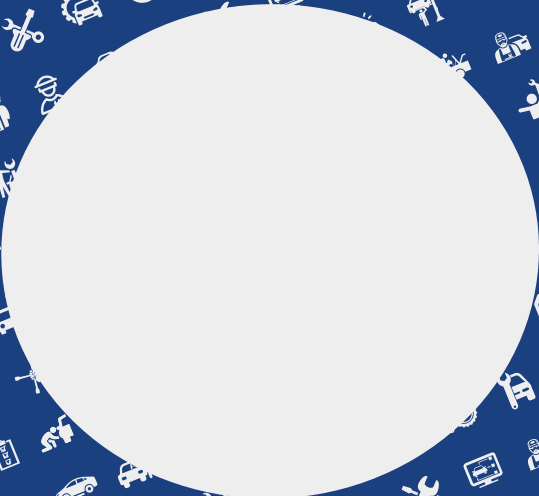




Mrcartool®

Smoke Leak Detector User Manual

T130

EN	1
-----------	----------

ES	9
-----------	----------

FR	17
-----------	-----------

DE	25
-----------	-----------

TABLE OF CONTENTS

Copyright Information	2
Product Introduction.....	2
Overview	2
Working theory	2
Way of working	2
Features.....	3
Technical parameter	3
Product Structure.....	3
Structure diagram	3
Operations Instruction.....	4
Preparation before use	4
Detail operation during use	4
Operation guidelines for automobile pipeline inspection	4
Instruction of smoke leak detector pressure gauge	5
Airbag adapter instructions	5
About smoke test oil	6
Description Of Accessories	7
Special Note.....	8
Warranty Service	8
Warranty Access	8
Not Covered Warranty	8

► Copyright Information

All rights reserved by SHENZHEN MRCARTOOL CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form by any means, recording, mechanical, electronic, photocopying or otherwise, without the prior written permission of MRCARTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. MRCARTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.

► Product Introduction

1.1 Overview

T130 model is a high-end automotive smoke machine. It comes with two test modes: i.e. Air mode and smoke mode. Air mode and smoke mode. With the help of air mode, it is possible to diagnose whether there is a leak through the pressure gauge with no need to output smoke. And the smoke mode has an independently controlled smoke generator, which can be activated in case a leak is found, enabling you to locate the leak precisely.

T130 model comes with built-in 2 groups of high-power air pumps, no need to purchase additional air pumps or air compressors. There is a visualized oil level gauge that can effectively observe the filling amount and purity of the test oil. Effective observation and control of smoke flow with visual flow meter and adjustable knob. Besides, visualized pressure gauges make it easier and faster to detect leaks.

1.2 Working theory

Low oxygen combustion.

1.3 Way of working

The smoke leak detector employs a forced combustion smoke generation method in a low oxygen environment. It is energized by a conductive column to the heating wire, which rapidly heats up to more than 300°C so that the mineral oil reaches the ignition point and enters the state of combustion. Due to the small intake of air flow, it is insufficient to provide sufficient oxygen to maintain full combustion, thus the combustion mainly occurs on the surface of the heating wire. Subject to high-temperature heating, the mineral oil retention object can continue to burn insufficiently around the heating wire, thus producing a large amount of smoke.

Features

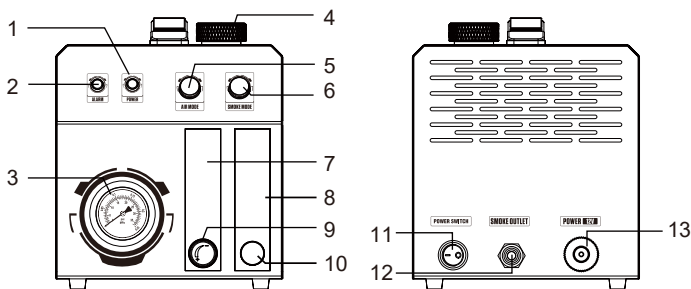
- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| ● Built-in Air Pump
Yes | ● Overheat Protection
Yes | ● Pressure Gauge
Yes |
| ● Protection Indicator
Yes | ● Flow Meter
Yes | ● Flow Adjustment Knob
Yes |
| ● Oil Drain Valve
Yes | ● Liquid Level Gauge
Yes | ● Air Control Switch
Yes |
| ● Smoke Control Switch
Yes | ● Adjustable Pressure
None | ● Intelligent Digital Display
None |

Technical parameter

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| ● Power Supply
DC 12V | ● Rated Output Pressure
15-17psi | ● Rated Output Flow
6L/min |
| ● Product Size
280*190*160mm | ● Package Size
295*295*210mm | ● Gross Weight
3.9kg |

►Product Structure

2.1 Structure diagram



- | | | |
|---------------------|-------------------------|--------------------------------|
| ① Power indicator; | ② Protection indicator; | ③ Pressure gauge; |
| ④ Oil filler port; | ⑤ Air mode switch; | ⑥ Smoke mode switch; |
| ⑦ Smoke flow meter; | ⑧ Level gauge; | ⑨ Smoke flow Regulating valve; |
| ⑩ Oil drain valve; | ⑪ Power switch; | ⑫ Smoke outlet; |
| | | ⑬ Power socket; |

► Operations Instruction

3.1 Preparation before use

- Place the detector on the mobile cart or under the hood.

Open the oil filler cap and fill 10ml test oil into the filling port (4). The amount of test oil can be observed through the liquid level gauge (8).

NOTE: ▲

- If the test oil is overfilled, please drain some oil out through the oil drain outlet (10).
- After completing the first two steps, start using the T130.

Detail operation during use

- Fit the smoke hose to the smoke outlet (12) and the power cord to the power socket (13).
- Connect the power clip to the DC12V battery, turn on the power switch (11) and the power indicator lights up (1).

NOTE: ▲

- The red clip is connected to the positive terminal (+) and the black clip is connected to the negative terminal(-). For optimum performance of the smoke leak detector, the car battery should be fully charged in advance.
- Press the air mode switch (5) and the equipment begins to produce pressurized air.
- Press the smoke mode switch (6) and the equipment begins to produce smoke.

NOTE: ▲

- The smoke output can be observed and controlled through the smoke flow meter (7) and the smoke flow regulating valve (9).
- When the internal temperature reaches 75°C, the product will start self-protection function and stop working automatically.
- Press the smoke control switch (6) to stop the smoke output.
- It is recommended to drain out the remaining test oil for next use in case the detector is not used for a long time.

Operation guidelines for automobile pipeline inspection

- Turn off the engine ignition switch.

NOTE: ▲

- All leak detection of automobile piping systems must be performed with the engine turned off.

- Remove the intake air filter, while some models need to remove the throttle valve.
- Clean the inner wall of the test pipe and install the conical adapter of the air inlet on the test pipe.
- The smoke leak detector is powered by DC 12V car battery only.
- The cone on the smoke outlet pipe has air pressure output when press the air mode switch.
- Press the smoke control switch again, the indicator lights on, wait for about 10 seconds, insert the cone head on the smoke outlet pipe into the air inlet taper adapter when the smoke becomes thick.
- Wait for about 1 to 2 minutes, you can use a flashlight with strong light to help find the leaks in the pipeline and diagnose the leakage status.
- After the test is completed, turn off all switches, recycle and save the remaining test oil, put away all accessories, and confirm that there is no omission.

NOTE: ▲

- If only part of the system needs to be tested or if the system being tested has other openings that need to be sealed, a plug kit can be used, which can also be used to seal the intake manifold.
- When the internal temperature reaches 75°C after a long time using, the protection indicator (2) will light up and the detector will stop working automatically.

Instruction of smoke leak detector pressure gauge

- The smoke leak detector pressure gauge has two main functions, one is for machine self-test, and the other is used for leak judgment, which can be used to initially determine the leakage of piping system through the change of pressure gauge pointer. If the pointer of the pressure gauge keeps still, which represents there is a relatively serious leak in the pipeline; the pressure gauge pointer will rise to a fixed pressure value only if the area of the piping system currently being tested is relatively small. And if there is a leak, the pressure gauge pointer will drop or become unstable. In this case, you can turn on the smoke switch to output smoke to locate the leak.

Airbag adapter instructions

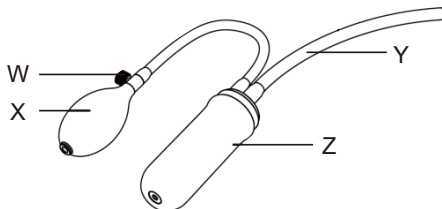
Airbag adapters are suitable for non-circular connections. While for round and oval ports, please use the inlet tapered adapter for normal cases.

- Before using the airbag adapter, be sure to clean the inner wall of the intake manifold (or other test interfaces) to prevent sharp protrusions from piercing the airbag adapter.

- Put the air bag (Z) into the test port.
- Press the hand pump (X) until the bladder (Z) inflates and fully seals the test port.
- Connect the cone head on the smoke outlet pipe with the smoke guide pipe (Y), introduce gases and smoke into the duct to be tested.
- After the test is completed, turn the pressure relief valve (W) counter clockwise, take out the car air inlet adapter from the test port, clean and save it.

NOTE: ▲

- Airbag adopter can not contact with corrosive oil.



- Ⓜ Pressure Relief Valve;
- Ⓧ Hand Pump;
- Ⓨ Smoke Duct;
- Ⓩ Airbag;

About smoke test oil

- This product needs to use special test oil. It's recommend to purchase liquid paraffin or baby oil as test oil if you cannot find special test oil locally.
- It is recommended to use the filling bottle with the capacity mark in the accessories of the packing to fill in new oil.
- Too much test oil in the machine can affect smoke output, please discharge part of the e-liquid through the oil discharge port.
- If the product is not used for a long time, it is recommended to drain out the remaining test oil for preservation.

►Description Of Accessories

Accessories	Name	Quantity	Remark
	Power cord	1 pc	Connected to car battery
	Smoke outlet hose	1 pc	Connecting adapter
	Cone adapter	1 pc	Installed on the detected pipeline
	Valve core wrench	1 pc	Removing the valve core
	EVAP connector	1 pc	For connecting EVAP service port
	Filling bottle	1 pc	There is a volume scale for checking filling amount
	Universal airbag adapter	1 pc	Used to seal the air inlet
	Universal hard rubber plug	1 set	Blocking the pipe
	Universal small adapter	1 pc	Suitable for detecting small pipes
	Universal red rubber plug	1 set	Used for sealing the hose
	User manual	1 pc	Product related operation instructions

►Special Note

This manual introduces the product in detail to the functional features, working parameters, structure, operation methods and principles. The company reserves the right to change the product design and specifications. the physical configuration shall prevail on the content of the product packaging.

►Warranty Service

There are 2 years' warranty for MRCARTOOL product main unit and 1 year warranty for the accessories since the day the customers have received the product parcel.

►Warranty Access

- Repair or replace the equipment will be done according to the specific fault conditions.
- We guarantee that all replacement parts, accessories or equipment are brand new.
- When there is a product breakdown that can not be solved within 90 days, customer should provide video and pictures as proof, we will bear the freight cost and provide customer the accessories in need to replace. After receiving the product for more than 90 days, the customer shall bear the freight cost, we will provide the accessory for free to replace.

►Not Covered Warranty

- Items that come through the unofficial MRCARTOOL purchase channel.
- Product failure is caused by incorrect use of the product, use for other wrong purpose or human factors.

TABLE DES MATIÈRES

Introducción del Producto	10
Visión general	10
Características	10
Parámetro Técnico	10
Estructura del Producto	11
Diagrama de estructura	11
Instrucción de operaciones	11
Preparación antes de usar	11
Instrucciones	12
Manual de operación para la inspección de tuberías de automóviles..	12
Instrucciones del indicador de presión del detector de fugas de humo.	13
Instrucciones de uso del adaptador de airbag	13
Sobre el aceite de humo	14
Lista de partes	15
Garantía	16
Método de garantía	16
Los siguientes casos no están cubiertos por la garantía gratuita	16

► Introducción del Producto

1.1 Visión general

T130 es un detector de fugas de humo para automóviles. Tiene dos modos de prueba: modo aire y modo humo. En el modo de aire, puede juzgar si hay fugas a través del manómetro sin iniciar el humo. El modo de humo es controlado de forma independiente por el generador de humo, cuando encontramos una fuga, este modo se puede activar para que pueda localizar el punto de fuga. T130 tiene 2 juegos integrados de bombas de aire de alta potencia, sin necesidad de comprar bombas de aire o compresores de aire adicionales. Al mismo tiempo, el indicador de nivel de aceite visual puede observar de manera efectiva la cantidad de llenado y la pureza del aceite de prueba. El medidor de flujo visual y la perilla ajustable pueden observar y controlar efectivamente el flujo de humo, y el manómetro visual es más conveniente para detectar fugas.

Características

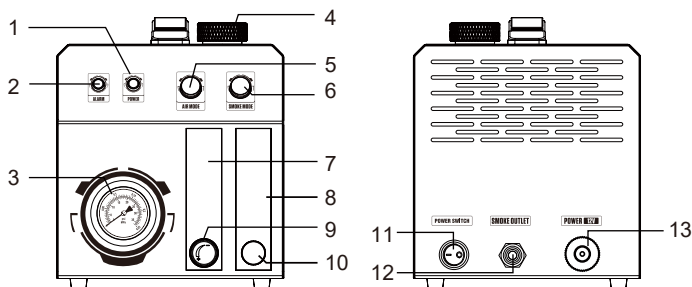
- | | | |
|---|---|--|
| ● Bomba de aire incorporada
Sí | ● Protección contra
sobrecalentamiento
Sí | ● Manómetro
Sí |
| ● Indicador de falla
Sí | ● Medidor de flujo
Sí | ● Perilla de ajuste de flujo
Sí |
| ● Válvula de drenaje
Sí | ● Indicador de nivel
Sí | ● Interruptor de control
de aire
Sí |
| ● Interruptor de control
de humo
Sí | ● Presión ajustable
Ninguno | ● Pantalla digital
inteligente (TFT)
Ninguno |

Parámetro Técnico

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| ● Fuente de alimentación
CC 12V | ● Presión nominal de salida
15–17psi | ● Flujo de salida nominal
6L/min |
| ● Tamaño del producto
280*190*160mm | ● Tamaño del embalaje
295*295*210mm | ● Peso del embalaje
3.9kg |

► Estructura del Producto

2.1 Diagrama de estructura



- | | |
|--|---------------------------------|
| ① Luz indicadora de potencia; | ② Luz indicadora de protección; |
| ③ Manómetro; | ④ Puerto de llenado; |
| ⑤ Interruptor de modo de aire; | ⑥ Interruptor de modo de humo; |
| ⑦ Medidor de flujo de humo; | ⑧ Indicador de nivel; |
| ⑨ Válvula de control de flujo de humo; | ⑩ Válvula de drenaje; |
| ⑪ Interruptor de alimentación; | ⑫ Salida de humos; |
| ⑬ Toma de corriente; | |

► Instrucción de operaciones

3.1 Preparación antes de usar

- Coloque el producto en el carro móvil o debajo del capó.
- Abra la tapa de combustible y vierta 10 ml de aceite de humo en el puerto de llenado de combustible (4). La cantidad de rep-ostaje se puede observar a través del indicador de nivel (8).

NOTA: ▲

- Si el e-jugo está demasiado lleno, drene parte del e-jugo a través de la salida de aceite (10).
- Después de completar los primeros dos pasos, comience a usar el T130.

Instrucciones

- Conecte la manguera de humos a la salida de humos (12) y el cable de alimentación a la toma de corriente (13).
- Conecte el clip del cable de alimentación a la batería del vehículo de CC 12V, encienda el interruptor de alimentación (11) y el indicador de alimentación (1) se iluminará.

NOTA: ▲

- El clip rojo debe conectar al positivo (+) y el clip negro debe conectar al negativo (-). Para un rendimiento óptimo del detector de fugas de humo, la batería del automóvil debe cargarse por completo con anticipación.
- Presione el interruptor de modo de aire (5) y el producto comenzará a generar aire presurizado.
- Presione el interruptor de modo de humo (6) y el producto comenzará a producir humo.

NOTA: ▲

- La salida de humos se puede observar y controlar a través del medidor de flujo de humos (7) y la válvula reguladora de flujo de humos (9).

Cuando la temperatura interna alcanza los 75 grados centígrados, el indicador de protección (2) está encendido, el producto iniciará la autoprotección y se detendrá automáticamente.

- Pulse de nuevo el interruptor de control de humo (6) para detener la salida de humo.
- Si el producto no se usa durante mucho tiempo, se recomienda drenar el aceite de humo restante para su almacenamiento.

Manual de operación para la inspección de tuberías de automóviles

- Apague el interruptor de encendido del motor.

NOTA: ▲

- Toda detección de fugas en sistemas de tuberías de automóviles debe realizarse con el motor apagado.
- Retire el filtro de aire de admisión, algunos modelos necesitan quitar la válvula del regulador.
- Limpie la pared interna de la tubería de prueba e instale el adaptador del cono de entrada de aire en la tubería de prueba.
- El host funciona con una batería de automóvil CC 12V.
- Cuando se enciende la alimentación, la cabeza del cono en la salida de humo tiene salida de presión de aire.

- Presione el interruptor de control de humo, la luz indicadora está encendida, espere unos 10 segundos, cuando el humo se espese, inserte la cabeza del cono del tubo de salida de humo en el adaptador del cono de entrada de aire.
- Espere alrededor de 1 a 2 minutos, puede usar una linterna de luz potente para ayudar a encontrar el punto de fuga de la tubería y evaluar el estado de la fuga.
- Después de completar la prueba, apague todos los interruptores, recicle y guarde el aceite de humo restante, guarde todos los accesorios y confirme que no haya ninguna omisión para el próximo uso.

NOTA: ▲

- Si solo se necesita probar una parte del sistema o si el sistema que se está probando tiene otras aberturas que se deben sellar, se puede usar un juego de tapones, que también se puede usar para sellar el colector de admisión.
- Cuando el producto funciona durante demasiado tiempo, la temperatura interna es demasiado alta y alcanza los 75 grados centígrados, el indicador de protección (2) se encenderá y el producto dejará de funcionar en este momento.

Instrucciones del indicador de presión del detector de fugas de humo

- El manómetro del detector de fugas de humo tiene dos funciones principales, una es para la autocomprobación del producto, y el estado de funcionamiento del host se juzga bloqueando la salida de humo y observando el cambio de presión. En segundo lugar, se utiliza para el juicio de fugas. Los clientes pueden juzgar preliminarmente la fuga del sistema de tuberías a través del cambio de la aguja del manómetro. Si hay una fuga relativamente grande en la tubería, la aguja del manómetro permanecerá estacionaria. Solo cuando el área del sistema de tuberías actualmente probado es pequeña, el indicador del manómetro se elevará a un valor de presión fijo. Si hay una fuga, el indicador del manómetro caerá o se volverá inestable. En este momento, el interruptor de humo se puede encender, el humo se puede introducir en el sistema de tuberías y luego se pueden encontrar las fugas piezas para mantenimiento.

Instrucciones de uso del adaptador de airbag

Los adaptadores de airbag son adecuados para conectores no circulares. Normalmente, para puertos redondos y ovalados, utilice el adaptador cónico de entrada.

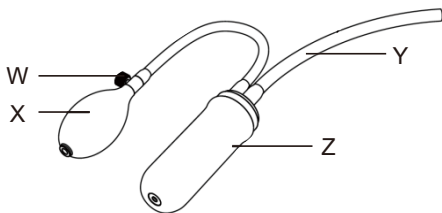
- Antes de usar el adaptador del airbag, asegúrese de limpiar la pared interna del colector de admisión (u otros puertos de prueba) para evitar que protuberancias afiladas perforen el adaptador del airbag.
- Coloque el airbag (Z) en el puerto de prueba.
- Presione la bomba manual (X) hasta que el airbag (Z) se infle y selle completamente

el puerto de prueba.

- La cabeza del cono del tubo de salida de humos se conecta con el tubo de humos (Y) y el gas y el humo se introducen en el sistema de tuberías que se va a probar.
- Una vez completada la prueba, gire la válvula de alivio de presión (W) en sentido contrario a las agujas del reloj, saque el adaptador de entrada de aire del automóvil de la interfaz de prueba, límpielo y guárdelo.

NOTA: ▲

- El adaptador de airbag no debe entrar en contacto con fluidos corrosivos.



- Ⓜ Válvula de alivio de presión;
- Ⓧ Bomba manual;
- Ⓨ Tubo de humo;
- Ⓩ Airbag;

Sobre el aceite de humo

- Este producto necesita usar aceite de humo especial. Si no está disponible localmente, use "parafina líquida" o "aceite de masaje para bebés" en lugar de aceite de humo para uso de emergencia.
- Se recomienda usar la botella de repostaje con la marca de capacidad en los accesorios del producto para agregar aceite nuevo.
- Cuando el reabastecimiento de combustible excesivo afecte la salida de humo, Please discharge part of the e-liquid through the oil discharge port.
- Si el producto no se usa durante mucho tiempo, se recomienda verter el aceite de humo restante para su almacenamiento.

►Lista de partes

Accesorios	Nombre	Cantidad	Observación
	Cable de alimentación	1 pieza	Conectado a la batería del automóvil
	Tubo de salida de humo	1 pieza	Conectado al adaptador
	Adaptador cónico	1 pieza	Instalada en la tubería detectada
	Llave de carrete	1 pieza	Desmontaje y montaje de llave de carrete
	Conector EVAP	1 pieza	Solo para conectar el puerto de inspección de EVAP
	Botella de repostaje	1 pieza	Con una escala de volumen, puede confirmar la cantidad de llenado
	Adaptador de airbag universal	1 pieza	Para sellar entradas de aire
	Tapón de tubería de goma dura universal	1 juego	Dloqueando la tubería
	Adaptador pequeño universal	1 pieza	Adecuado para detectar tuberías pequeñas
	Enchufe de tapa roja	1 juego	Se utiliza para sellar la manguera
	Manual del usuario	1	Instrucciones de funcionamiento relacionadas con el producto

► **Garantía**

El host MRCARTOOL disfruta de un período de garantía de 2 años a partir de la fecha de recepción por parte del cliente. Los accesorios que contiene tienen un periodo de garantía de 1 año a partir de la fecha de recepción por parte del cliente.

► **Método de garantía**

- Reparar o reemplazar el producto sin cargo de acuerdo con la situación de falla específica.
- Garantizamos que todas las piezas, accesorios o productos reemplazados son completamente nuevos.
- Si el producto falla dentro de los 90 días posteriores a la recepción del producto por parte del cliente, se proporcionan el video y las imágenes al mismo tiempo, y nos haremos cargo del flete y proporcionaremos los accesorios correspondientes para que el cliente los reemplace de forma gratuita. Después de recibir el producto durante más de 90 días, el cliente asume el costo correspondiente y proporcionamos accesorios gratuitos para que el cliente los reemplace.

► **Los siguientes casos no están cubiertos por la garantía gratuita**

- Comprar productos MRCARTOOL a través de canales informales.
- Daños causados por el uso y mantenimiento no conforme a los requisitos del manual del producto.

TABLE DES MATIÈRES

Description du produit	18
Introduction	18
Fonctionnalités	18
Paramètres techniques	18
Structure du produit	19
Structure.....	19
Instruction d'opérations	19
Préparation avant l'utilisation	19
Fonctionnement détaillé pendant l'utilisation	20
Mode d'emploi pour la détection des fuites dans les tuyaux de l'automobile	20
Instructions relatives au manomètre du détecteur de fuite de fumée..	21
Instructions d'utilisation de l'adaptateur d'airbag.....	21
À propos de l'huile de test.....	22
Liste des pièces	23
Garantie	24
Mise en œuvre de garantie	24
Les cas suivants ne sont pas couverts par la garantie gratuite	24

► Description du produit

1.1 Introduction

T130 est un détecteur de fuite de fumée automobile situé dans le moyen et haut de gamme. Il a deux modes de test : mode air et mode fumée. En mode air, vous pouvez observer s'il y a une fuite à travers le manomètre sans déclencher la fumée. Le mode fumée est contrôlé indépendamment par le générateur de fumée, lorsque nous trouvons une fuite, ce mode peut être activé afin que vous puissiez localiser le point de fuite.

T130 a intégré 2 ensembles de pompes à air haute puissance, pas besoin d'acheter des pompes à air ou des compresseurs d'air supplémentaires. En même temps, la jauge de niveau d'huile visuelle peut observer efficacement la quantité de remplissage et la pureté de l'huile de test. Le débitmètre visuel et le bouton réglable peuvent observer et contrôler efficacement le flux de fumée, et le manomètre visuel est plus pratique pour détecter les fuites.

Fonctionnalités

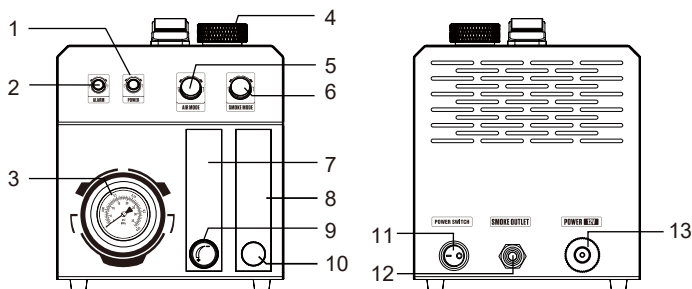
- | | | |
|--|--|---|
| ● Pompe à air intégrée
oui | ● Protection contre la surchauffe
oui | ● Manomètre
oui |
| ● Indicateur de défaut
oui | ● Débitmètre
oui | ● Bouton de réglage du débit
oui |
| ● Vanne de vidange d'huile
oui | ● Indicateur du niveau de l'huile de test restante
oui | ● Interrupteur de commande d'air
oui |
| ● Interrupteur de contrôle de la fumée
oui | ● Pression réglable
aucun | ● Affichage numérique intelligent (TFT)
aucun |

Paramètres techniques

- | | | |
|---|--|--|
| ● Alimentation
12V CC | ● Pression nominale de sortie
15-18psi | ● Débit de sortie nominal
6L/min |
| ● Taille du produit
280*190*160mm | ● Taille d'emballage
295*295*210mm | ● Poids de l'emballage
3.9kg |

► Structure du produit

2.1 Structure



- | | |
|---|---|
| ① Indicateur d'alimentation électrique; | ② Indicateur de protection; |
| ③ Manomètre; | ④ Port pour le remplissage; |
| ⑤ Interrupteur de mode air; | ⑥ Interrupteur de mode fumée; |
| ⑦ Débitmètre de fumée; | ⑧ Indicateur du niveau de l'huile de test restante; |
| ⑨ Vanne de régulation du débit de fumée; | ⑩ Vanne de vidange d'huile; |
| ⑪ l'interrupteur d'alimentation électrique; | ⑫ Sortie de fumée; |
| ⑬ Prise d'alimentation électrique; | |

► Instruction d'opérations

3.1 Préparation avant l'utilisation

- Placez le produit sur le chariot mobile ou sous le capot.
- Ouvrez le bouchon du réservoir et versez 10 ml de l'huile de test dans le port pour le remplissage (4). La quantité de l'huile peut être observée à travers l'indicateur du niveau de l'huile de test restante (8).

Remarque: ▲

- Si l'huile de test est trop remplie, veuillez décharger une partie de l'e-liquide par l'orifice de décharge d'huile (10).
- Après avoir terminé les deux premières étapes, vous pouvez commencer à utiliser le T130.

Fonctionnement détaillé pendant l'utilisation

- Raccordez le tuyau des fumées à la sortie de fumée (12) et le cordon d'alimentation à la prise d'alimentation électrique (13).
- Connectez la pince du cordon d'alimentation à la batterie de voiture 12V CC, allumez l'interrupteur d'alimentation électrique (11) et l'indicateur d'alimentation (1) s'allume.

Remarque: ▲

- La pince rouge est connectée au pôle positif (+) et la pince noire est connectée au pôle négatif (-). Pour des performances optimales du détecteur de fuites de fumée, la batterie de la voiture doit être complètement chargée à l'avance.
- Il est uniquement autorisé d'utiliser cette machine avec une batterie de véhicule 12V CC comme source d'alimentation.
- Appuyez sur l'interrupteur mode air (5) et le produit commence à générer de l'air sous pression.
- Appuyez sur l'Interrupteur mode fumée (6) et le produit commence à produire de la fumée.

Remarque: ▲

- Le débit de fumée peut être observé et contrôlé via le débitmètre de fumée (7) et la vanne de régulation du débit de fumée (9).
Lorsque la température interne atteint 75 degrés Celsius, l'indicateur de protection (2) s'allume, le produit démarre l'autoprotection et s'arrête automatiquement.
- Appuyez à nouveau sur l'interrupteur mode fumée (6) pour arrêter la sortie de fumée.
- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de décharger l'huile de fumée restante pour le stockage.

Mode d'emploi pour la détection des fuites dans les tuyaux de l'automobile

- Éteignez l'interrupteur d'allumage du moteur.

Remarque: ▲

- Toutes les détections de fuites dans le système des tuyaux de l'automobile doivent être effectuées avec le moteur éteint.
- Retirez le filtre à air d'entrée, pour certains modèles, il faut retirer le papillon des gaz.
- Nettoyez la paroi intérieure du tuyau testé et installez l'adaptateur conique d'entrée d'air sur le tuyau testé.
- L'appareil est alimenté par une batterie de voiture 12V CC.

- Lorsque l'appareil est mis sous tension, la tête conique de la sortie de fumée a une sortie de pression d'air.
- Appuyez sur l'interrupteur de contrôle de la fumée, l'indicateur s'allume, attendez environ 10 secondes et lorsque la fumée devient épaisse, insérez la tête conique sur le tuyau de sortie de fumée dans l'adaptateur conique d'entrée d'air.
- Attendre environ 1 à 2 minutes. Vous pouvez utiliser une lampe de poche à lumière forte pour aider à trouver le point de fuite et avoir une idée plus précise de la situation de fuite.
- Une fois le test terminé, veuillez éteindre tous les interrupteurs, recycler et conserver l'huile de test restante, ranger tous les accessoires et confirmer qu'il n'y a pas d'omission pour la prochaine utilisation.

Remarque: ▲

- Si seule une partie du système doit être testée ou si le système testé comporte d'autres ouvertures qui doivent être scellées, un kit de bouchons peut être utilisé, qui peut également être utilisé pour sceller le collecteur d'admission.
- Lorsque le temps de travail de l'appareil est trop long, la température interne atteint 75 degrés Celsius voire plus, l'indicateur de protection (2) s'allume et le produit cesse de fonctionner à ce moment.

Instructions relatives au manomètre du détecteur de fuite de fumée

- Le manomètre du détecteur de fuite de fumée a deux fonctions principales, premièrement, il est pour l'auto-test de l'appareil, pour constater l'état de fonctionnement de l'appareil en bloquant la sortie de fumée et en observant le changement de pression. Deuxièmement, il est utilisé pour l'évaluation des fuites. Les clients peuvent évaluer de manière préliminaire la fuite du système des tuyaux en observant l'aiguille du manomètre. S'il y a une fuite relativement importante dans les tuyaux, l'aiguille du manomètre restera fixe. Ce n'est que lorsque la zone du système de canalisation actuellement testé est petite que l'aiguille du manomètre montera à une valeur de pression fixe. En cas de fuite, l'aiguille du manomètre chutera ou deviendra instable. À ce moment, l'interrupteur de fumée peut être allumé, la fumée peut être introduite dans le système des tuyaux, puis la fuite peut être trouvée avant de réaliser l'entretien de la voiture.

Instructions d'utilisation de l'adaptateur d'airbag

L'adaptateur d'airbag conviennent aux connecteurs non circulaires. Normalement, pour les connecteurs ronds et ovales, veuillez utiliser l'adaptateur conique.

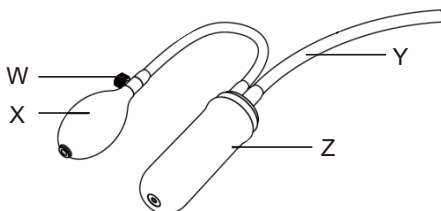
- Avant d'utiliser l'adaptateur de vessie, assurez-vous de nettoyer la paroi interne du collecteur d'admission (ou d'autres tuyaux testés) pour éviter que des saillies

pointues ne perforent l'adaptateur de la vessie gonflable.

- Mettre la vessie (Z) dans le tuyau testé.
- Appuyez sur la pompe à main (X) jusqu'à ce que la vessie (Z) se gonfle et scelle suffisamment le tuyau testé.
- La tête conique est reliée au tuyau pour la fumée (Y) et le gaz et la fumée sont introduits dans le système de tuyaux à tester.
- Une fois le test terminé, tournez la soupape de surpression (W) dans le sens anti-horaire, retirez l'adaptateur d'entrée d'air automobile du tuyau testé, nettoyez-le et conservez-le.

Remarque: ▲

- L'adaptateur de vessie ne doit pas entrer en contact avec des fluides corrosifs.



- Ⓜ Soupape de surpression;
- Ⓧ Pompe à main;
- Ⓨ Tuyau pour la fumée;
- Ⓩ Vessie gonflable;

À propos de l'huile de test

- Ce produit doit utiliser une huile de test spéciale. Si vous ne la trouvez pas dans votre magasin près de chez vous, veuillez utiliser de la « paraffine liquide » ou de « l'huile de massage pour bébé » au lieu de l'huile de test en cas d'urgence.
- Il est recommandé d'utiliser la bouteille de ravitaillement avec échelle de volume dans les accessoires du produit pour ajouter de l'huile neuve.
- Lorsqu'un ravitaillement excessif affecte la sortie de fumée, veuillez vidanger une partie de l'e-liquide à travers le trou de vidange d'huile.
- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de verser l'huile de fumée restante pour le stockage.

► Liste des pièces

Accessoires	Nom	Quantité	Remarque
	Cordon d'alimentation	1 pièce	connectée à la batterie de la voiture
	Tuyau de sortie de fumée	1 pièce	connexion avec l'adaptateur
	Adaptateur conique	1 pièce	installée sur le tuyau examiné
	Clé à noyau de valve	1 pièce	démontage et assemblage du noyau de valve
	Connecteur EVAP	1 pièce	port de visite uniquement pour connecter EVAP
	Bouteille de ravitaillement	1 pièce	avec échelle de volume, vous pouvez confirmer la quantité de remplissage
	Adaptateur pour vessie gonflable universel	1 pièce	Utilisé pour sceller l'entrée d'air
	Bouchon de tuyau universel en caoutchouc dur	1 kit	pour bloquer le tuyau
	Petit adaptateur universel	1 pièce	convient pour la détection de petits tuyaux
	Bouchon rouge	1 kit	Utilisé pour sceller le tuyau
	Mode d'emploi	1 pièce	instructions pour l'utilisation

► Garantie

Votre appareil MRCARTOOL a une période de garantie de 2 ans à compter de la date de réception. Les accessoires qu'il contient ont d'une période de garantie de 1 an à compter de la date de réception par le client.

► Mise en œuvre de garantie

- Réparez ou remplacez gratuitement le produit en fonction de la situation de panne spécifique.
- Nous garantissons que toutes les pièces, accessoires ou produits remplacés sont neufs.
- Si le produit tombe en panne dans les 90 jours suivant la réception du produit par le client et vous fournissez une vidéo et des images montrant la situation, nous prendrons en charge les frais de transport et fournirons les accessoires correspondants pour que le client pourra les remplacer gratuitement. Après avoir reçu le produit pendant plus de 90 jours, le client paye le coût correspondant des frais de transport et nous fournissons des accessoires gratuits.

► Les cas suivants ne sont pas couverts par la garantie gratuite

- Achat des produits MRCARTOOL par des voies non officielles.
- Dommages causés par une utilisation et/ou un entretien qui ne conforment pas aux exigences du mode d'emploi du produit.

INHALTSVERZEICHNIS

Produktbeschreibung	26
Überblick	26
Merkmale	26
Technische Parameter	26
Produktstruktur	27
Strukturdiagramm	27
Bedienungsanleitung	27
Zubereitung vor der Anwendung	27
Detaillierte Bedienung während des Gebrauch	27
Betriebsanleitung für die Inspektion von Automobilleitungen	28
Beschreibung des Manometers für Rauchleckmelder	29
Anleitung für den Airbag	29
Über Rauchöl	30
Teileliste	31
Garantie	32
Garantiemethode	32
Die folgenden Bedingungen sind nicht von der kostenlosen Garantie abgedeckt	32

► Produktbeschreibung

1.1 Überblick

Es hat zwei Testmodi: Luftmodus und Rauchmodus. Der Luftmodus ist, um zu beurteilen, ob es Leckage durch das Manometer gibt, ohne den Rauch zu starten. Der Rauchmodus wird unabhängig vom Rauch generator gesteuert. Wenn wir ein Leck finden, können wir diesen Modus starten, damit Sie den Leckpunkt genau finden können.

T130 verfügt über zwei Sätze von Hochleistungsluftpumpen, so dass Sie keine zusätzlichen Luftpumpen oder Kompressoren kaufen müssen. Gleichzeitig kann die visuelle Ölstandsanzeige die Füllmenge und Reinheit des Testöls effektiv beobachten. Visueller Durchflussmesser und einstellbarer Knopf können Rauchstrom effektiv beobachten und steuern, und visuelles Manometer kann Leckage bequemer erkennen.

Merkmale

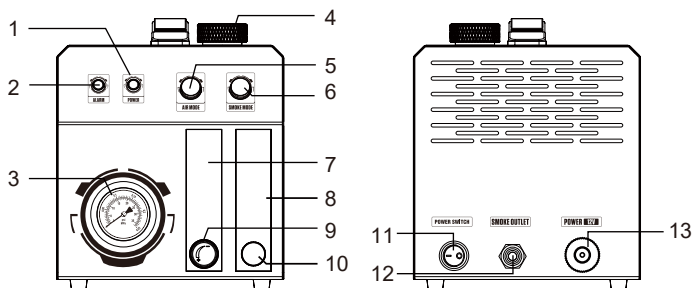
- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| ● Eingebaute Luftpumpe
Ja | ● Überhitzungsschutz
Ja | ● Manometer
Ja |
| ● Fehlfunktionsanzeige
Ja | ● Durchflussmesser
Ja | ● Regler für die Durchflussregulierung
Ja |
| ● Ölablassventil
Ja | ● Füllstandsanzeige
Ja | ● Luftregelschalter
Ja |
| ● Rauchschutzschalter
Ja | ● Einstellbarer Druck
Keine | ● Intelligentes digitales Display (TFT)
Keine |

Technische Parameter

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| ● Stromversorgung
DC 12V | ● Nennausgangsdruck
15–17psi | ● Nennleistung
6L/min |
| ● Produktgröße
280*190*160mm | ● Packungsgröße
295*295*210mm | ● Brutogewicht
3.9kg |

► Produktstruktur

2.1 Strukturdiagramm



- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------|
| ① Leistungsanzeige; | ② Schutzanzeige; | |
| ③ Manometer; | ④ Öleinfüllstutzen; | |
| ⑤ Luftmodus-Schalter; | ⑥ Rauchmodus-Schalter; | |
| ⑦ Rauchdurchflussmesser; | ⑧ Füllstandsmessgerät; | |
| ⑨ Rauchstromregelventil; | ⑩ Ölablassventil; | |
| ⑪ Stromschalter; | ⑫ Rauchausgang; | ⑬ Steckdose; |

► Bedienungsanleitung

3.1 Zubereitung vor der Anwendung

- Legen Sie das Produkt auf den mobilen Wagen oder unter die Haube.
- Öffnen Sie die Füllkappe und injizieren Sie 10 ml Rauchöl in den Ölfüller (4). Die Ölfüllmenge kann durch das Füllstandsmessgerät (8) beobachtet werden.

Hinweis: ▲

- Wenn das Prüfol überfüllt ist, lassen Sie bitte etwas Öl durch die Ölablassöffnung (10) ab.
- Nachdem Sie die ersten beiden Schritte abgeschlossen haben, beginnen Sie mit T130.

Detaillierte Bedienung während des Gebrauch

- Installieren Sie den Rauchschauch am Rauchauslass (12) und das Netzkabel an der

Steckdose (13).

- Schließen Sie den Netzkabelclip an die DC12V-Fahrzeugbatterie an, schalten Sie den Netzschalter (11) ein, und die Leistungsanzeige (1) leuchtet auf.

Hinweis: ▲

- Der rote Clip ist mit dem positiven (+) und der schwarze Clip mit dem Negativ (-) verbunden. Um die beste Leistung des Rauchlecksmelders zu erhalten, sollte die Autobatterie im Voraus vollständig aufgeladen werden.
- Drücken Sie den Luftmodus-Schalter (5), und das Produkt beginnt, Druckluft zu erzeugen.
- Drücken Sie den Rauchmodus-Schalter (6) und das Produkt beginnt Rauch zu produzieren.

Hinweis: ▲

- Die Rauchabgabe kann über den Rauchdurchflussmesser (7) und das Rauchstromregelventil (9) beobachtet und gesteuert werden.
Wenn die interne Temperatur 75°C erreicht, leuchtet die Schutzanzeige (2) auf, und das Produkt beginnt Selbstschutz und stoppt automatisch.
- Drücken Sie den Rauchsteuerschalter (6), um den Rauchausgang zu stoppen.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, wird empfohlen, das verbleibende Rauchöl zur Lagerung abzulassen.

Betriebsanleitung für die Inspektion von Automobilleitungen

- Schalten Sie die Motorzündung aus.

Hinweis: ▲

- Alle Dichtheitsprüfungen von Rohrleitungssystemen für Kraftfahrzeuge müssen bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.
- Entfernen Sie den Ansaugluftfilter. Einige Modelle müssen die Drosselklappe entfernen.
- Reinigen Sie die Innenwand der Prüfpipeline und installieren Sie den konischen Adapter des Lufteinlasses auf der Prüfpipeline.
- Die Maschine wird von der DC12V-Autobatterie angetrieben.
- Wenn der Luftmodus-Schalter gedrückt wird, hat der Konus auf dem Rauchausgangsrohr Luftdruckausgang.
- Drücken Sie den Rauchkontrollschalter, die Anzeige leuchtet auf und warten Sie etwa zehn Sekunden. Wenn der Rauch dick wird, stecken Sie den Konus auf dem Rauchaustrittsrohr in den konischen Adapter des Lufteinlasses.
- Warten Sie etwa 1 bis 2 Minuten und verwenden Sie eine starke Taschenlampe, um den Leckpunkt der Pipeline zu finden und den Leckage-Zustand zu beurteilen.

- Nachdem der Test abgeschlossen ist, schalten Sie alle Schalter aus, recyceln und speichern Sie das verbleibende Rauchöl, legen Sie alle Zubehörteile weg und bestätigen Sie, dass es keine Auslassung für den nächsten Gebrauch gibt.

Hinweis: ▲

- Wenn nur ein Teil des zu prüfenden Systems oder andere Öffnungen des zu prüfenden Systems abgedichtet werden müssen, kann der Steckersatz verwendet werden und der Steckersatz kann auch verwendet werden, um den Ansaugkrümmer abzudichten.
- Wenn das Produkt für eine lange Zeit arbeitet, was dazu führt, dass die innere Temperatur 75°C erreicht, leuchtet die Schutzanzeige (2) auf, und das Produkt hört auf zu arbeiten.

Beschreibung des Manometers für Rauchleckmelder

- Das Manometer des Rauchleckmelders hat zwei Hauptfunktionen. Eine ist für die Selbstkontrolle des Produkts. Es kann den Betriebszustand des Wirts beurteilen, indem es den Rauchaustritt blockiert und die Druckänderung beobachtet. Der Kunde kann die Leckage des Rohrleitungssystems durch die Änderung des Zeigers des Manometers vorläufig beurteilen. Wenn es eine große Leckage in der Rohrleitung gibt, steht der Zeiger des Manometers still. Nur wenn das derzeit getestete Rohrleitungssystem eine kleine Fläche hat, steigt der Manometerzeiger zu einem festen Druckwert an. Wenn es ein Leck gibt, sinkt der Manometerzeiger oder wird instabil. Zu diesem Zeitpunkt können Sie den Rauchschalter einschalten, um den Rauch in das Rohrleitungssystem zu führen, und dann finden Sie das undichte Teil für Wartung.

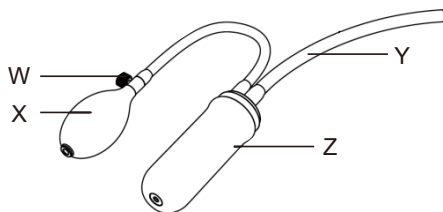
Anleitung für den Airbag

Der Airbag-Adapter ist auf die nicht kreisförmige Schnittstelle anwendbar. Im Allgemeinen verwenden Sie für runde und ovale Schnittstellen bitte den konischen Adapter des Lufteinlasses.

- Bevor Sie den Airbagadapter verwenden, reinigen Sie die Innenwand des Ansaugkrümmers (oder anderer Prüfschnittstellen), um zu verhindern, dass scharfe Vorsprünge den Airbagadapter durchstechen.
- Setzen Sie den Airbag (Z) in die Testschnittstelle.
- Drücken Sie die Handpumpe (X), bis sich der Airbag (Z) ausdehnt und die Prüfschnittstelle vollständig versiegelt ist.
- Der Kegel auf dem Rauchaustrittsrohr ist mit dem Rauchleitungsrohr (Y) verbunden, um das Gas und den Rauch in das zu prüfende Rohrsystem zu führen.
- Nach dem Test drehen Sie das Druckentlastungsventil (W) gegen den Uhrzeigersinn, nehmen Sie den Autolufteinlassadapter von der Testschnittstelle heraus, reinigen Sie ihn und speichern Sie ihn.

Hinweis: ▲

- Der Airbag-Adapter darf nicht mit korrosiver Flüssigkeit in Berührung kommen.



- Ⓜ Druckentlastungsventil;
- ⓧ Handpumpe;
- Ⓨ Rauchleitungsrohr;
- Ⓩ Airbag;

Über Rauchöl

- Dieses Produkt erfordert spezielles Rauchöl. Wenn Sie es nicht vor Ort kaufen können, verwenden Sie bitte "flüssiges Paraffin" oder "Babymassageöl" anstelle von Rauchöl für den Notfall.
- Es wird empfohlen, neues Öl mit der Füllflasche mit der Kapazitätsnummer im Produktzubehör zu füllen.
- Zu viel Testöl in der Maschine kann den Rauchausstoß beeinträchtigen. Bitte lassen Sie einen Teil der E-Flüssigkeit durch die Ölauslassöffnung ab.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, wird empfohlen, das verbleibende Rauchöl zur Lagerung auszugießen.

►Teilleiste

Zubehör	Name	Anzahl	Anmerkung
	Netzkabel	1 Stück	angeschlossen an Autobatterie
	Rauchabzugsrohr	1 Stück	Anschlussadapter
	Konischer Adapter	1 Stück	installiert auf dem geprüften Rohr
	Ventilelementschlüssel	1 Stück	Demontage und Montage des Ventilelements
	EVAP-Connector	1 Stück	schließen Sie das spezielle Zugangsloch vom EVAP an
	Füllflasche	1 Stück	mit Kapazitätsskala kann die Füllmenge bestätigt werden
	Universeller Airbag-Adapter	1 Stück	Zum Abdichten von Lufteinlässen
	Universeller Hartgummi-Rohrstecker	1 set (Stopfrohr)	Verstopfung des Rohres
	Universeller kleiner Adapter	1 Stück	geeignet zum Erkennen kleiner Rohre
	Stecker mit roter Kapp	1 set	Wird zum Abdichten des Schlauchs verwendet
	Bedienungsanleitung	1 Stück	produktbezogene Bedienungsanleitung

► Garantie

Die MRCARTOOL-Maschine hat Anspruch auf eine 2-jährige Garantie ab dem Tag des Eingangs beim Kunden. Das darin enthaltene Zubehör hat eine einjährige Gewährleistungsfrist ab dem Tag des Eingangs beim Kunden.

► Garantiemethode

- Reparieren oder ersetzen Sie das Produkt kostenlos entsprechend den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle ersetzten Teile, Zubehör oder Produkte brandneu sind.
- Wenn das Produkt innerhalb von 90 Tagen ausfällt, nachdem der Kunde das Produkt erhalten hat, stellen wir Video und Bilder zur Verfügung. Wenn das Produkt länger als 90-Tage erhalten wird, trägt der Kunde die entsprechenden Kosten, und wir stellen dem Kunden Ersatzteile zum kostenlosen Austausch zur Verfügung.

► Die folgenden Bedingungen sind nicht von der kostenlosen Garantie abgedeckt

- Kauf von MRCARTOOL-Produkten über informelle Kanäle.
- Schäden, die durch Verwendung und Wartung verursacht werden, die nicht den Anforderungen des Produkthandbuchs entsprechen.

Mrcartool®

SHENZHEN SHANGJIA TECH CO., LTD

 www.mrcartool.net

 aftersale@mrcartool.net

 +86-755-27807580

 Shenhua Innovation Park, Shenzhen, China



MADE IN CHINA