

AUTOOL®

AUTOOL SDT102

Smoke Leak Detector

User Manual



www.autooltech.com

TABLE OF CONTENTS (Original Instructions)

Copyright Information	2
Copyright	2
Trademark	2
Safety Rules	3
General safety rules	3
Handling	3
Electrical safety rules	4
Equipment safety rules	4
Application	4
Personnel protection safety rules	4
Cautions	5
Warning	5
Product Introduction	6
Overview	6
Working theory	6
Features	6
Technical parameter	7
Product Structure	8
Structure diagram	8
Operations Instruction	9
Preparation before use	9
Detail operation during use	9
Operation guidelines for automobile pipeline inspection	10
Instruction of smoke leak detector pressure gauge	11
Airbag adapter instructions	11
Regarding smoke oil	12
Description Of Accessories	13
Maintenance Service	14
Warranty	15
Return & Exchange Service	16
EU Declaration Of Conformity	17

COPYRIGHT INFORMATION

Copyright

- All rights reserved by AUTOOL TECH. CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of AUTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. AUTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.
 - Neither AUTOOL nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this unit or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by the purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this unit, or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this unit, or failure to strictly comply with AUTOOL operating and maintenance instructions.
 - AUTOOL shall not be liable for any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as original AUTOOL products or AUTOOL approved products by AUTOOL.
 - Other product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective owners. AUTOOL disclaims any and all rights in those marks.
-

Trademark

Manual are either trademarks, registered trademarks, service marks, domain names, logos, company names or are otherwise the property of AUTOOL or its affiliates. In countries where any of the AUTOOL trademarks, service marks, domain names, logos and company names are not registered, AUTOOL claims other rights associated with unregistered trademarks, service marks, domain names, logos, and company names. Other products or company names referred to in this manual may be trademarks of their respective owners. You may not use any trademark, service mark, domain name, logo, or company name of AUTOOL or any third party without permission from the owner of the applicable trademark, service mark, domain name, logo, or company name. You may contact AUTOOL by visiting AUTOOL at <https://www.autooltech.com>, or writing to aftersale@autooltech.com, to request written permission to use materials on this manual for purposes or for all other questions relating to this manual.

SAFETY RULES

General safety rules



- ▶ Always keep this user manual with the machine.
- ▶ Before using this product, read all the operational instructions in this manual. Failure to follow them may result in electric shock and irritation to skin and eyes.



- ▶ Each user is responsible for installing and using the equipment according to this user manual. The supplier is not responsible for damage caused by improper use and operation.

- ▶ This equipment must only be operated by trained and qualified personnel. Do not operate it under the influence of drugs, alcohol, or medication.



- ▶ This machine is developed for specific applications. The supplier points out that any modification and/or use for any unintended purposes is strictly prohibited.

- ▶ The supplier assumes no express or implied warranties or liabilities for personal injury or property damage caused by improper use, misuse, or failure to follow safety instructions.

- ▶ This tool is intended for professional use only. Non-professional operation may result in injury to personnel or damage to tools or workpieces.



- ▶ Keep out of reach of children.



- ▶ When operating, ensure nearby personnel or animals maintain a safe distance. Avoid working in rain, water, or damp environments. Keep the work area well-ventilated, dry, clean, and bright.

Handling



- ▶ Used/damaged equipment must not be disposed of in household waste but must be disposed of in an environmentally friendly manner. Use designated electrical equipment collection points.

Electrical safety rules

- ▶ Do not twist or severely bend the power cord. It may damage the internal wires. If the power cord shows signs of damage, do not use the smoke leak detector. Damaged cables pose a risk of electric shock. Keep the power cord away from heat sources, oil sources, sharp edges, and moving parts. Damaged power cords must be replaced by the manufacturer, its technician, or similarly qualified personnel to prevent dangerous situations or injuries.

Equipment safety rules

- ▶ Never leave the equipment unattended when it is powered on. Always turn off the equipment at the main switch and disconnect the power cord when not in use for its intended purpose!
- ▶ Do not attempt to repair the equipment yourself.
- ▶ Before connecting it to power, check that the socket voltage and fuse ratings match the values on the nameplate. Mismatch may cause serious hazards and equipment damage.
- ▶ It is essential to protect the equipment from rainwater, moisture, mechanical damage, overload, and rough handling.

**Application**

- ▶ Before use, check whether the power supply line, connecting hoses, and adapters are damaged. Do not operate the equipment if damaged.
- ▶ Use the equipment only in compliance with all safety instructions, technical documents, and vehicle manufacturer specifications.
- ▶ If additional oil is needed, only use brand-new and unopened corresponding products.

Personnel protection safety rules

- ▶ When using testing oil, avoid skin contact as much as possible and take appropriate protective measures such as wearing gloves and safety goggles.

-  Always wear safety goggles when refilling testing oil to prevent splashes into the eyes. If contact occurs, rinse with flowing water for several minutes with eyelids open. If symptoms persist, please consult a doctor.
-  Keep testing oil away from open flames and high temperatures to prevent fire and explosions.
- Always ensure you have a stable footing to safely control equipment in case of emergencies.

CAUTIONS

Warning

 Before using the instrument, please read this manual carefully for proper operation.

- If you are not a technician, please do not change, disassemble or repair the product; otherwise all the losses shall be borne by the user.
- This product is powered by electricity and should not be used as a toy for children.
- To avoid a short circuit, do not put the product in water or other liquid.
- Please use the power source and power cord supplied by the manufacturer according to the standards.
- Please do not expose the product to intense light or high temperature when it's not used.
- When doing leak detection test, keep away from the smoke sensitive parts like the headlight.
- Ensure regular replacement of the test oil. Before adding new oil, carefully drain any remaining old oil from the equipment.
- Selection of the detector oil: liquid paraffin and baby oil are both usable.
- Please make sure there is no water in it, and please do not use any sticky liquid.

PRODUCT INTRODUCTION

Overview

The SDT102 is an automotive smoke leak detector equipped with a visual pressure gauge, making it easy to detect pipeline leaks. It is suitable for all cars, motorcycles, snowmobiles, off-road vehicles, dune buggies, light trucks, and speedboats. When used together with a diagnostic scanner, it can quickly identify engine faults in vehicles.

Working theory

Low oxygen combustion

- The AUTOOL 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

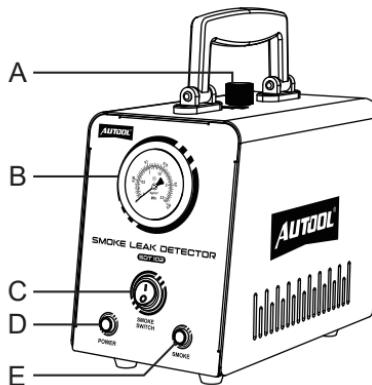
Built-in Air Pump	Yes
Overheat Protection	Yes
Pressure Gauge	Yes
Working Indicator	Yes
Flow Meter	None
Flow Adjustment Knob	None
Oil Drain Valve	None
Liquid Level Gauge	None
Air Control Switch	None
Smoke Control Switch	Yes
Adjustable Pressure	None
Intelligent Digital Display	None

Technical parameter

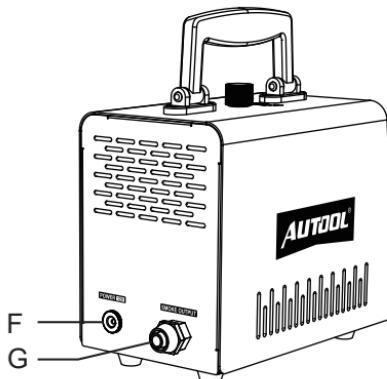
Power Supply	DC 12V
Test Liquid Filling Amount	10~20ml
Output Pressure	0.1Mpa~0.15Mpa
Output Flow	>6L/min
Rated Power	48W

PRODUCT STRUCTURE

Structure diagram



A	Oil filling port	B	Pressure gauge
C	Smoke control switch	D	Power indicator light
E	Smoke indicator light		



F	Power interface	G	Smoke outlet
----------	-----------------	----------	--------------

OPERATIONS INSTRUCTION

Preparation before use

- Place the product on a mobile cart or under the hood.
- Open the oil filling cap and inject 10ml of smoke oil into the oil filling port(A).

NOTE

- ▶ If too much smoke oil is added, invert the product to drain the excess oil.
- After completing the first two steps, begin using the SDT102.

Detail operation during use

- Connect the smoke hose to the smoke outlet (G) and the power cable to the power interface (F).
- Attach the power cable clamps to the DC12V car battery.

NOTE

- ▶ The red clamp connects to the positive (+) terminal, and the black clamp connects to the negative (-) terminal. To ensure optimal performance of the smoke leak detector, the car battery should be fully charged in advance.
- ▶ This device is only allowed to use a DC12V car battery as a power source.
- When the power indicator light (D) is on, there is air pressure output from the cone tip on the smoke outlet tube.
- Press the smoke control switch (C); the smoke indicator light (E) will turn on, and the product will start working and producing smoke.

NOTA

- ▶ When the internal temperature reaches 75°C, the product will activate self-protection and automatically stop.
- Press the smoke control switch (C) again to stop the smoke output.
- If the product is not used for an extended period, it is recommended to drain and store any remaining smoke oil.

Operation guidelines for automobile pipeline inspection

- Turn off the engine's ignition switch.

NOTE

- All automotive pipeline system leak tests must be performed with the engine off.

- Remove the air filter; some vehicle models may require removing the throttle body.
- Clean the inner walls of the test pipeline and install the conical adapter onto the test pipeline.
- Connect the smoke hose to the smoke outlet (G) and the power cable to the power interface (F).
- The main unit is powered by a DC12V car battery.
- When the power indicator light (D) turns on, there is air pressure output from the cone tip on the smoke outlet tube.
- Press the smoke control switch (C); the smoke indicator light (E) will turn on. Wait for about 10 seconds, and when the smoke becomes thicker, insert the cone tip of the smoke outlet tube into the conical adapter.
- Wait for about 1-2 minutes and use a bright flashlight to help locate any leaks in the pipeline and assess the leak situation.
- After the test is complete, press the smoke control switch (C) to stop the smoke output from the main unit.
- Recover and store any remaining smoke oil, pack up all accessories, and ensure nothing is left behind for future use.

NOTE

- If only part of the system needs to be tested or if there are other openings in the system being tested, sealing is required.

WARNING

- If the product operates for too long and the internal temperature reaches 75°C, the overheat protection function will be activated, causing the smoke generation device to stop working.

**Instruction of
smoke leak
detector
pressure
gauge**

- The pressure gauge on the smoke leak detector serves two main purposes. First, it is used for self-checking the device. By blocking the smoke outlet and observing the pressure change, the user can determine the working condition of the unit. Second, it assists in leak detection. Users can preliminarily judge the condition of the pipeline system by observing the movement of the gauge needle. If there is a significant leak in the pipeline, the needle will remain stationary. The needle will only rise to a fixed pressure value when the area of the tested system is relatively small. If a leak is present, the needle will drop or fluctuate. In this case, turn on the smoke switch to introduce smoke into the system and locate the leak for repair.
-

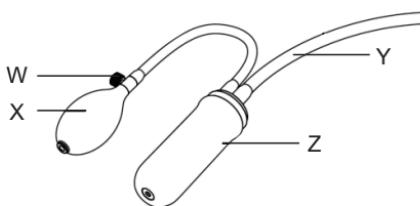
**Airbag
adapter
instructions**

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.
-



W	Pressure Relief Valve	X	Hand Pump
Y	Smoke Duct	Z	Airbag

**Regarding
smoke oil**

- This product requires the use of specialized smoke oil. If it cannot be purchased locally, you may use "liquid paraffin" or "baby massage oil" as an emergency substitute.
- It is recommended to use the included oil bottle with capacity markings to add new oil.
- If the oil is overfilled and affects the smoke output, invert the product to drain the excess smoke oil.
- If the product is not used for an extended period, it is recommended to drain and store any remaining smoke oil.

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
	Universal airbag adapter	1 pc	Used to seal the air inlet
	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
	English user manual	1 pc	Product related operation instructions

MAINTENANCE SERVICE

Our products are made of long-lasting and durable materials, and we insist on perfect production process. Each product leaves the factory after 35 procedures and 12 times of testing and inspection work, which ensures that each product has excellent quality and performance.

- Maintenance** To maintain the performance and appearance of the product, it is recommended that the following product care guidelines be read carefully:
- Be careful not to rub the product against rough surfaces or wear the product, especially the sheet metal housing.
 - Please regularly check the product parts that need to be tightened and connected. If found loose, please tighten it in time to ensure the safe operation of the equipment. The external and internal parts of the equipment in contact with various chemical media should be frequently treated with anti-corrosion treatment such as rust removal and painting to improve the corrosion resistance of the equipment and extend its service life.
 - Comply with the safe operating procedures and do not overload the equipment. The safety guards of the products are complete and reliable.
 - Unsafe factors are to be eliminated in time. The circuit part should be checked thoroughly and the aging wires should be replaced in time.
 - Regularly clean and replace consumable parts such as oil pump and oil filter; adjust the clearance of various parts and replace worn (broken) parts. Avoid contact with corrosive liquids.
 - When not in use, please store the product in a dry place. Do not store the product in hot, humid, or non-ventilated places.

WARRANTY

From the date of receipt, we provide a three-year warranty for the main unit and all the accessories included are covered by a one-year warranty.

Warranty access

- The repair or replacement of products is determined by the actual breakdown situation of product.
- It is guaranteed that AUTOOL will use brand new component, accessory or device in terms of repair or replacement.
- If the product fails within 90 days after the customer receives it, the buyer should provide both video and picture, and we will bear the shipping cost and provide the accessories for the customer to replace it free of charge. While the product is received for more than 90 days, the customer will bear the appropriate cost and we will provide the parts to the customer for replacement free of charge.

These conditions below shall not be in warranty range

- The product is not purchased through official or authorized channels.
- The product breakdown because the user does not follow product instructions to use or maintain the product.

We AUTOOL pride ourselves on superb design and excellent service. It would be our pleasure to provide you with any further support or services.

Disclaimer

All information, illustrations, and specifications contained in this manual, AUTOOL reserves the right of modify this manual and the machine itself with no prior notice. The physical appearance and color may differ from what is shown in the manual, please refer to the actual product. Every effort has been made to make all descriptions in the book accurate, but inevitably there are still inaccuracies, if in doubt, please contact your dealer or AUTOOL after-service centre, we are not responsible for any consequences arising from misunderstandings.

RETURN & EXCHANGE SERVICE

Return & Exchange

- If you are an AUTOOL user and are not satisfied with the AUTOOL products purchased from the online authorized shopping platform and offline authorized dealers, you can return the products within seven days from the date of receipt; or you may exchange it for another product of the same value within 30 days from the date of delivery.
- Returned and exchanged products must be in fully saleable condition with documentation of the relevant bill of sale, all relevant accessories and original packaging.
- AUTOOL will inspect the returned items to ensure that they are in good condition and eligible. Any item that does not pass inspection will be returned to you and you will not receive a refund for the item.
- You can exchange the product through the customer service center or AUTOOL authorized distributors; the policy of return and exchange is to return the product from where it was purchased. If there are difficulties or problems with your return or exchange, please contact AUTOOL Customer Service.

China	400-032-0988
Oversea Zone	+86 0755 23304822
E-mail	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We as the manufacturer declare that the designated product:

Description: Smoke Leak Detector (Model SDT102)

complies with the requirements of the:

EMC Directive 2014/30/EU

LVD Directive 2014/35/EU

RoHS Directive 2011/65/EU + 2015/863 + 2017/2102

Applied Standards:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024, EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022-01

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021, EN 62233:2008+AC:2008

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Certificate No.: HS202412249052, HS202412249054, HS202412249055

Test Report No.: HS202412249052-1ER, HS202412249054-1ER,
HS202412249055-1ER

Manufacturer	Shenzhen AUTOOL Technology Co, Ltd.
	Floor 2, Workshop 2, Hezhou Anle Industrial Park, Hezhou Community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen Email: aftersale@autooltech.com
EC REP	COMPANY NAME: XDH Tech ADDRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

INHALTSVERZEICHNIS (Übersetzung der Originalanleitung)

Urheberrechtliche information	19
Urheberrecht	19
Warenzeichen	19
Sicherheitsvorschriften	20
Allgemeine Sicherheitsregeln.....	20
Handhabung.....	21
Elektrische Sicherheitsregeln.....	21
Sicherheitsregeln für die Ausrüstung	21
Anwendung	21
Personenschutz Sicherheitsregeln.....	22
Vorsichten	23
Warnung.....	23
Produktbeschreibung	24
Überblick	24
Arbeitstheorie	24
Merkmale	24
Technische Parameter	25
Produktstruktur	26
Strukturdiagramm.....	26
Bedienungsanleitung	27
Zubereitung vor der Anwendung	27
Detaillierte Bedienung während des Gebrauchs.....	27
Betriebsanleitung für die Inspektion von Automobileitungen.....	28
Beschreibung des Manometers für Rauchleckmelder	29
Anleitung für den Airbag-Adapter.....	29
Bezüglich Rauchöl	30
Teileliste	31
Wartungsservice	32
Garantie	33
Rückgabe- und Umtauschservice	34
EU-Konformitätserklärung	35

URHEBERRECHTLICHE INFORMATION

Urheberrecht

- Alle Rechte vorbehalten von AUTOOL TECH. CO., LTD. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von AUTOOL in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, sei es elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgezeichnet oder auf andere Weise, reproduziert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder übertragen werden. Die hier enthaltenen Informationen sind ausschließlich für die Verwendung dieses Geräts bestimmt. AUTOOL ist nicht verantwortlich für die Verwendung dieser Informationen in Bezug auf andere Geräte.
 - Weder AUTOOL noch seine Tochtergesellschaften haften gegenüber dem Käufer dieses Geräts oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die dem Käufer oder Dritten infolge von Unfällen, Missbrauch oder Fehlgebrauch dieses Geräts, unbefugten Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen dieses Geräts oder Nichtbeachtung der AUTOOL Betriebs- und Wartungsanweisungen entstanden sind.
 - AUTOOL haftet nicht für Schäden oder Probleme, die durch die Verwendung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien entstehen, die nicht als Originalprodukte von AUTOOL oder als von AUTOOL zugelassene Produkte von AUTOOL gekennzeichnet sind.
 - Andere in diesem Dokument verwendete Produktnamen dienen nur Identifikationszwecken und können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. AUTOOL verzichtet auf alle Rechte an diesen Marken.
-

Markenzeichen

Alle in diesem Handbuch genannten Marken, eingetragenen Marken, Dienstleistungsmarken, Domainnamen, Logos, Unternehmensnamen oder Eigentum von AUTOOL oder seinen Tochtergesellschaften. In Ländern, in denen eine der AUTOOL-Marken, Dienstleistungsmarken, Domainnamen, Logos und Unternehmensnamen nicht registriert ist, behauptet AUTOOL andere Rechte in Bezug auf nicht registrierte Marken, Dienstleistungsmarken, Domainnamen, Logos und Unternehmensnamen. Andere in diesem Handbuch erwähnte Produkte oder Unternehmensnamen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Sie dürfen keine Marke, Dienstleistungsmarke, Domainnamen, Logo oder Unternehmensnamen von AUTOOL oder Dritten ohne die Zustimmung des Eigentümers der entsprechenden Marke, Dienstleistungsmarke, Domainnamen, Logos oder Unternehmensnamen verwenden. Sie können AUTOOL kontaktieren, indem Sie AUTOOL unter <https://www.autooltech.com> besuchen oder an aftersale@autooltech.com schreiben, um um schriftliche Genehmigung zur Verwendung von Materialien in diesem Handbuch für bestimmte Zwecke oder für alle anderen Fragen im Zusammenhang mit diesem Handbuch zu bitten.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeine sicherheit- sregeln



- ▶ Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer bei der Maschine auf.
- ▶ Vor der Verwendung dieses Produkts lesen Sie bitte alle Betriebsanleitungen in dieser Anleitung durch. Das Nichtbefolgen kann zu elektrischen Schlägen sowie Reizungen an Haut und Augen führen.



- ▶ Jeder Benutzer ist dafür verantwortlich, die Ausrüstung gemäß dieser Bedienungsanleitung zu installieren und zu verwenden. Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und Bedienung verursacht werden.
- ▶ Diese Ausrüstung darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal betrieben werden. Betreiben Sie sie nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.



- ▶ Diese Maschine ist für spezifische Anwendungen entwickelt worden. Der Lieferant weist darauf hin, dass jede Modifikation und/oder Verwendung für nicht vorgesehene Zwecke strengstens untersagt ist.
- ▶ Der Lieferant übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien oder Haftungen für Personenschäden oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Missbrauch oder Nichtbefolgung von Sicherheitsanweisungen verursacht werden.



- ▶ Dieses Werkzeug ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Eine nicht professionelle Bedienung kann zu Verletzungen von Personal oder Schäden an Werkzeugen oder Werkstücken führen.



- ▶ Bei der Arbeit sicherstellen, dass sich Personen oder Tiere in der Nähe in sicherem Abstand befinden. Arbeiten Sie nicht bei Regen, Wasser oder in feuchter Umgebung. Halten Sie den Arbeitsbereich gut belüftet, trocken, sauber und hell.

Handhabung

- Gebrauchte/beschädigte Ausrüstung darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss umweltfreundlich entsorgt werden. Verwenden Sie dafür vorgesehene Sammelstellen für Elektrogeräte.

**Elektrische
sicherheit-
sregeln**

- Verdrehen oder starkes Biegen des Netzkabels ist nicht gestattet, da dies die internen Drähte beschädigen kann. Zeigt das Netzkabel Anzeichen von Beschädigung, darf der Rauchlecksucher nicht verwendet werden. Beschädigte Kabel können ein Risiko für elektrische Schläge darstellen. Halten Sie das Netzkabel von Hitzequellen, Ölquellen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte Netzkabel müssen vom Hersteller, seinem Techniker oder ähnlich qualifiziertem Personal ausgetauscht werden, um gefährliche Situationen oder Verletzungen zu vermeiden.

**Sicherheit-
sregeln
für die
ausrüstung**

- Lassen Sie die Ausrüstung niemals unbeaufsichtigt eingeschaltet. Schalten Sie die Ausrüstung immer am Hauptschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab, wenn sie nicht für ihren vorgesehenen Zweck verwendet wird!
- Versuchen Sie nicht, die Ausrüstung selbst zu reparieren.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen an die Stromversorgung, ob die Spannung der Steckdose und die Sicherungswerte mit den Werten auf dem Typenschild übereinstimmen. Eine Nichtübereinstimmung kann ernste Gefahren und Schäden an der Ausrüstung verursachen.
- Es ist unerlässlich, die Ausrüstung vor Regenwasser, Feuchtigkeit, mechanischen Beschädigungen, Überlastung und unsachgemäßer Handhabung zu schützen.

Anwendung

- Überprüfen Sie vor der Verwendung, ob die Stromversorgungsleitung, Verbindungsschläuche und Adapter beschädigt sind. Betreiben Sie die Ausrüstung nicht, wenn sie beschädigt ist.

- ▶ Verwenden Sie die Ausrüstung nur unter Beachtung aller Sicherheitsanweisungen, technischen Dokumente und Spezifikationen des Fahrzeugherrstellers.
- ▶ Wenn zusätzliches Öl benötigt wird, verwenden Sie nur brandneue und ungeöffnete entsprechende Produkte.

Personenschutzsicherheitsregeln



- ▶ Beim Umgang mit Prüfolie sollten Hautkontakt so weit wie möglich vermieden und geeignete Schutzmaßnahmen wie das Tragen von Handschuhen und Sicherheitsbrillen ergriffen werden.



- ▶ Tragen Sie beim Nachfüllen von Prüfolie immer Sicherheitsbrillen, um Spritzer in die Augen zu verhindern. Bei Kontakt mit den Augen sofort mehrere Minuten lang mit geöffneten Augenlidern unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden konsultieren Sie bitte einen Arzt.



- ▶ Halten Sie Prüfolie fern von offenen Flammen und hohen Temperaturen, um Feuer und Explosionen zu vermeiden.
- ▶ Stellen Sie immer sicher, dass Sie einen sicheren Stand haben, um im Notfall die Ausrüstung sicher zu kontrollieren.

Jede andere Verwendung gilt als über den vorgesehenen Zweck der Ausrüstung hinausgehend und ist untersagt.

VORSICHTEN

Warnung



Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch, damit Sie es richtig bedienen können.

- ▶ Wenn Sie kein Techniker sind, ändern, zerlegen oder reparieren Sie das Produkt bitte nicht; andernfalls gehen alle Schäden zu Lasten des Benutzers.
- ▶ Dieses Produkt wird mit Strom betrieben und sollte nicht als Spielzeug für Kinder verwendet werden.
- ▶ Um einen Kurzschluss zu vermeiden, legen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ▶ Bitte verwenden Sie die vom Hersteller gelieferte Stromquelle und das Netzkabel entsprechend den Normen.
- ▶ Bitte setzen Sie das Produkt keinem intensiven Licht oder hohen Temperaturen aus, wenn es nicht benutzt wird.
- ▶ Halten Sie sich bei der Dichtheitsprüfung von rauchempfindlichen Teilen wie den Scheinwerfern fern.
- ▶ Tauschen Sie das Öl im Detektor regelmäßig aus. Bevor Sie neues Öl einfüllen, lassen Sie bitte das restliche Altöl im Detektor ab.
- ▶ Auswahl des Detektoröls: Flüssiges Paraffin und Babyöl sind beide verwendbar.
- ▶ Achten Sie darauf, dass kein Wasser enthalten ist, und verwenden Sie bitte keine klebrigen Flüssigkeiten.

Produktbeschreibung

Überblick

Der SDT102 ist ein Rauchleckdetektor für Fahrzeuge, der mit einem sichtbaren Manometer ausgestattet ist und die Erkennung von Lecks in Leitungen erleichtert. Er ist geeignet für alle Autos, Motorräder, Schneemobile, Geländefahrzeuge, Dünenbuggys, Leichtlastwagen und Schnellboote. In Kombination mit einem Diagnosescanner können Motorfehler im Fahrzeug schnell identifiziert werden.

Arbeitstheorie

Sauerstoffarme Verbrennung

- Der Rauchleckdetektor von AUTOOL verwendet eine erzwungene Rauchverbrennungsmethode in einer sauerstoffarmen Umgebung. Der Heizdraht wird durch die leitfähige Säule mit Strom versorgt, und der Heizdraht erhitzt sich schnell auf über 300 Grad Celsius, und das Mineralöl erreicht den Zündpunkt und beginnt zu brennen. Da der Ansaugluftstrom zu gering ist, um ausreichend Sauerstoff für eine vollständige Verbrennung bereitzustellen, findet die Verbrennung hauptsächlich an der Oberfläche des Heizdrahts statt. Durch die Hochtemperaturerhitzung brennt der Mineralöl-Rückhaltekörper rund um den Heizdraht unvollständig weiter und erzeugt so eine große Rauchmenge.

Merkmale

Eingebaute Luftpumpe	Ja
Überhitzungsschutz	Ja
Manometer	Ja
Betriebsanzeige	Ja
Durchflussmesser	Keine
Durchflussregelknopf	Keine
Ölablassventil	Keine
Flüssigkeitsstandanzeige	Keine
Luftsteuerungsschalter	Keine
Rauchsteuerungsschalter	Ja

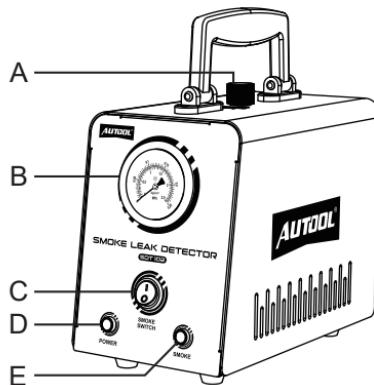
Einstellbarer Druck	Keine
Intelligentes digitales Display	Keine

Technische Parameter

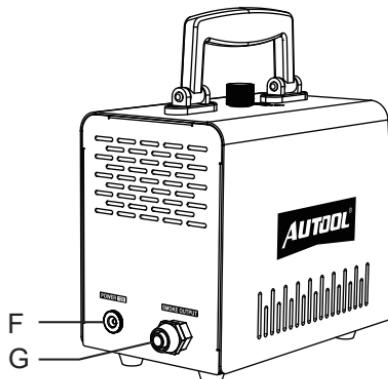
Stromversorgung	DC 12V
Füllmenge der Prüfflüssigkeit	10~20ml
Ausgangsdruck	0.1Mpa~0.15Mpa
Ausgangsdurchfluss	>6L/min
Nennleistung	48W

Produktstruktur

Strukturdiagramm



A	Öleinfüllstutzen	B	Manometer
C	Rauchsteuerungsschalter	D	Stromanzeigeleuchte
E	Arbeitsanzeigeleuchte		



F	Steckdose	G	Rauchabgang
----------	-----------	----------	-------------

Bedienungsanleitung

Zubereitung vor der Anwendung

- Stellen Sie das Produkt auf einen Wagen oder unter die Motorhaube.
- Öffnen Sie den Öleinfüllverschluss und füllen Sie 10 ml Rauchöl in den Öleinfüllstutzen (A).

Hinweis

- Wenn zu viel Rauchöl hinzugefügt wird, kippen Sie das Produkt, um überschüssiges Öl abzulassen.
- Nachdem die ersten beiden Schritte abgeschlossen sind, beginnen Sie mit der Verwendung des SDT102.

Detaillierte Bedienung während des Gebrauch

- Schließen Sie den Rauchschlauch an den Rauchabgang (G) und das Netzkabel an die Stroomschnittstelle (F) an.
- Befestigen Sie die Netzanschlussklemmen an der DC12V-Autobatterie.

Hinweis

- Die rote Klemme wird an den positiven (+) Anschluss und die schwarze Klemme an den negativen (-) Anschluss angeschlossen. Um die optimale Leistung des Rauchleckdetektors zu gewährleisten, sollte die Autobatterie im Voraus vollständig aufgeladen sein.
- Dieses Gerät darf nur eine DC12V-Autobatterie als Stromquelle verwenden.

- Wenn die Stromanzeige (D) leuchtet, wird Luftdruck aus der Kegelformspitze des Rauchabgangsrohrs ausgegeben.
- Drücken Sie den Rauchsteuerungsschalter (C); die Arbeitsanzeige (E) leuchtet auf, und das Produkt beginnt zu arbeiten und Rauch zu erzeugen.

Hinweis

- Wenn die Innentemperatur 75°C erreicht, wird das Produkt den Selbstschutz aktivieren und automatisch stoppen.
- Drücken Sie den Rauchsteuerungsschalter (C) erneut, um die

Betriebsanleitung für die Inspektion von Automobilleitungen

Rauchabgabe zu stoppen.

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, wird empfohlen, überschüssiges Rauchöl abzulassen und das Produkt zu lagern.

- Schalten Sie den Zündschalter des Motors aus.

⚠ Hinweis

- Alle Lecktests am Automobilleitungssystem müssen mit ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.
- Entfernen Sie den Luftfilter; bei einigen Fahrzeugmodellen ist möglicherweise das Entfernen des Drosselklappenkörpers erforderlich.
- Reinigen Sie die Innenwände der Testleitung und installieren Sie den kegelförmigen Adapter an der Testleitung.
- Schließen Sie den Rauchschlauch an den Rauchabgang (G) und das Netzkabel an die Stromschnittstelle (F) an.
- Das Hauptgerät wird von einer DC12V-Autobatterie betrieben.
- Wenn die Stromanzeige (D) leuchtet, wird Luftdruck aus der Kegelformspitze des Rauchabgangsrohrs ausgegeben.
- Drücken Sie den Rauchsteuerungsschalter (C); die Arbeitsanzeige (E) leuchtet auf. Warten Sie etwa 10 Sekunden, und wenn der Rauch dicker wird, stecken Sie die Kegelformspitze des Rauchabgangsrohrs in den kegelförmigen Adapter.
- Warten Sie etwa 1-2 Minuten und verwenden Sie eine helle Taschenlampe, um etwaige Lecks in der Leitung zu lokalisieren und die Lecksituation zu beurteilen.
- Nachdem der Test abgeschlossen ist, drücken Sie den Rauchsteuerungsschalter (C), um die Rauchabgabe des Hauptgeräts zu stoppen.
- Stellen Sie das verbleibende Rauchöl wieder her und lagern Sie es, verpacken Sie alle Zubehörteile und stellen Sie sicher, dass nichts zurückgelassen wird, um es für zukünftige Anwendungen vorzubereiten.

⚠ Hinweis

- Wenn nur ein Teil des Systems getestet werden muss oder wenn es andere Öffnungen im zu testenden System gibt, ist eine Abdichtung erforderlich.

❗ Warnung

- Wenn das Produkt zu lange betrieben wird und die Innentemperatur 75°C erreicht, wird die Überhitzungsschutzfunktion aktiviert, wodurch das Rauchgenerierungsgerät stoppt.

Beschreibung des Manometers für Rauchleckmelder

- Das Manometer am Rauchleckdetektor erfüllt zwei Hauptfunktionen. Erstens dient es zur Selbstüberprüfung des Geräts. Indem der Rauchabgang blockiert und die Druckänderung beobachtet wird, kann der Benutzer den Betriebszustand des Geräts beurteilen. Zweitens unterstützt es bei der Lecksuche. Benutzer können den Zustand des Leitungssystems vorläufig einschätzen, indem sie die Bewegung der Manometernadel beobachten. Bei einem erheblichen Leck im Leitungssystem bleibt die Nadel unbewegt. Die Nadel steigt nur auf einen festen Druckwert, wenn der zu prüfende Bereich relativ klein ist. Bei einem vorhandenen Leck fällt die Nadel ab oder schwankt. In diesem Fall schalten Sie den Rauchschalter ein, um Rauch in das System einzuleiten und das Leck zur Reparatur zu lokalisieren.

Anleitung für den Airbag - Adapter

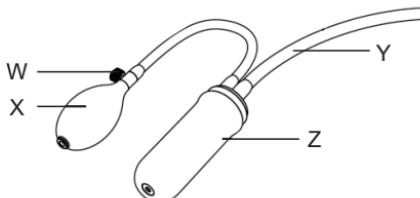
Der Airbag-Adapter ist auf die nicht kreisförmige Schnittstelle anwendbar. Im Allgemeinen verwenden Sie für runde und ovale Schnittstellen bitte den konischen Adapter des Lufteinlasses.

- 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.



W	Druckentlastungsventil	X	Handpumpe
Y	Rauchleitungsrohr	Z	Airbag

**Bezüglich
Rauchöl**

- Dieses Produkt erfordert die Verwendung von speziellem Rauchöl. Wenn es lokal nicht erhältlich ist, können "Flüssigparaffin" oder "Babymassageöl" als Notfallersatz verwendet werden.
- Es wird empfohlen, die beiliegende Ölflasche mit Kapazitätsmarkierungen zu verwenden, um neues Öl hinzuzufügen.
- Wenn das Öl überfüllt ist und die Rauchabgabe beeinträchtigt, kippen Sie das Produkt, um überschüssiges Rauchöl abzulassen.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, wird empfohlen, überschüssiges Rauchöl abzulassen und das Produkt zu lagern.

Teileliste

Zubehör	Name	Anzahl	Anmerkung
	Netzkabel	1 Stück	angeschlossen an Autobatterie
	Rauchabzugsrohr	1 Stück	Anschlussadapter
	Konischer Adapter	1 Stück	installiert auf dem geprüften Rohr
	Universeller Airbag-Adapter	1 Stück	Zum Abdichten von Luftteinlässen
	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
	Bedienungsanleitung	1 Stück	produktbezogene Bedienungsanleitung

Wartungsservice

Die autool Produkte, die Sie besitzen, bestehen aus langlebigen Materialien und halten sich an den Produktionsprozess der Exzellenz. Jedes Produkt hat 35-Prozesse und 12-Qualitätskontrollen durchlaufen, bevor es die Fabrik verlässt, um sicherzustellen, dass jedes Produkt ausgezeichnete Qualität und Leistung hat. Daher lohnt es sich Ihre regelmäßige Wartung, damit Ihr Autool-Produkt lange stabil arbeitet.

Wartungs

Wartung um die Produktleistung und das Aussehen aufrechtzuhalten, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Produktwartungsrichtlinien sorgfältig zu lesen:

- Achten Sie darauf, das Produkt nicht mit rauen Oberflächen zu reiben oder zu reiben, insbesondere die Blechschale.
- Überprüfen Sie häufig die Teile des Produkts, die befestigt und verbunden werden müssen, und befestigen Sie sie rechtzeitig im Falle von Lockerheit, um den sicheren Betrieb des Produkts zu gewährleisten. Die äußeren und inneren Teile des Produkts, die mit verschiedenen chemischen Medien in Kontakt kommen, müssen einer Korrosionsschutzbehandlung wie Entrostung und Lackieren unterzogen werden, um die Korrosionsbeständigkeit des Produkts zu verbessern und die Lebensdauer des Produkts zu verlängern.
- Beachten Sie die Sicherheitsbetriebsverfahren, überlasten Sie das Produkt nicht, die Sicherheitsschutzeinrichtungen des Produkts sind vollständig und zuverlässig, und die unsicheren Faktoren werden rechtzeitig beseitigt. Der Kreislauf ist gründlich zu inspizieren und die alternden Drähte rechtzeitig zu ersetzen.
- Reinigen und ersetzen Sie die Ölpumpe, den Ölfilter und andere Verbrauchsmaterialien regelmäßig; Vermeiden Sie beim Einstellen des Passspiels verschiedener Teile und beim Austausch verschlissener (beschädigter) Teile den Kontakt des Produkts mit korrosiven Flüssigkeitsobjekten.
- Lagern Sie das Produkt bei Nichtgebrauch an einem trockenen Ort. Lagern Sie das Produkt nicht an einem heißen, feuchten oder unbelüfteten Ort.

Garantie

Die AUTOOL-Maschine hat Anspruch auf eine 3-jährige Garantie ab dem Tag des Eingangs beim Kunden. Das darin enthaltene Zubehör hat eine einjährige Gewährleistungfrist ab dem Tag des Eingangs beim Kunden.

Garantie-methode

- Reparieren oder ersetzen Sie das Produkt kostenlos entsprechend den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle ersetzenen 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 kosten-losen Garantie abgedeckt

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

Bei AUTOOL sind wir stolz auf unser exquisites Design und exzellenten Service. Gerne stellen wir Ihnen weitere Unterstützung oder Dienstleistungen zur Verfügung.

Haftung-sauss-chluss

Alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen, Abbildungen und technischen Daten beruhen auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren neuesten Informationen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Bedienungsanleitung und das Gerät selbst ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Rückgabe- und Umtauschservice

Rückkehr

- Wenn Sie mit den von der autorisierten Online-Shopping-Plattform und den autorisierten Offline-Händlern gekauften AUTOOL-Produkten nicht zufrieden sind, können Sie die Produkte innerhalb von sieben Tagen nach Erhalt gemäß den globalen AUTOOL - Verkaufsbedingungen zurücksenden. Oder tauschen Sie andere gleichwertige Produkte innerhalb von 30 Tagen ab dem Datum der Produktlieferung um.
- Die zurückgegebenen und umgetauschten Produkte müssen sich in einem vollständig marktfähigen Zustand befinden und den entsprechenden Verkaufsaufträgen, allen relevanten Zubehörteilen und Papierrechnungen (falls vorhanden) beigefügt werden.
- AUTOOL prüft die zurückgegebenen Waren, um sicherzustellen, dass sie in gutem Zustand sind und die Bedingungen erfüllen. Einzelheiten zu den Bedingungen entnehmen Sie bitte den globalen Verkaufsbedingungen von AUTOOL. Alle Artikel, die die Inspektion nicht bestehen, werden an Sie zurückgeschickt und Sie erhalten keine Rückerstattung.
- Sie können Produkte über das Kundendienstzentrum oder autorisierte AUTOOL-Händler austauschen. Das Prinzip der Rückgabe und des Umtauschs besteht darin, Waren zurückzugeben und auszutauschen, wo sie gekauft wurden. Sollten Sie Schwierigkeiten oder Hindernisse bei der Rücksendung oder dem Umtausch von Waren haben, wenden Sie sich bitte an das AUTOOL- Kundendienstzentrum. Bei Rücksendung oder Umtausch von Waren über das Kundendienstzentrum empfehlen wir Ihnen, dies auf folgende Weise zu tun.

Aufruf für Chinagebiet	400-032-0988
Aufruf für Überseegebiete	+86 0755 23304822
E-mail	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

- Wenn Ihre Rückgabe- und Umtauschservice bestätigt wird, erhalten Sie eine Bestätigungsnachricht und E-Mail.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir als Hersteller erklären, dass das bezeichnete Produkt:

Beschreibung: Rauchleckdetektor (Modell SDT102)

Entspricht den Anforderungen der:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

LVD-Richtlinie 2014/35/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863 + 2017/2102

Angewandte Normen:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019/A2:2024, EN 61000-3-3:2013/A2:2021/AC:2022-01

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021, EN 62233:2008+AC:2008

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Zertifikatsnummer: HS202412249052, HS202412249054, HS202412249055

Prüfbericht-Nr.: HS202412249052-1ER, HS202412249054-1ER,

HS202412249055-1ER

Manufacturer	Shenzhen AUTOOL Technology Co, Ltd.
	Floor 2, Workshop 2, Hezhou Anle Industrial Park, Hezhou Community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen Email: aftersale@autooltech.com
EC REP	COMPANY NAME: XDH Tech ADDRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue



AUTOOL TECHNOLOGY CO.,LTD

www.autooltech.com

aftersale@autooltech.com

+86-755-2330 4822 / +86-400 032 0988

Unit 1303, Building 1, Runzhi R&D Center,
Bao'an, Shenzhen, China

Corporate Standard: Q/QR 006-2023

