manual son las siguientes:

Symbol	Definition	Usage
	Danger	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves al operador o a otras personas.
	Warning	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones al operador o a otras personas.
	Caution	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar graves daños en el equipo o pérdidas de propiedad.

Precauciones de seguridad

- No golpee, lance ni perforo nunca el aparato, y evite que se caiga, extruya o doble.
- No introduzca objetos extraños en el aparato ni coloque objetos pesados sobre él. Los componentes sensibles del interior podrían causar daños.
- No utilice el equipon en ambientes excepcionalmente fríos o calientes, polvorientos, húmedos o secos.
- En lugares donde el uso del equipo pueda causar interferencias o generar un riesgo portencial, apáguelo.
- El equipo es una unidad sellada. No hay piezas reparables por el usuario en su interior. Todas las reparaciones internas deben ser realizadas por un centro de reparaciones autorizado o un técnico cualificado. En caso de duda, póngase en contacto con el distribuidor.
- No coloque nunca el equipo en aparatos con un campo electromagnético intenso.

No desconecte bruscamente la alimentación cuando el equipo de prueba esté siendo formateado o en proceso de carga o descarga. De lo contrario, podría producirse un error en el programa.



- No desconecte la batería ni ningún cableado del vehículo cuando el interruptor de encendido esté conectado, ya que podría evitar daños en los sensores o la ECU.
- No coloque ningún objeto magnético cerca de la ECU. Desconecte la alimentación de la ECU antes de realizar cualquier operación cerca de la ECU o de los sensores. Conéctese a tierra cuando desmonte la PROM, de lo contrario la ECU y los sensores pueden resultar dañados por la electricidad estática.
- Cuando vuelva a conectar el conector del arnés de la ECU, asegúrese de que está firmemente sujeto, de lo contrario los elementos electrónicos, como los circuitos integrados dentro de la ECU, pueden resultar dañados.

Lista de envases

- Unidad principal
- Adaptador de corriente
- Cable de diagnóstico principal
- Cable de adquisición de datos de cuarta generación
- El cable de adquisición de datos EEPROM de cuarta generación (sin salpicadero desmontable)
- Cable de modo BENCH
- Convertidor MCU V1
- Convertidor MCU V2
- Cable MCU con múltiples conductores
- Adaptador de chip EEPROM
- Llave de adquisición analógica por infrarrojos Benz
- Convertidor EEPROM
- Manual del usuario



Table of Contents

1 About this Manual	1
1.1 Target Reader	1
1.2 Symbols	1
2 About THINKCAR PROG 2	2
2.1 Product Overview	2
2.2 Power Source	3
2.3 Technical specifications	4
2.4 Accessories	4
3 Diagnostics	6
3.1 Common Operations	6
3.1.1 Establish Hardware Connection	6
3.1.2 Establish Wireless Connection	7
3.1.3 Perform Common Operations	8
3.2 Diagnostic Operations	9
3.2.1 Key Programming	9
3.2.2 Gear Box Programming	13

1 Acerca de este manual

Este manual presenta la información básica de THINKCAR PPROG 2 e instrucciones sobre el uso del producto. THINKCAR PROG 2 es una potente solución antirrobo y una opción ideal para talleres profesionales y empresas de mantenimiento de vehículos. Soporta el emparejamiento de la llave del vehículo, así como la programación del motor y la caja de cambios, ofreciendo una potente reprogramación de múltiples piezas con una amplia cobertura de vehículos.

1.1 Lector objetivo

Este documento está dirigido a los propietarios de vehículos o técnicos de reparación para realizar diversos procedimientos de diagnóstico utilizando THINKCAR PROG 2; se supone un conocimiento básico de los vehículos.

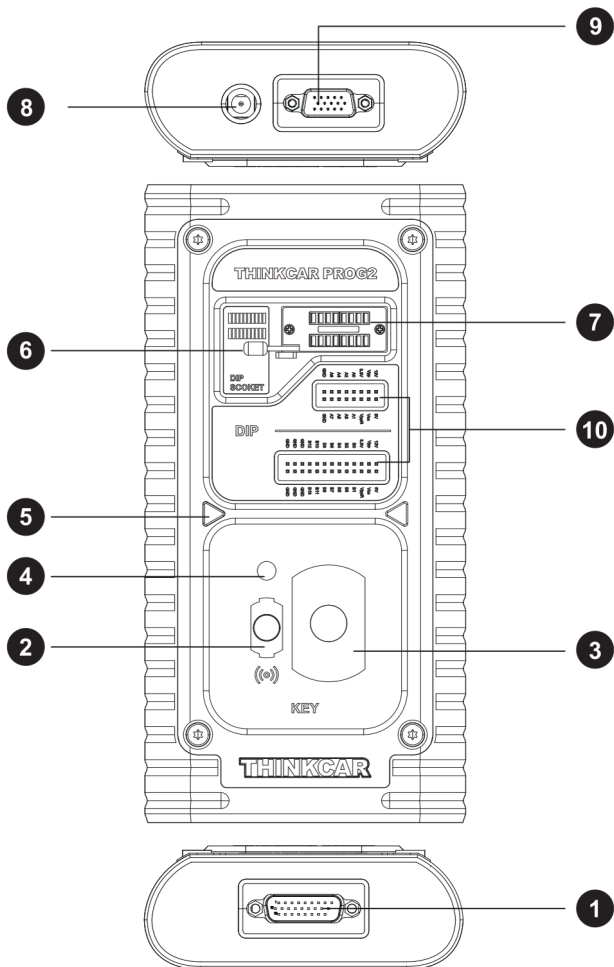
1.2 Símbolos

En este documento se utilizan los siguientes símbolos:

Symbol	Definition	Usage
	Note	Widely used for any supplementary information.
	Tip	Refers to easily overlooked tricks that is necessary for a better user experience.

2 Acerca de THINKCAR PROG 2

2.1 Descripción general del producto



No.	Part Name	Description
1	DB26 diagnostic connector	To connect with all anti-theft cables.
2	Benz key slot	To place Benz car key.
3	Key slot	To place car key for RF defection.
4	Key chip slot	To place key chip.
5	Power indicator	• Red light indicates faults. • Orange light indicates functions normally.
6	Valve	To tighten loose EEPROM board.
7	EEPROM slot	To insert EEPROM board
8	Power port	To insert power plug
9	DB15 diagnostic connector	To connect with main diagnostic cable.
10	DIY slot	To insert vehicle DIY board.

2.2 Fuente de energía

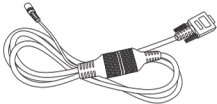
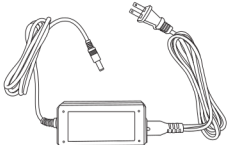
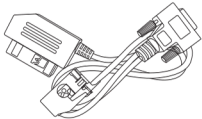
El producto no tiene una fuente de alimentación independiente, se puede alimentar de las siguientes maneras:

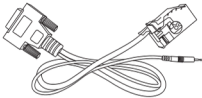
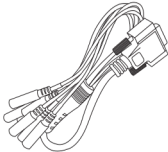
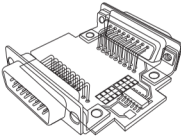
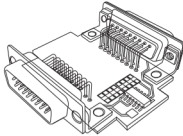
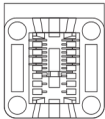
- Utilice el adaptador de corriente suministrado por THINKCAR
- Conectar el dispositivo a través del DLC del vehículo

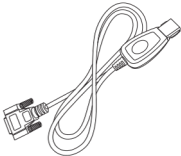
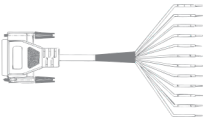
2.3 Especificaciones Técnicas

Input voltage	12 V DC
Input current	500 mA
Working temperature	0 to 50 °C
Storage temperature	- 20 to 70 °C
Dimension	218.4 x 110 x 42.5mm

2.4 Accesorios

Photo	Accessory Name	Descrption
	Main Diagnostic Cable	To connect vehicle DLC port, VCI and programmer for diagnose.
	Power adapter	To provide power to the programmer.
	INS Cable V2 The fourth-generation data acquisition cable	After removing the vehicle dashboard, connect programmer, vehicle dashboard, and the cable.

	INS Cable V1 The fourth-generation of EEPROM data acquisition cable (without dismantling dashboard)	To connect the programmer and vehicle dashboard, and then place the probe(the yellow lead) to the designated area.
	BC Cable V1 BENCH mode Cable	To connect the programmer and the engine to read engine or gearbox ECU (Connect engine ECU with the BENCH mode cable based on BENCH mode diagram).
	MCU Converter V1	To connect the programmer with MCU (chip soldering is required in this procedure).
	MCU Converter V2	To connect the programmer with MCU (chip soldering is required in this procedure).
	XTA001 EEPROM chip adaptor	To place the EEPROM chip onto the adaptor, and then plug it into the programmer socket.

	MN Key V1 Benz infrared analog acquisition key	To connect the programmer with the key lock, insert the key into the programmer for further key operations.
	EEPROM converter	To solder the desired chip on the EEPROM converter, and then plug the board into the programmer (chip soldering is required)
	MCU Cable V1 MCU cable with multiple leads	To connect the programmer and MCU.

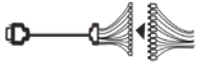
3 Diagnósticos

THINKCAR PROG 2 es compatible con la programación de llaves y la sustitución de motores y cajas de cambio de diversos vehículos. Puede recuperar información de ECU, leer, borrar y escribir en para una gama de chips como se muestra en las opciones del producto.

3.1 Operaciones Comúnes

- 3.1.1 Establecer la conexión de hardware

Es necesario desconectar el encendido y localizar correctamente el conector de enlace de datos (DLC) del vehículo para realizar la conexión del hardware. Puede consultar la tabla siguiente para realizar la conexión de hardware:

User Scenario	Cable Image	End A	End B	End C
Key programming	 End A End B End C Main diagnostic cable	Connect with THINKCAR VCI connector for data transmission	Connect with vehicle's DLC	Connect with THINKCAR PROG 2
Engine/gearbox programming	 End A End B End C Power cable	Connect power supply	N/A	Connect with end B of the main diagnostic cable
Engine/gearbox programming	 End A End B MCU cable with mutiple leads	Connect with THINKCAR PROG 2	Connect with the engine or gearbox to be repaired/replaced	N/A
Engine/gearbox programming	 End A End B End C Main diagnostic cable	Connect with THINKCAR VCI connector for data transmission	Connect power supply cable	Connect with THINKCAR PROG 2

- 3.1.2 Establecer conexión inalámbrica

Usted debe asegurarse de que su herramienta de diagnóstico está bien conectado con THINKCAR PROG 2 siguiendo los pasos a continuación para comprobar la conexión inalámbrica:



Nota: Se recomienda encarecidamente conectar la herramienta de diagnóstico con el conector VCI mediante un cable USB para una transmisión de datos eficaz.

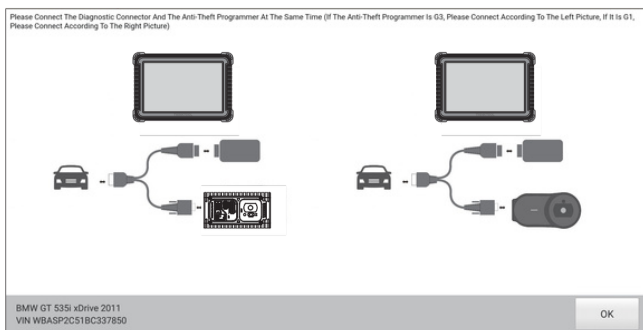
- 3.1.3 Realizar operaciones comunes

Debe entrar en la interfaz de funciones antes de utilizar el programador.

1. Encienda la herramienta de diagnóstico y abra la aplicación.
2. En la pantalla principal de diagnóstico, introduzca el sistema antirrobo, ya sea desde Local Diangose o Reset, pulse OK.



3. Verá el diagrama de conexión, pulse OK.



4. De acuerdo con su propósito, seleccione cualquiera de las siguientes opciones:

- Modo Inteligente
- IMMO
- Sistema EGS
- Sistema Motor

3.2 Funcionamiento del diagnóstico

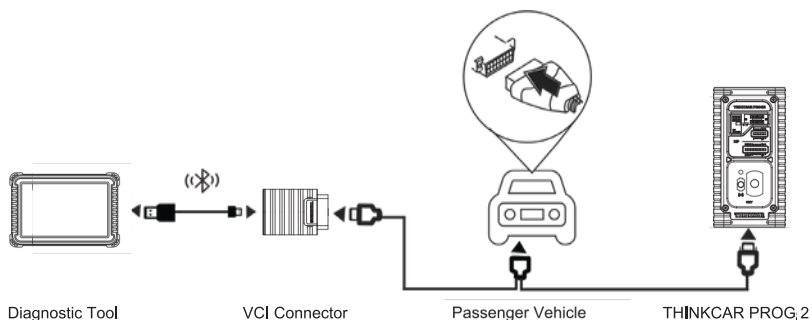
3.2.1 Programación de las teclas

Puede utilizar el sistema antirrobo para realizar funciones de programación del chip de la llave. El producto soporta la lectura, recuperación y escritura de la información de la llave, así como otras funciones relacionadas con la llave

- Conexión del sistema de diagnóstico

 Nota:

Se puede utilizar un cable USB o una conexión Bluetooth entre la herramienta de diagnóstico y el conector VCI. El uso de un cable USB puede mejorar eficazmente la velocidad de transmisión de datos.



- Funcionamiento de la programación de teclas

Puede utilizar la función de programación de llaves para hacer una copia de seguridad de los datos de las llaves antiguas y escribir los datos de las llaves nuevas. El siguiente procedimiento le muestra cómo realizar la programación de llaves para BMW. Incluye la copia de seguridad de los datos actuales de las llaves y la generación de llaves nuevas.

Consejos: El procedimiento de funcionamiento varía con los diferentes modelos de coche. Por favor, hágalo de acuerdo a la situación real.

1. Haga una copia de seguridad de los datos clave actuales.
 - a. Pulse Modo Inteligente.

Intelligent Mode	IMMO
EGS System	Engine System

BMW GT 535i xDrive 2011
VIN WBASP2C51BC337850

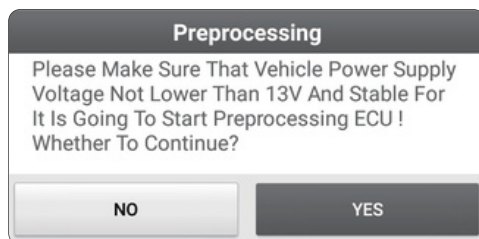
- b. Escoje CAS4/CAS4+IMMO

CAS1 IMMO	CAS2 IMMO
CAS3/CAS3+ IMMO	CAS4/CAS4+ IMMO
BMW GT 535i xDrive 2011 VIN WBASP2C51BC337850	

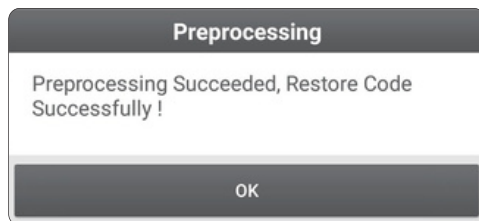
c. Seleccione Aprendizaje Clave.

ECU Information	Read ISN (Initial Serial Number)
Preprocessing	Key Learning
Replace Immobilizer Data	Mileage Reset
Key Status	MCU Operation
BMW GT 535i xDrive 2011 VIN WBASP2C51BC337850	

d. Pulse SÍ



e. Pulse OK

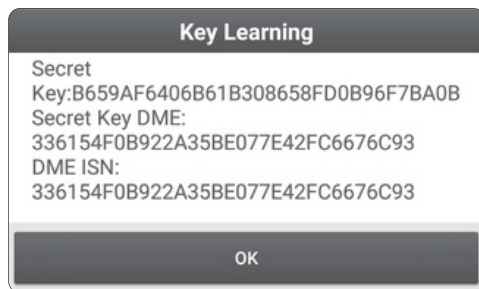


2. Genera una nueva clave.

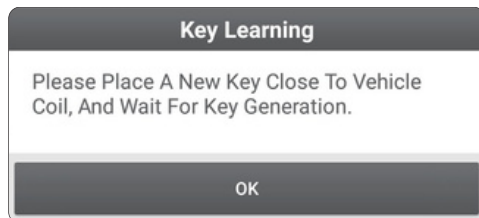
a. Seleccione la posición de la llave en blanco deseada.

Key Position	Key ID	Key Status
Key 1	22EAE932	Used
Key 2	A281AA32	Used
Key 3	168B4037	Used
Key 4	FFFFFFFF	Unused
Key 5	FFFFFFFF	Unused
Key 6	FFFFFFFF	Unused
Key 7	FFFFFFFF	Unused
Key Generated By Ignition Switch		Key Generated By Programmer
BMW GT 535i xDrive 2011 VIN:WBASP2C51BC337850		

b. Pulse OK



c. Coloque la nueva llave en la ranura del programador y pulse OK.



d. Pulse OK



- 3.2.2 Programación de la caja de cambios

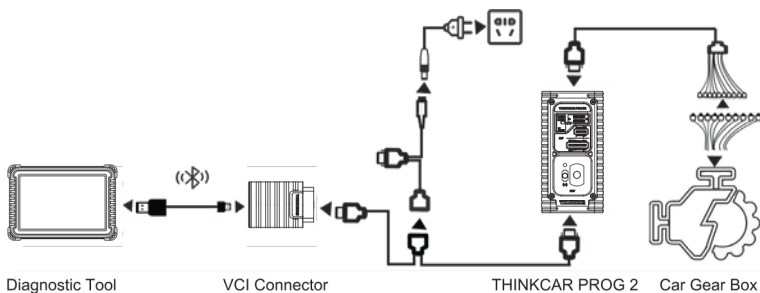
Puede utilizar la función de programación de la caja de cambios para restaurar los datos antiguos de la caja de cambios o escribir nuevos datos después de sustituir una nueva caja de cambios.

- Conexión del sistema de diagnóstico para la programación de la caja de cambios

 Nota:

- Se puede utilizar un cable USB o una conexión Bluetooth entre la herramienta de diagnóstico y el conector VCI. El uso de un cable USB puede mejorar eficazmente la velocidad de transmisión de datos.

- La conexión de la caja de cambios debe realizarse en función del tipo de chasis. Para obtener información sobre cómo conectar la caja de cambios, consulte el diagrama de conexión en pantalla.



- Funcionamiento de la programación de la caja de cambios

El siguiente procedimiento muestra cómo realizar la programación de la caja de cambios de un BMW. El procedimiento incluye la conexión de la caja de cambios y el borrado de los datos de la caja de cambios.

1. Conexión de la caja de cambios.

a. En la interfaz de funciones del programador, seleccione Sistema EGS para entrar en la programación del reductor.

Intelligent Mode	IMMO
EGS System	Engine System



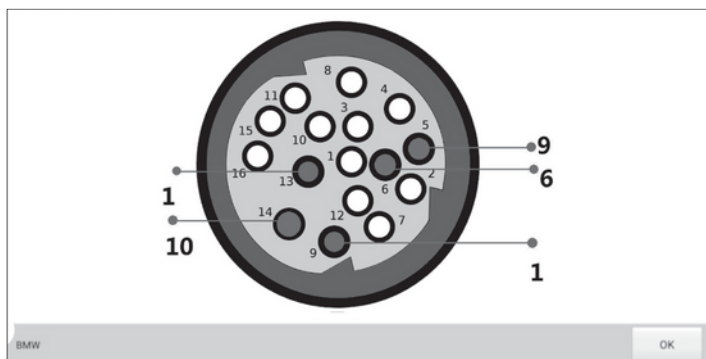
b. Seleccione el tipo de chasis correcto.

F Chassis 8HP

G Chassis 8HP

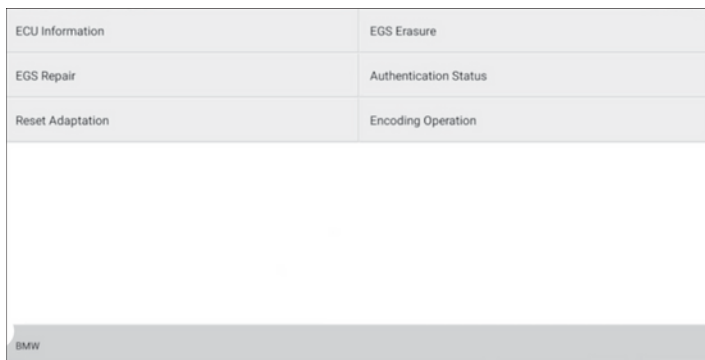
BMW

c. A continuación, verá el diagrama de conexión correspondiente. Pulse OK.

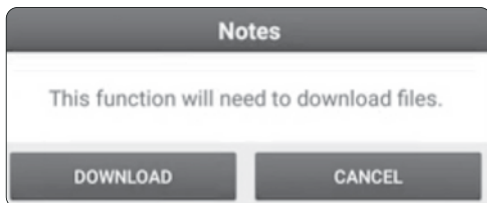


2. Borrado de los datos de la caja de cambios.

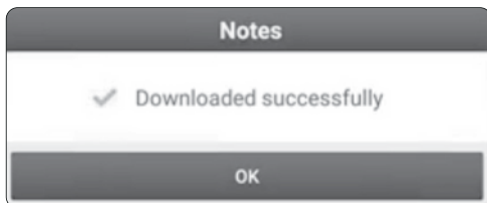
a. Seleccione Borrado EGS.



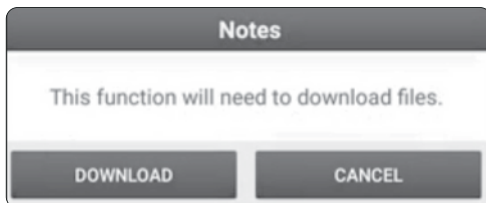
b. Pulse DESCARGAR.



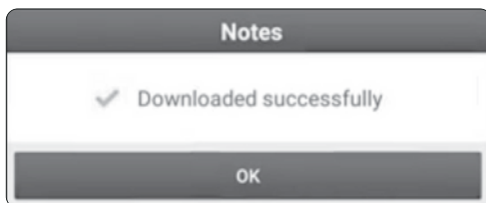
c. Pulse OK.



d. Pulse DESCARGAR.



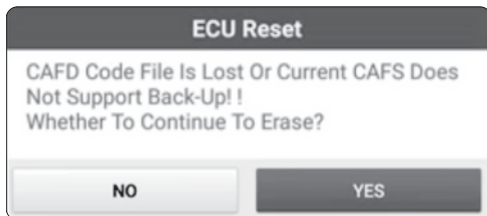
e. Pulse OK.



f. Pulse SÍ



g. Pulse SÍ



h. Pulse OK.



Condiciones de la garantía

THINKCAR TECH ofrece 1 año de garantía gratuita para esta herramienta a partir de los datos de entrega. Esta garantía sólo se aplica a los usuarios que adquieran los productos a través de canales autorizados. THINKCAR TECH garantiza los daños debidos a defectos del producto en los materiales o en el montaje. Esta garantía no cubre los daños causados al equipo o a sus componentes por uso indebido, modificación no autorizada, uso para fines no previstos, funcionamiento de forma no especificada en las instrucciones, etc. La indemnización por daños causados por defectos de este equipo se limita a su reparación o sustitución. THINKCAR TECH no se hace cargo de pérdidas indirectas o incidentales. THINKCAR TECH juzgará la naturaleza de los daños del equipo según sus métodos de inspección prescritos. Ningún agente, empleado o representante comercial de THINKCAR TECH está autorizado a realizar ninguna confirmación, notificación o promesa relacionada con la garantía de los productos THINKCAR TECH.

Línea de Servicio: 1-909-757-1959

Correo electrónico del servicio de atención al cliente: support@thinkcar.com

Sitio web oficial: www.thinkcar.com

Tutoriales de productos, vídeos, preguntas y respuestas y lista de cobertura están disponibles en el sitio web oficial de THINKCAR.

Síguenos en



@thinkcar.official



@ObdThinkcar