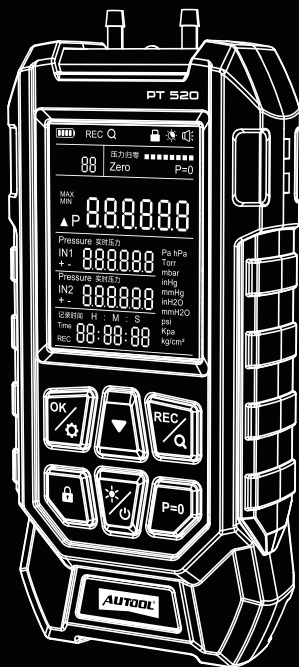


AUTOOL PT520

Digital Manometer

User Manual

用户手册





深圳市偶然科技有限公司

广东省深圳市宝安区航城锦驰产业园

📍 Hangcheng Jinchí Industrial Park, Bao'an, Shenzhen, China

🌐 www.autooltech.com

✉ aftersale@autooltech.com

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

执行标准 / Execution standard: GB/T 1227-2002



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.

CAUTIONS

Warning



Before using the product, please pay attention to the following procedures:

- ▶ Thoroughly read this instruction manual.
 - ▶ Carefully inspect the equipment list before installation. If you have any doubts, please contact the distributor or AUTOOL Tech immediately.
-

Requirements for usage environment

- ▶ Before use, inspect the appearance of the digital manometer and check if its display function is normal when powered on.
- ▶ If the battery indicator is flashing or unstable, it indicates low battery power for the digital manometer, and the battery should be replaced.
- ▶ Keep away from places with vibration and strong magnetic fields, and try to avoid using it in environments with drastic temperature changes.
- ▶ During measurement, avoid squeezing the silicone tube to ensure that air pressure is properly transmitted to the sensor in the digital manometer.
- ▶ The maximum measuring pressure for the digital manometer is 200 kPa. The pressure value during measurement must not exceed this value to prevent overloading and damaging the instrument.

TABLE OF CONTENTS

Product Introduction	2
Technical Specifications	2
Product Structure	2
Interface Display	2
Structure Diagram	3
Operations Instruction	4
Battery Installation Instructions	4
Basic Instructions	4
Workflow	5
Maintenance Service	6
Maintenance	6
Warranty	7
Warranty Access	7
Disclaimer	7
Return & Exchange Service	8
Return & Exchange	8

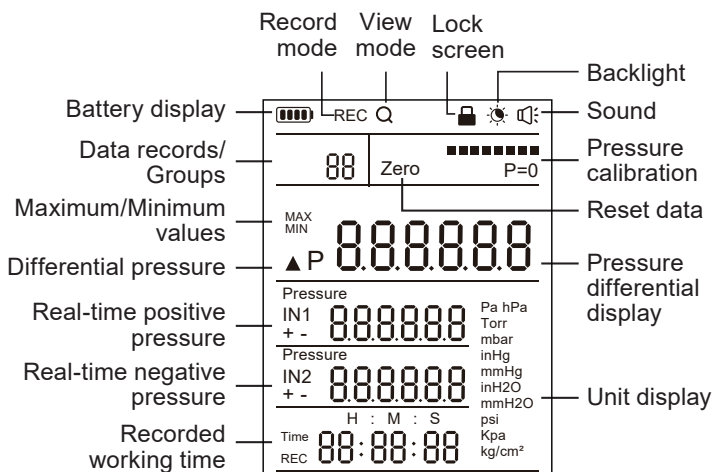
PRODUCT INTRODUCTION

Technical specifications

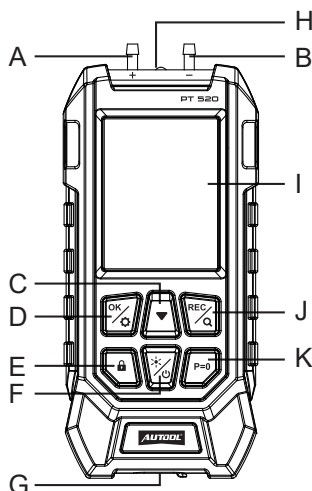
Power supply	4*1.5V AAA batteries
Measurement ranges	-100000~100000pa, -1000~2000hpa, -100~200Kpa
Measurement accuracy	±0.3%FS
Resolution	1pa, 0.1hpa, 0.01Kpa
Operating temperature	-10°C~+60°C
Storage temperature	-20°C~+65°C
Measurement units	Pa, hPa, Torr, mbar, inHg, mmHg, inH2O, mmH2O, psi, Kpa, kg/cm ²

PRODUCT STRUCTURE

Interface display



Structure diagram



A	Pressure input port (+)	B	Pressure input port (-)
C	▼ Selection key	Press to choose units; Press to view data	
D	OK/⚙️ Mode setting/ Confirmation key	Long press to enter setting mode, settings units; Press to confirm selection	
E	🔒 Lock key	Press to enable / Disable data lock	
F	⚡/🔌 Power on/off/ Backlight key	Long press 3 seconds to power on/off; Press to turn on/off backlight; Double-press to activate the light	
G	TYPE-C interface		H Illumination Light
I	LCD display screen		
J	REC/Q Record key	Press to enter recording mode; Press again to start recording; Long press 2 seconds to enter view mode/Exit view mode	

K	P=0	Zero key	Press to clear interface data; Long press for pressure calibration
----------	-----	----------	---

OPERATIONS INSTRUCTION

Battery installation instructions

Inserting the Batteries

- Open the battery cover on the back of the device.
- Insert the batteries (4 x 1.5V AAA batteries), paying attention to the correct polarity.
- Close the battery cover securely.

Basic instructions

Connection Method

- Connect the device to the supplied hose, then connect it to the larger diameter hose using an appropriate adapter. Finally, connect the measurement equipment.

Unit Settings

- To enter the Settings , press and hold the Setting button [] for 2s. Then, press the selection button [] to choose from 11 available units. After selection, press the OK button [] to return to the main screen.

Backlight Selection

- Press the backlight key [] to turn on/off, double-click the backlight key [] to turn on the instrument flashlight.

Data and Interface Lock

- Press the lock button [] to lock data, interface, sound, and backlight simultaneously. A lock icon will appear on the interface.
- To unlock, press the lock button [] again. Data, interface, sound, and backlight will return to normal, and the lock icon will disappear.

Automatic Shutdown

- The device will automatically power off after 10 minutes of inactivity or when there's no pressure applied.

Workflow

- Long press the power button [⏻] for 3 seconds to turn on the instrument and enter the main screen.
- Connect PVC hoses to both ends of the pressure sensor.
- Press the data record button [$\text{REC} \frac{\text{REC}}{\text{A}}$] to enter the record mode.
- Long press the zero button [P=0] for 5 seconds to perform atmospheric pressure calibration. (Page displays calibration status ■■■■■■■■
 P=0)
- Press the record button [$\text{REC} \frac{\text{REC}}{\text{A}}$] to start recording data; Press the record button [$\text{REC} \frac{\text{REC}}{\text{A}}$] again to add another set of data. Repeat to record up to 29 sets of data.
- After recording the data, long-press the record button [$\text{REC} \frac{\text{REC}}{\text{A}}$]. The interface will display a viewing icon [Q], indicating that you are in viewing mode. (Max: This represents the maximum reading since the instrument was last turned on or reset; Min: This represents the minimum reading since the last measurement taken by the instrument.)
- In viewing mode, press the select button [$\blacktriangledown$] to toggle and view recorded data.
- Long press the record button [$\text{REC} \frac{\text{REC}}{\text{A}}$] for 2 seconds to return to the main screen.

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.
- 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 to 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

TABLA DE CONTENIDOS

Derecho de autor	10
Derecho de autor	10
Marca comercial	10
Advertencias	11
Precaución	11
Requisitos para el entorno de uso	11
Introducción Del Producto	12
Especificaciones técnicas	12
Estructura Del Producto	12
Pantalla de interfaz	12
Diagrama de estructura	13
Instrucciones De Operación	14
Instrucciones de instalación de la batería	14
Instrucciones básicas	14
Flujo de trabajo	15
Servicio de mantenimiento	17
Mantenimiento	17
Garantía	18
Acceso a la garantía	18
Descargo de responsabilidad	18
Servicio de devolución y cambio	19
Devolución & Cambio	19

DERECHO DE AUTOR

Derecho de autor

- Todos los derechos reservados por AUTOOL TECH. CO., LTD. (en adelante, "AUTOOL"), ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, guardada en cualquier forma (electrónica, mecánica, fotocopiada, grabada u otra forma) por ninguna parte o empresa sin el permiso previo por escrito de AUTOOL. El contenido en este documento está diseñado solo para el uso de esta unidad. AUTOOL no es responsable de ningún uso de esta información aplicada a otras unidades.
- Ni AUTOOL ni sus sucursales serán responsables ante el comprador de esta unidad o terceros por daños, pérdidas, costos o gastos incurridos por el comprador o terceros como resultado de: accidente, mal uso o abuso de esta unidad, o modificaciones no autorizadas, reparaciones o alteraciones de esta unidad, o incumplimiento estricto de las instrucciones de operación y mantenimiento de AUTOOL.
- AUTOOL no será responsable de ningún daño o problema que surja del uso de cualquier accesorio o cualquier producto consumible que no sean los productos originales o aprobados por AUTOOL.
- Otros nombres de productos utilizados en este documento son solo para identificar el uso de la unidad y sus derechos de autores de marcas comerciales permanecen a sus respectivos propietarios. AUTOOL renuncia a todos y cada uno de los derechos de autor sobre esas marcas.

Marca comercial

Manual son marcas comerciales, marcas registradas, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos, nombres de empresas o son de otra manera la propiedad de AUTOOL o sus sucursales. En los países donde cualquiera de las marcas comerciales, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de empresas de AUTOOL no están registrados, AUTOOL reclama otros derechos asociados a las marcas comerciales no registradas, marcas de servicio, nombres de dominio, logotipos y nombres de empresas. Otros productos o nombres de empresas a los que se hace referencia en este manual pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Usted no puede utilizar ninguna marca comercial, marca de servicio, nombre de dominio, logotipo o nombre de la empresa de AUTOOL o de terceros sin el permiso del propietario de la marca comercial aplicable, marca de servicio, nombre de dominio, logotipo o nombre de la empresa. Usted puede ponerse en contacto con AUTOOL consultando el sitio web <https://www.au-tooltech.com>, o escribiendo a aftersale@autooltech.com, para solicitar el permiso por escrito para utilizar los materiales en este manual para fines o para todas las demás cuestiones relacionadas con este manual.

ADVERTENCIAS

Precaución



Antes de utilizar el producto, preste atención a los siguientes procedimientos:

- ▶ Lea detenidamente este manual de instrucciones.
- ▶ Inspeccione cuidadosamente la lista de equipos antes de la instalación. Si tiene alguna duda, comuníquese de inmediato con el distribuidor o AUTOOL Tech.

Requisitos para el entorno de uso

- ▶ Antes de usar, inspeccione la apariencia del manómetro digital y verifique si su función de visualización es normal cuando está encendido.
- ▶ Si el indicador de la batería parpadea o es inestable, indica que la batería del manómetro digital tiene poca energía y debe reemplazarse.
- ▶ Manténgase alejado de lugares con vibración y campos magnéticos fuertes, y evite usarlo en entornos con cambios drásticos de temperatura.
- ▶ Durante la medición, evite apretar el tubo de silicona para asegurarse de que la presión del aire se transmita adecuadamente al sensor en el manómetro digital.
- ▶ La presión máxima de medición para el manómetro digital es de 200 kPa. El valor de presión durante la medición no debe superar este valor para evitar sobrecargas y daños en el instrumento.

INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

Especificaciones técnicas

Suministro de energía	4*1.5V AAA baterías
Rangos de medición	-100000~100000pa, -1000~2000hpa, -100~200Kpa
Precisión de la medición	±0.3%FS
Resolución	1pa, 0.1hpa, 0.01Kpa
Temperatura de funcionamiento	-10°C~+60°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C~+65°C
Unidades de medición	Pa, hPa, Torr, mbar, inHg, mmHg, inH2O, mmH2O, psi, Kpa, kg/cm²

ESTRUCTURA DEL PRODUCTO

Pantalla de interfaz

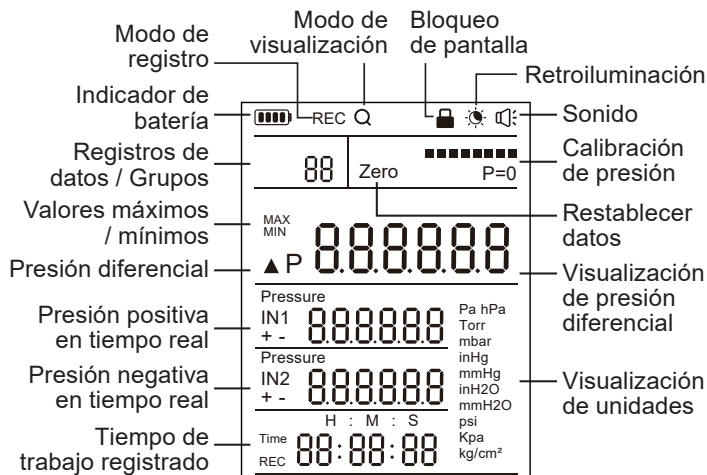
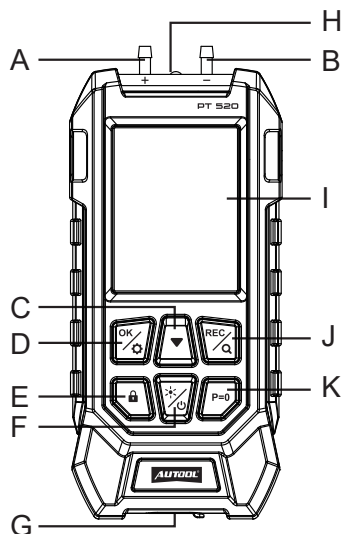


Diagrama de estructura



A	Puerto de entrada de presión (+)	B	Puerto de entrada de presión (-)
C	▼ Tecla de selección	Presione para elegir unidades; Presione para ver datos	
D	OK / ⚙️ Tecla de configuración / Confirmación	Pulsación larga para entrar en el modo de ajuste, ajustar la unidad; Presione para confirmar la selección	
E	🔒 Tecla de bloqueo	Presione para habilitar/deshabilitar el bloqueo de datos	
F	☀️ / ⏻ Tecla de encendido / apagado / retroiluminación	Mantenga presionada durante 3 segundos para encender / apagar; Presione para encender / apagar la retroiluminación; Presione dos veces para activar la luz	
G	Interfaz tipo C		H Luz de iluminación
I	Pantalla LCD		

J	REC/ Q	Tecla de registro	Presione para ingresar al modo de grabación; Presione nuevamente para comenzar a grabar; Mantenga presionado durante 2 segundos para ingresar al modo de visualización / Salir del modo de visualización
K	P=0	Tecla de cero	Presione para borrar los datos de la interfaz; Mantenga presionado para la calibración de presión

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Instrucciones de instalación de la batería

Inserción de las baterías

- Abra la tapa de la batería en la parte trasera del dispositivo.
- Inserte las baterías (4x1.5V, tipo AAA), prestando atención a la polaridad correcta.
- Cierre la tapa de la batería de manera segura.

Instrucciones básicas

Método de Conexión

- Conecte el dispositivo a la manguera suministrada, luego conéctelo a la manguera de diámetro mayor utilizando un adaptador adecuado. Finalmente, conecte el equipo de medición.

Configuración de Unidades

- Para entrar en la Configuración, presione y mantenga pulsado el botón de Configuración [] durante 2 segundos. Luego, presione el botón de selección [] para elegir entre las 11 unidades disponibles. Después de la selección, presione el botón OK [] para volver a la pantalla principal.

Selección de Retroiluminación

- Presione el botón de retroiluminación [$\%_{\text{L}}$] para activar o desactivar la retroiluminación.
- Presione dos veces el botón de retroiluminación [$\%_{\text{L}}$] para activar la luz de iluminación superior del instrumento.

Bloqueo de Datos e Interfaz

- Presione el botón de bloqueo [L] para bloquear simultáneamente los datos, la interfaz, el sonido y la retroiluminación. Aparecerá un ícono de bloqueo en la interfaz.
- Para desbloquear, presione nuevamente el botón de bloqueo [L]. Los datos, la interfaz, el sonido y la retroiluminación volverán a la normalidad, y el ícono de bloqueo desaparecerá.

Apagado Automático

- El dispositivo se apagará automáticamente después de 10 minutos de inactividad o cuando no se aplique presión.

Flujo de trabajo

- Mantén presionado el botón de encendido [$\%_{\text{L}}$] durante 3 segundos para encender el instrumento y acceder a la pantalla principal.
- Conecta mangueras de PVC a ambos extremos del sensor de presión.
- Presiona el botón de registro de datos [REC_{Q}] para entrar en el modo de registro.
- Mantén presionado el botón de cero [$\text{P}=0$] durante 5 segundos para realizar una calibración de presión atmosférica. (La página mostrará el estado de calibración $\text{*****}_{\text{P}=0}$)
- Presiona el botón de registro de datos [REC_{Q}] para comenzar a grabar datos; presiona nuevamente el botón de registro [REC_{Q}] para agregar otro conjunto de datos. Repite para registrar hasta 29 conjuntos de datos.
- Después de grabar los datos, mantén presionado el botón de registro [REC_{Q}]. La interfaz mostrará un ícono de visualización [Q], indicando que estás en modo de visualización. (Máx: Esto representa la lectura máxima desde que se encendió o reinició el instrumento; Mín: Esto representa la lectura mínima desde la última medición tomada por el instrumento).

- En el modo de visualización, presiona el botón de selección [▼] para cambiar y ver los datos registrados.
- Mantén presionado el botón de registro [$\frac{REC}{\%}$] durante 2 segundos para regresar a la pantalla principal.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Nuestros productos están hechos de materiales duraderos, e insistimos en un proceso de producción perfecto. Cada producto sale de la fábrica después de 35 procedimientos y 12 veces de pruebas y trabajos de inspección, lo que garantiza que cada producto tenga una excelente calidad y rendimiento.

Mantenimiento

Para mantener el rendimiento y la apariencia del producto, se recomienda que se lean cuidadosamente las siguientes pautas de cuidado del producto:

- Tenga cuidado de no frotar el producto contra superficies ásperas o desgastar el producto, especialmente la carcasa de chapa
- Compruebe regularmente las piezas del producto que deben apretarse y conectarse. Si se encuentra suelto, apriete a tiempo para garantizar el funcionamiento seguro del equipo. Las partes externas e internas del equipo en contacto con diversos medios químicos deben tratarse con frecuencia con tratamiento anticorrosión, como la eliminación de óxido y la pintura, para mejorar la resistencia a la corrosión del equipo y prolongar su vida útil.
- Cumplir con los procedimientos de operación segura y no sobrecargar el equipo. Los protectores de seguridad de los productos son completos y fiables.
- Los factores inseguros deben eliminarse a tiempo. La parte del circuito debe revisarse a fondo y los cables envejecidos deben reemplazarse a tiempo.
- Ajuste el espacio libre de varias piezas y reemplace las piezas desgastadas (rotas). Evite el contacto con líquidos corrosivos.
- Cuando no esté en uso, guarde el producto en un lugar seco. No guarde el producto en lugares cálidos, húmedos o sin ventilación.

GARANTÍA

A partir de la fecha de recepción, ofrecemos una GARANTÍA de 3 años para la unidad principal y todos los accesorios incluidos están cubiertos por una garantía de 1 año.

Acceso a la garantía

- La reparación o sustitución de productos viene determinada por la situación real de avería del producto.
- Está garantizado que AUTOOL utilizará un nuevo componente, accesorio o dispositivo en términos de reparación o reemplazo.
- Si el producto falla dentro de los 90 días después de la recepción del cliente, el comprador debe proporcionar tanto el video como la imagen, y nosotros asumiremos los costos de envío y proporcionaremos los accesorios para que el cliente lo reemplace de forma gratuita. Mientras el producto ha sido recibido más de 90 días, el cliente cubrirá el costo apropiado y proporcionaremos las piezas al cliente para su reemplazo de forma gratuita.

Estas condiciones a continuación no estarán en el rango

- El producto no se compra a través de canales oficiales o autorizados.
- El desglose del producto porque el usuario no sigue las instrucciones del producto para usar o mantener el producto.

AUTOOL nos enorgullecemos de un excelente diseño y excelente servicio. Sería un placer para nosotros proporcionarle más apoyo o servicios.

Descargo de responsabilidad

Toda la información, ilustraciones y especificaciones contenidas en este manual, AUTOOL se reserva el derecho de modificar este manual y la propia máquina sin previo aviso. La apariencia física y el color pueden diferir de lo que se muestra en el manual, consulte el producto real. Se ha hecho todo lo posible para que todas las descripciones en el libro sean precisas, pero inevitablemente hay inexactitudes, en caso de tener cualquier duda, comuníquese con su distribuidor o centro de post servicio de AUTOOL, no somos responsables de las consecuencias que surjan de malentendidos.

SERVICIO DE DEVOLUCIÓN Y CAMBIO

Devolución & Cambio

- Si usted es un usuario de AUTOOL y no está satisfecho con los productos AUTOOL comprados en la plataforma de compras autorizada en línea y en los distribuidores autorizados fuera de línea, puede devolver los productos dentro de los siete días a partir de la fecha de recepción; o puede cambiarlo por otro producto del mismo valor dentro de los 30 días a partir de la fecha de entrega.
- Los productos devueltos y cambiados deben estar en condiciones totalmente vendibles con la documentación de la factura de venta correspondiente, todos los accesorios relevantes y el embalaje original.
- AUTOOL inspeccionará los artículos devueltos para asegurarse de que están en buenas condiciones y son elegibles. Cualquier artículo que no pase la inspección se le devolverá y no recibirá un reembolso por el artículo.
- Puede cambiar el producto a través del centro de atención al cliente o distribuidores autorizados de AUTOOL; la política de devolución y cambio es devolver el producto desde donde se compró. Si hay dificultades o problemas con su devolución o cambio, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de AUTOOL.

China	400-032-0988
Otros países	+86 0755 23304822
Correo electrónico	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

目 录

版权信息.....	21
版权.....	21
注册商标.....	21
注意事项.....	22
警告.....	22
使用环境要求.....	22
产品简介.....	23
技术参数.....	23
产品结构.....	23
界面显示.....	23
结构图.....	24
操作说明.....	25
电池步骤.....	25
基本操作说明.....	25
操作流程.....	26
维修保养服务.....	27
维修保养.....	27
保修服务.....	28
保修方式.....	28
声明.....	28
退换货服务.....	29
退换货.....	29

版权信息

版权

- 版权所有! 未征得深圳市偶然科技有限公司的书面同意, 任何公司或个人不得以任何形式 (电子、机械、影印、录制或其他形式) 对本说明书进行复制和备份。本手册专为偶然公司产品的使用而计, 对于将之用于指导其他设备操作而导致的各种后果, 本公司不承担任何责任。
- 因使用者个人或第三方的意外事故, 滥用、误用该设备, 擅自更改, 或修理该设备, 或未按偶然公司的操作与保养要求而导致设备损坏、遗失所产生的费用及开支等, 偶然公司及其分支机构不承担任何责任。
- **正式声明:** 本说明书所提及之其他产品名称, 目的在于说明该设备如何使用, 其注册商标所有权仍属原公司。
- 本设备供专业技术人员或维修人员使用。

注册商标

偶然公司已在中国及海外若干国家进行了商标注册, 其标志为 **AUTOOL**。本手册所提及之偶然公司其它商标、服务标志、域名、图标、公司名称均属偶然及其下属公司之产权。在偶然公司之商标、服务标志、域名、图标、公司名称还未注册之国家, 偶然公司声明其对未注册商标、服务标志、域名、图标、公司名称之所有权。本手册所提及之其它产品及公司名称的商标仍属于原注册公司所有。在未得到拥有人的书面同意之前, 任何人不得使用偶然公司或所提及的其它公司之商标、服务标志、域名、图标、公司名称。

您可以访问偶然网址: www.autooltech.com, 或发送邮件至: aftersale@autooltech.com, 与偶然公司进行联系, 征得其手册使用权之书面同意。

注意事项

警告

⚠ 在使用产品前，请注意以下操作：

- ▶ 安装调试前应详细阅读本说明书。
 - ▶ 安装前应仔细检查设备清单。如有疑问，请立即与经销商或偶然公司联系。
-

使用环境要求

- ▶ 使用前应检查差压计的外观，通电检查其显示功能是否正常。
- ▶ 电量显示闪烁、不稳定，表明差压计电池电量不足，应更换电池。
- ▶ 应远离振动及强磁场场所，尽量避免在环境温度变化剧烈的场所使用。
- ▶ 测量时，避免挤压硅胶管，以使气压正常传至差压计中的传感器。
- ▶ 差压计最大测量压力为200Kpa，测量时压力值不得大于此值，以免过载损坏仪器。

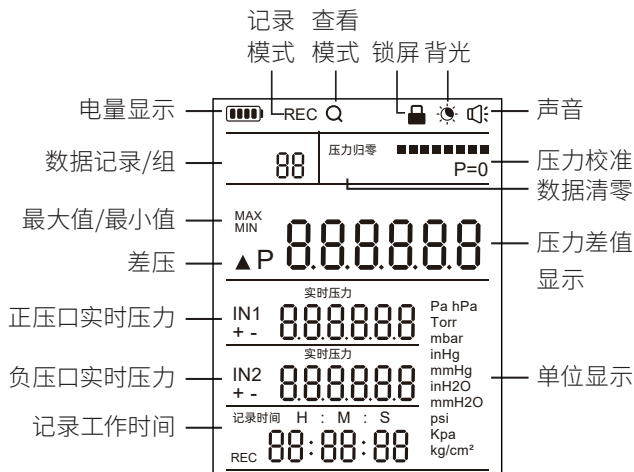
产品简介

技术参数

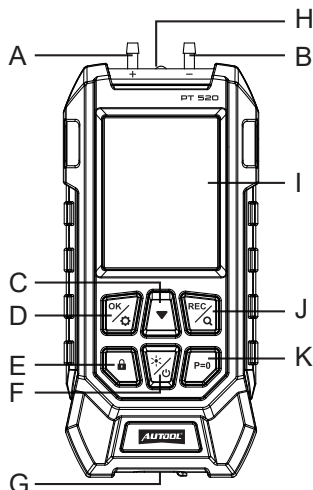
电源	4*1.5V AAA电池
测量范围	-100000~100000pa, -1000~2000hpa, -100~200Kpa
测量精度	±0.3%FS
分辨率	1pa, 0.1hpa, 0.01Kpa
工作温度	-10°C~+60°C
存放温度	-20°C~+65°C
测量单位	Pa, hPa, Torr, mbar, inHg, mmHg, inH2O, mmH2O, psi, Kpa, kg/cm ²

产品结构

界面显示



结构图



A	压力输入端（正压口）		B	压力输入端（负压口）	
C		选择键	向下翻动选择单位； 向下翻动选择查看数据		
D		设置模式/ 确认键	长按进入设置模式，设置单位； 点按OK确认选择		
E		锁定键	点按开启/关闭数据锁定		
F		电源开关/ 背光键	长按3S开机/关机；点按开/关背光； 双击开启照明灯		
G	TYPE-C接口		H	照明灯	
I	LCD显示屏				
J		REC记录键	点按进入记录模式/再次点按开始记录 数据；长按2S查看模式/退出查看模式		
K	P=0	归零键	点按页面数据清零；长按压力校准		

操作说明

电池步骤

插入电池

- 打开仪器背面电池盖。
 - 插入电池 (4节1.5V AAA电池)，注意电池极性。
 - 盖上电池盖，关闭电池盒。
-

基本操作 说明

连接方法

- 仪器先跟标配软管连接，在与大直径软管连接，选择合适的转接头，连接测量设备。

单位设置

- 长按2S设置键[%]进入设置模式，点按选择键[▼]选取所需单位 (11种单位可进行选择)，完成后点按确认键[%]返回主页面。

照明选择

- 点按背光键[%]选择开启/关闭背光，双击背光键[%]可打开仪器顶部照明灯。

数据锁定和界面锁定

- 点按锁定键[🔒]显示数据、界面、声音和背光同时锁定，界面将出现锁头的形状。

取消锁定

在界面锁定的基础上点按锁定键[🔒]，显示数据、界面、声音和背光恢复正常，锁头同时消失。

无压力，无操作状态下10分钟后仪器将自动关机。

操作流程

- 长按**电源键**[$\%$]3S开机进入主页面。
- 压力传感器两端接入PVC软管。
- 点按**记录键**[$\frac{REC}{\%}$]进入记录模式。
- 长按**归零键**[**P=0**]5S进行大气压校准。(页面显示 ■■■■■■■ $P=0$)
- 点按**记录键**[$\frac{REC}{\%}$]开始记录数据，再次点按**记录键**[$\frac{REC}{\%}$]增加一组数据，以此类推可记录29组数据。
- 记录数据完成后长按**记录键**[$\frac{REC}{\%}$]，界面会出现**查看标识**[**Q**]提示进入查看模式。(Max: 仪器上一次开启或重置以来最大读数；Min: 仪器上一次测量以来最小读数。)
- 在查看模式点按**选择键**[$\blacktriangledown$]即可选择翻动查看记录数据。
- 再次长按**记录键**[$\frac{REC}{\%}$]2S可返回主页面。

维修保养服务

您所拥有的AUTOOL产品选用持久耐用的材料，AUTOOL坚持精益求精的生产工艺，每一件产品出厂都经过35道工序及12次质检工作，从而确保每一件产品都拥有卓越的品质及性能。所以您的AUTOOL产品值得您定期维护保养，使其产品将能够长期稳定地工作。

维修保养

维护保养是为了保持产品性能和外观，我们建议您仔细阅读以下产品保养指南：

- 注意不要将产品与粗糙表面摩擦或揉搓产品，特别是钣金外壳。
- 对产品中需要紧固和连接的部位经常进行检查，如发现松动应及时紧固，以保证产品的安全运行。对与各种化学介质接触的产品外部和内部零件要经常进行除锈、喷漆等防腐处理，以提高产品的抗腐蚀能力，延长产品的使用寿命。
- 遵守安全操作规程，不超负荷使用产品。产品的安全防护装置齐全可靠，及时消除不安全因素。电路部分彻底检查，老化电线要及时更换。
- 定期清洗和更换易耗部件；调整各部位配合间隙和更换磨损（已坏）部件清洁时，避免产品接触带腐蚀性的液态物品。
- 不使用时，请将产品存放于干燥的位置。不要将产品存放在高温、潮湿或不通风的地方。

保修服务

AUTOOL主机自客户签收日起享有3年保修期。其所含附件自客户签收日起享有1年保修期。

保修方式

- 根据具体的故障情况对产品进行免费修理或更换；
- 我方保证所有更换的部件、附件或产品都是全新；
- 在客户收到产品90天内出现故障同时提供视频和图片，我方承担运费并免费提供相应配件给客户更换。收到产品超过90天，客户承担相应的费用，我方免费提供配件给客户更换；

以下情况不在免费保修范围：

- 非正规渠道购买AUTOOL的产品；
- 未按产品说明书要求使用和维护造成的损坏；

在AUTOOL，我们为精湛的设计和卓越的服务感到自豪。我们很乐意为您提供更多的支持或服务。

声明

偶然公司保留更改产品设计与规格的权利，届时恕不另行通知。实物外观与颜色可能与说明书中显示的有差别，请以实物为准。我们已尽最大努力力求使书中所有描述准确，但仍难免有不妥之处。如有疑问，请联系经销商或偶然售后服务中心。本公司对产品拥有最终解释权，不承担任何因误解而产生的后果。

退换货服务

退换货

- 如果您对从线上授权购物平台和线下授权经销商所购买的 AUTOOL 产品不满意, 根据《AUTOOL 全球销售条款》, 您可以自收到产品之日起七日内退货; 或者在产品交付之日起的 30 日内调换等值的其他产品。
- 退回及调换的产品必须处于完全可销售状态, 并附上相关销售单单据, 所有相关配件、纸质发票 (如有)。
- AUTOOL 将会对寄回退货的商品进行检查, 以确保其处于完好无损的状态并且符合条件, 相关条件详情请参阅《AUTOOL 全球销售条款》。任何未通过检查的商品将退还给您, 您将不会获得商品退款。
- 您可以通过客户服务中心或 AUTOOL 授权经销商调换产品; 退换货原则为从哪里购买, 就从哪里退换货。如果您退换货遇见困难或者阻碍, 请联系 AUTOOL 客户服务中心。通过客户服务中心退换货时, 我们建议您通过下面的方式进行:

中国区域致电	400-032-0988 / 18929303778
售后微信号	18929303778
海外区域致电	+86 0755 23304822
E-mail	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

- 如您的退换货得到确认, 您将收到确认信息和邮件。