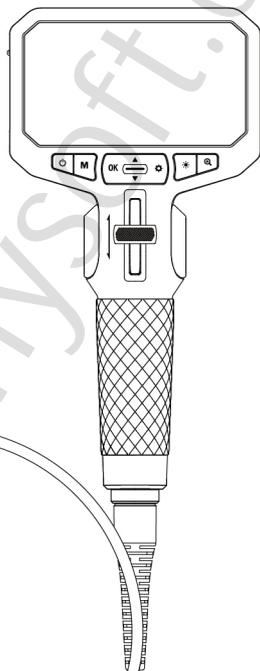


TESLONG

Articulating Borescope User Manual



Model No.: TD450S



English

Deutsch

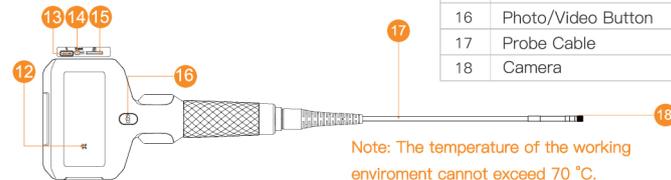
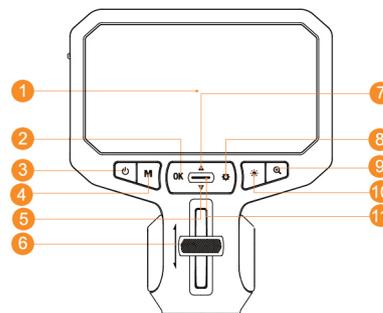
Japanese

English

The Teslong TD450S articulating borescope is an exciting new product for DIY mechanics and experienced professionals. This borescope is particularly adept at inspecting narrow spaces with bends and turns, such as car engines, combustion chambers, and exhaust manifolds. It is an essential tool for car repairs. The borescope has a unique temperature protection function and is equipped with two-way 180-degree steering, which allows users to inspect small spaces and transmit vivid, clear video and pictures on the device screen.

Warning: Please read this manual carefully before using the product and follow the instructions to avoid damage.

Product Instruction



No.	Name
1	4.5-inch HD Screen
2	OK
3	Power (ON/OFF)
4	Mode
5	Down
6	Articulation Control
7	Up
8	Settings
9	Zoom
10	Camera Light Adjustment
11	Power Indicator
12	Speaker
13	Type-C Charging Port
14	Reset
15	TF Memory Card
16	Photo/Video Button
17	Probe Cable
18	Camera

Note: The temperature of the working environment cannot exceed 70 °C. Only the camera probe is waterproof.

Specifications

Camera

Camera Diameter	8.5mm	
Camera Probe Length	5ft (1.55m)	
Camera Probe Material	Flexible Stainless Steel	
Camera Lens	Single-Lens	Dual-Lens
Megapixel	2.0 MP	1.0 MP
FOV	70°	70°
Depth of Field	20~100mm	
Sensor	1/6 CMOS	
Rotation Angle	Maximum 210°	
Camera Light Source	8 Led Lights	8+1 Led Lights

⚠ Tips: To achieve the max articulation angle, the cable should not be coiled in a circle

Monitor

Screen Size	4.5-inch
LED Adjustment	Supported
Power Supply	3000mAh Lithium Polymer Battery
Work Time	About 4h
Language	Supports 8 Different Languages
Storage	Standard 32GB-TF Card (Maximum 64GB)

Icon State

:Photo Mode :Video Mode :No TF Card :With TF Card

:Charged Up Immediately :Power 25% :Power 50% :Power 75% :Full Battery :Charging

⚠ :Automatic alarm when over 75°C power off when over 85°C

Operation Guide

a Power ON/OFF:

Long Press the power button 2s to power on, the monitor will light up and displays green power indicator will turn on. Long press 2s to power off.

b LED Adjustment:

Power on, the LEDs have three levels of brightness. Press the button once to toggle through three levels of brightness, the fourth press will turn the LEDs off.

c Mode:

Mode 1	Take Photo	Magnification	Rotate 180°	·Settings Menu
	Start or Finish Video	Magnification	Rotate 180°	·Settings Menu
Mode 2				
		Page up	Page down	·Delete photo or video
Mode 3				

After the date stamp is turned on, when you take a photo or video, the date will be displayed in the lower right corner of the photo or video.

In the photo or video mode, press the monitor twice to access the following setting:

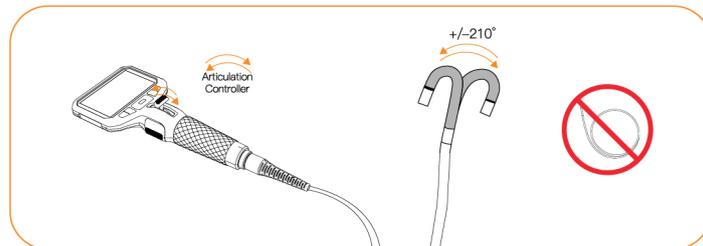
Automatic shutdown: you can choose "Off", "5 minutes", or "10 minutes", Automatic shutdown occurs after the minutes you choose unless you choose "Off" and the feature is disabled.

Language setting:

Supports "Simplified Chinese", "Japanese", "English", "French", "Deutsch", "Italiano", "Español" and "Русский", default is "English".

d Adjustment Lens Field Of View:

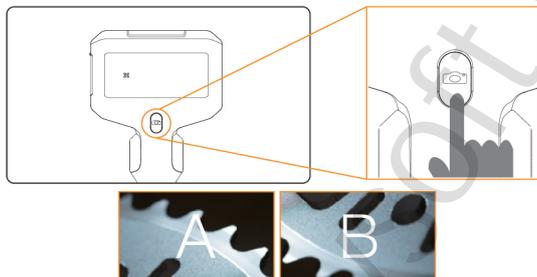
The lens field of view can be adjusted 210° by rotating the articulation wheel left and right.



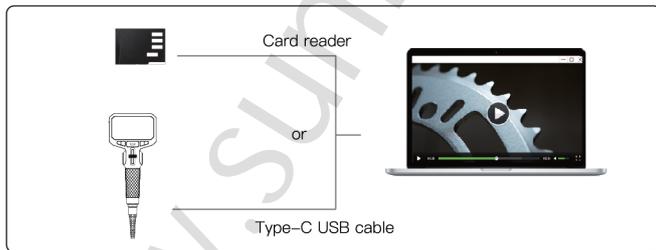
⚠ Tips: To achieve the max articulation angle, the cable should not be coiled in a circle

How to Switch the view of Camera (Only for Dual Lens)

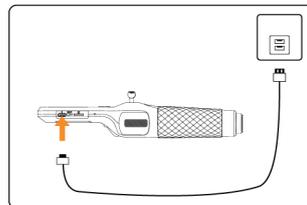
Hold the photo button to switch the view of the Front Camera/Side Camera.



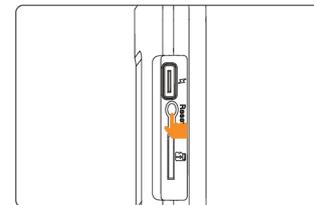
Transfer photo/video files to your computer



1. Use a TF card reader to transfer data directly.
2. Contact your computer with a Type-C USB cable to transfer files.



Please use an appropriate USB wall charger and cable to charge your device.



If the device crashes, please press the reset button to restore it.



EU Environmental Protection

Waste electrical products should not be disposed with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

Application Environment

For professional maintenance and inspection personnel, this portable, articulating endoscope can be used to inspect locations invisible to the human eye without disassembly or damage. This is the perfect tool to perform precision inspections of engines, automobiles, HVAC, plumbing, computers, buildings, electrical, and more...

Operating Environment	Camera Probe	In The Air: -10°C to 70°C
		In The Air: -10°C to 45°C
Input Voltage	Controller	DC5V
Humidity		10% to 80%

Battery Description

- Please use a 5V household charger that meets safety regulations to charge this device.
- This device can work while charging.
- If you do not use the device for a long time, please ensure that it is charged at least once every 3 months to prevent irreparable damage caused by excessive battery discharge.

NOTICE

Please read this manual carefully before using this product, and follow the instructions to avoid damage.

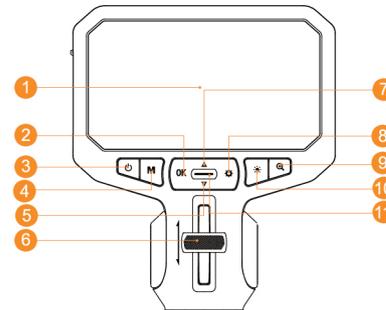
- Disassembly of this product is forbidden, and the company is not responsible for any loss caused by unauthorized disassembly of this product.
- Do not scrape the product against hard objects to avoid scratches, abrasion, or other hardware damage.
- Please note that the exposed metal parts of this product are conductive, please avoid exposure to live electrical circuits.
- Keep this product out of the reach of children.
- This is not a medical product, it is NOT intended to be used in any animal body.
- Keep the product clean and avoid direct exposure to oil or corrosive liquids.
- This product is not waterproof, please avoid contact with liquids.
- Make sure the dial returns to the neutral position before pulling out the coiled tubing. Do not turn the dial aggressively.
- Do not twist or pull the articulating probe at the front of the coil.
- Please handle gently, do not bend the camera probe excessively, the bending limit of the tube is one circle.

Dieses Endoskop eignet sich besonders gut für die Inspektion von engen Räumen mit Biegungen und Kurven, wie z. B. Automotoren, Verbrennungsräume und Auspuffkrümmer.

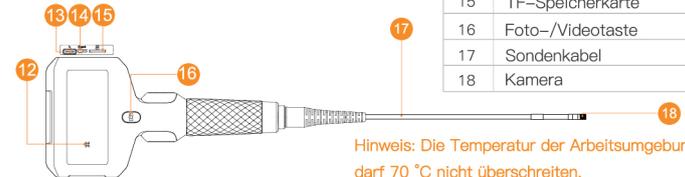
Es ist ein unverzichtbares Werkzeug für die Autoreparatur. Das Endoskop verfügt über eine einzigartige Temperaturschutzfunktion und ist mit einer 180-Grad-Lenkung in zwei Richtungen ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, kleine Räume zu inspizieren und lebendige, klare Videos und Bilder auf den Bildschirm des Geräts oder ein.

⚠ Achtung! Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, und befolgen Sie die Anweisungen, um Schäden zu vermeiden.

Produkt-Anleitung



Nr.	Name
1	4.5-Zoll-HD-Bildschirm
2	OK
3	Strom (EIN/AUS)
4	Modus
5	Abwärts
6	Hebel
7	Aufwärts
8	Einstellung
9	Zoom
10	Einstellen der Kamerabeleuchtung
11	Betriebsanzeige
12	Lautsprecher
13	Typ-C-Ladeanschluss
14	Zurücksetzen
15	TF-Speicherkarte
16	Foto-/Videotaste
17	Sondenkabel
18	Kamera



Hinweis: Die Temperatur der Arbeitsumgebung darf 70 °C nicht überschreiten.

Nur die Kamerasonde ist wasserdicht

Spezifikationen

Kamera

Kamera-Durchmesser	8.5mm	
Länge der Kamerasonde	5ft (1.55m)	
Material der Kamerasonde	Flexibles Edelstahlrohr	
Kameraobjektiv	Einzellinse	Doppellinse
Megapixel	2.0 MP	1.0 MP
FOV	70°	70°
Schärfentiefe	20~100mm	
Sensor	1/6 CMOS	
Rotationswinkel	Maximal 210°	
Kamera-Lichtquelle	8 LED-Leuchten	8+1 LED-Leuchten

⚠️ **Tipps:** Um den maximalen Schwenkwinkel zu erreichen, sollte das Kabel nicht im Kreis aufgewickelt werden.

Bildschirm

Bildschirmgröße	4.5-Zoll
LED-Anpassung	Unterstützte
Stromversorgung	3000mAh Lithium-Polymer-Akku
Betriebsdauer	ca. 4h
Sprache	Unterstützt 8 verschiedene Sprachen
Speicher	Standard 32GB-TF-Karte (maximal 64GB)

Icon-Status



⚠️ :Automatischer Alarm bei über 75°C Abschaltung bei über 85°C

Betriebsanleitung

a Einschalten/Ausschalten:

Drücken Sie die Einschalttaste 2 Sekunden lang, um den Monitor einzuschalten. Der Monitor leuchtet auf und die grüne Betriebsanzeige schaltet sich ein. Drücken Sie lange auf , um das Gerät auszuschalten.

b LED-Einstellung:

Beim Einschalten haben die LEDs drei Helligkeitsstufen. Drücken Sie die Taste einmal, um zwischen den drei Helligkeitsstufen zu wechseln, beim vierten Drücken werden die LEDs ausgeschaltet.

Ⓞ Modus:

Modus1	Foto aufnehmen	Vergrößerung	um 180°	·drehen – Einstellungs-menü
Modus2	Video starten oder beenden	Vergrößerung	um 180°	·drehen – Einstellungs-menü
Modus3		Seite nach oben	Seite nach unten	·Foto oder Video löschen

Wenn der Datumsstempel aktiviert ist, wird bei der Aufnahme eines Fotos oder Videos das Datum in der unteren rechten Ecke des Fotos oder Videos angezeigt.

Drücken Sie im Foto- oder Videomodus zweimal auf den Monitor , um die folgenden Einstellungen aufzurufen:

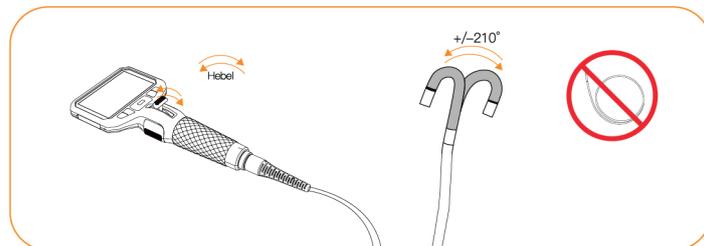
Automatische Abschaltung: Sie können "Aus", "5 Minuten" oder "10 Minuten" wählen. Die automatische Abschaltung erfolgt nach den von Ihnen gewählten Minuten, es sei denn, Sie wählen "Aus" und die Funktion ist deaktiviert.

Spracheinstellung:

Unterstützt "Vereinfachtes Chinesisch", "Japanisch", "Englisch", "Französisch", "Deutsch", "Italiano", "Español" und "Русский", Standard ist "Englisch".

Ⓜ Einstellung des Sichtfeldes des Objektivs:

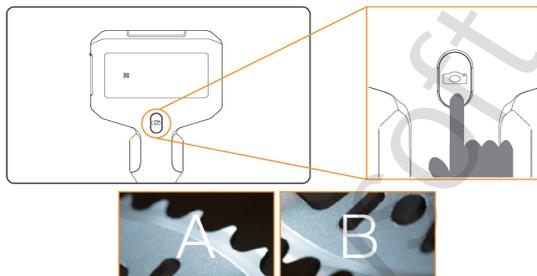
Das Sichtfeld des Objektivs kann durch Drehen des Drehrads nach links und rechts um 210° eingestellt werden.



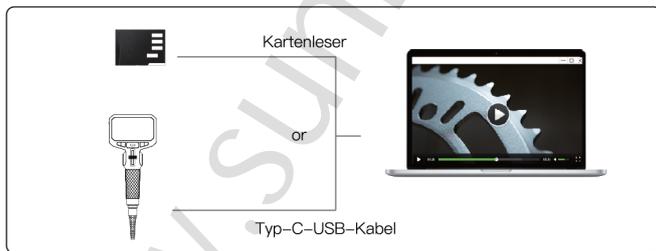
⚠️ **Tipps:** Um den maximalen Gelenkwinkel zu erreichen, sollte das Kabel nicht kreisförmig aufgewickelt werden.

Umschalten der Kameraansicht (nur bei Dual-Objektiv)

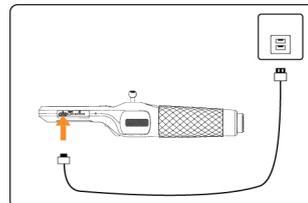
Halten Sie die Fototaste gedrückt, um die Ansicht der Frontkamera/Seitenkamera umzuschalten.



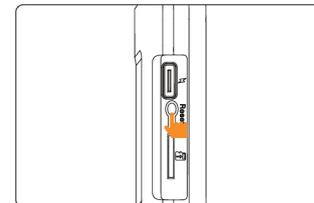
Übertragen Sie Foto-/Videodateien auf Ihren Computer



1. Verwenden Sie ein TF-Kartenlesegerät, um Daten direkt zu übertragen.
2. Schließen Sie Ihren Computer mit einem Typ-C-USB-Kabel an, um Dateien zu übertragen.



Verwenden Sie zum Aufladen Ihres Geräts ein USB-Wandladegerät und das passende Kabel.



Wenn das Gerät abstürzt, drücken Sie bitte s die Reset-Taste, um es wiederherzustellen.



EU-Umweltschutz

Elektrogeräte sollten nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Bitte recyceln Sie sie dort, wo es entsprechende Einrichtungen gibt.

Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Händler nach Recycling-Tipps.

Anwendungsumgebung

Für professionelles Wartungs- und Inspektionspersonal kann dieses tragbare, gelenkige Endoskop zur Inspektion vieler für das menschliche Auge unsichtbarer Stellen ohne Demontage oder Beschädigung verwendet werden. Es ist das perfekte Werkzeug für die Präzisionsinspektion von Motoren, Automobilen, HLK-Anlagen, Sanitäranlagen, Computern, Gebäuden, elektrischen Anlagen und vielem mehr...

Betriebsumgebung	Kamera-Sonde	An der Luft: -10°C bis 70°C
		An der Luft: -10°C bis 45°C
Eingangsspannung	Maschine	DC5V
Luftfeuchtigkeit		10% bis 80%

Beschreibung der Batterie

- Bitte verwenden Sie zum Aufladen dieses Geräts ein 5-V-Haushaltsladegerät, das den Sicherheitsvorschriften entspricht.
- Dieses Gerät kann während des Ladevorgangs funktionieren.
- Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, laden Sie es bitte mindestens einmal alle 3 Monate aufgeladen wird, um irreparable Schäden durch übermäßige Batterieentladung zu vermeiden.

HINWEIS

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden, und befolgen Sie die Anweisungen, um Schäden zu vermeiden.

- Die Demontage dieses Produkts ist verboten, und der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unbefugte Demontage des Produkts entstehen.
- Kratzen Sie das Produkt nicht an harten Gegenständen, um Kratzer, Abrieb oder andere Schäden an der Hardware zu vermeiden.
- Bitte beachten Sie, dass die freiliegenden Metallteile dieses Produkts leitfähig sind; vermeiden Sie daher den Kontakt mit stromführenden Schaltkreisen.
- Bewahren Sie dieses Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Dies ist kein medizinisches Produkt, es ist NICHT für die Verwendung im Körper eines Tieres bestimmt.
- Halten Sie das Produkt sauber und vermeiden Sie direkten Kontakt mit Öl oder ätzenden Flüssigkeiten.
- Dieses Produkt ist nicht wasserdicht, bitte vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drehknopf in die neutrale Position zurückkehrt, bevor Sie den Spiralschlauch herausziehen. Nicht drehen Sie den Drehknopf nicht mit Gewalt.
- Drehen oder ziehen Sie nicht an der Gelenksonde an der Vorderseite der Spule.
- Bitte gehen Sie behutsam vor und biegen Sie die Kamerasonde nicht übermäßig, die Biegegrenze des Schlauchs liegt bei einem Kreis.

Vertriebspartner

Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Prag 9
Tschechische Republik
www.sunnysoft.cz