

# WIFI Videoendoskop TTS-EN4.0H 2W



## Bedienungsanleitung

# Inhalt

## Einführung

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Sicherheitshinweise.....    | 3 |
| Sachschäden vermeiden ..... | 3 |
| Bedienungsanleitung .....   | 4 |
| Konformitätserklärung ..... | 4 |

## Beschreibung des Videoendoskops

|                     |   |
|---------------------|---|
| Lieferumfang .....  | 5 |
| Eigenschaften ..... | 5 |
| Teilfunktion .....  | 5 |

## Inbetriebnahme und Bedienung

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Gerät starten .....     | 6 |
| WIFI Modus .....        | 6 |
| USB Modus .....         | 7 |
| Benutzung über PC ..... | 7 |
| Laden des Geräts .....  | 8 |

## Wartung und Pflege

|                  |   |
|------------------|---|
| Reinigung .....  | 8 |
| Entsorgung ..... | 8 |

## Technische Daten

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Spezifikationen ..... | 9 |
|-----------------------|---|

# Einführung

## Sicherheitshinweise

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

Kamerakopf und Sonde sind wasserdicht, aber nicht für den Einsatz in Säuren, Laugen und Benzin geeignet. Der Griff muss jedoch vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Das Endoskop sollte weder extremen Temperaturen (höher als 50°C, weniger als -10°C), noch direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.

Bei starken Temperaturschwankungen (von einem kalten in einen warmen Raum) lassen Sie das Endoskop bitte zunächst vor Gebrauch ausgeschaltet auf Zimmertemperatur kommen, anderenfalls kann Kondenswasser entstehen und das Gerät möglicherweise beschädigen.

### Gefahr durch elektrischen Strom

Da der Kamerakopf Fassung aus Metall hat, darf dieser nur in Anlagen ohne elektrische Spannung verwendet werden, anderenfalls kann es zu Kurzschlüssen kommen. Schalten Sie daher bitte aus Sicherheitsgründen vor dem Einsatz des Endoskops immer die Spannung an allen Anlagenteilen aus.

### Gefahr durch starkes Licht

Schauen Sie nicht direkt in die Beleuchtung, die vom distalen Ende ausgestrahlt wird. Andernfalls kann es zu Augenschäden kommen.

### Stromversorgung

wiederaufladbare Lithiumbatterie 3000mAh

Wenn nur ein weißes Licht eingeschaltet bleibt, bedeutet dies, dass der Stromverbrauch niedrig ist und aufgeladen werden muss. Verwenden Sie ein 5V 1A USB-Ladegerät. Bei geringer Ladung kann es sein, dass Sie das Endoskop nicht verwenden können oder die Verbindung unterbrochen wird.

## Sachschäden vermeiden

### Flüssigkeiten

Das Endoskop hat Tests im Salzwasser, Maschinenöl und Dieselöl überstanden, darf aber nicht mit Benzin in Berührung kommen, da Explosionsgefahr besteht.

### Schutzmaßnahmen

Setzen Sie das distale Ende keinen starken Stößen oder Zügen aus und setzen Sie den Winkelabschnitt keinen starken Stößen oder Biegungen aus. Andernfalls können die Präzisionskomponenten, aus denen das distale Ende und der Winkelabschnitt bestehen, beschädigt werden.

### Aufbewahrung

Lagern Sie das Endoskop in einer trockenen und ausreichend belüfteten Umgebung.

### Transportieren

Transportieren Sie das Videoendoskop und alle Zubehörteile immer im zugehörigen Koffer. Der Koffer bietet Schutz vor Stößen und anderen Transportbeanspruchungen.

# Bedienungsanleitung

## Zweck

Mit dieser Bedienungsanleitung lernen Sie das Videoendoskop kennen und erfahren, wie Sie es sicher und sachgerecht bedienen und pflegen.

## Aufbewahrungsort

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zusammen mit dem Videoendoskop auf. Somit ist sie von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit dem Videoendoskop arbeitet.

## Urheberschutz

Diese Bedienungsanleitung ist ausschließlich für Personen bestimmt, die mit dem Videoendoskop arbeiten.

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung in Form von Text, Abbildungen, Illustrationen, Zeichnungen, Schemas oder sonstigen Darstellungen ist urheberrechtlich geschützt.

## Weiterführende Informationen

Wenn Sie Fragen zum Umgang mit dem Videoendoskop haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an:

Titan Technology GmbH  
An der Feuerwache 9  
41836 Hückelhoven  
☎ 02433-940180  
✉ [info@titanscope.com](mailto:info@titanscope.com)

## Konformitätserklärung

Dieses Gerät ist CE-konform und entspricht der EG Richtlinie 2014/53/EU.

Test Standards: EN61010-1, EN50663, EN300328, EN55032, EN55035, EN61000, EN301489

Kompatibel mit der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU CE-LVD(VOC)  
ref. no. WTX19X11076803S EN61010-1:2010+A1:2019

Kompatibel mit RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und deren Revision (EU) Nr. 2015/863

WTX19X11076802W certification 2014/53/EU

WTX19X11076802W test report EN50663:2017

WTX19X11076802W-1 test report EN300328\_V2.2.2 WiFi - RED

WTX19X11076802W-3 test report EN301489-1 V2.2.3(3019-11) -17-v3.2.4(2020-09) - RED

WTX19X09065606C certification

IEC62321-3-1:2013, IEC62321-4:2013, AMD1:2017, IEC62321-5:2013, IEC62321-7-1:2015, IEC62321-7-2:2017, IEC62321-6:2015, IEC62321-8:2017

# Beschreibung des Videoendoskops

## Lieferumfang

Das Videoendoskop wird im passenden Koffer geliefert. Prüfen Sie den Lieferumfang anhand der Lieferdokumente. Zum Standardlieferumfang gehört:

- Tragekoffer
- Endoskopeinheit
- USB-Kabel
- Ladekabel
- OTG Adapter
- Bedienungsanleitung und Reinigungsset

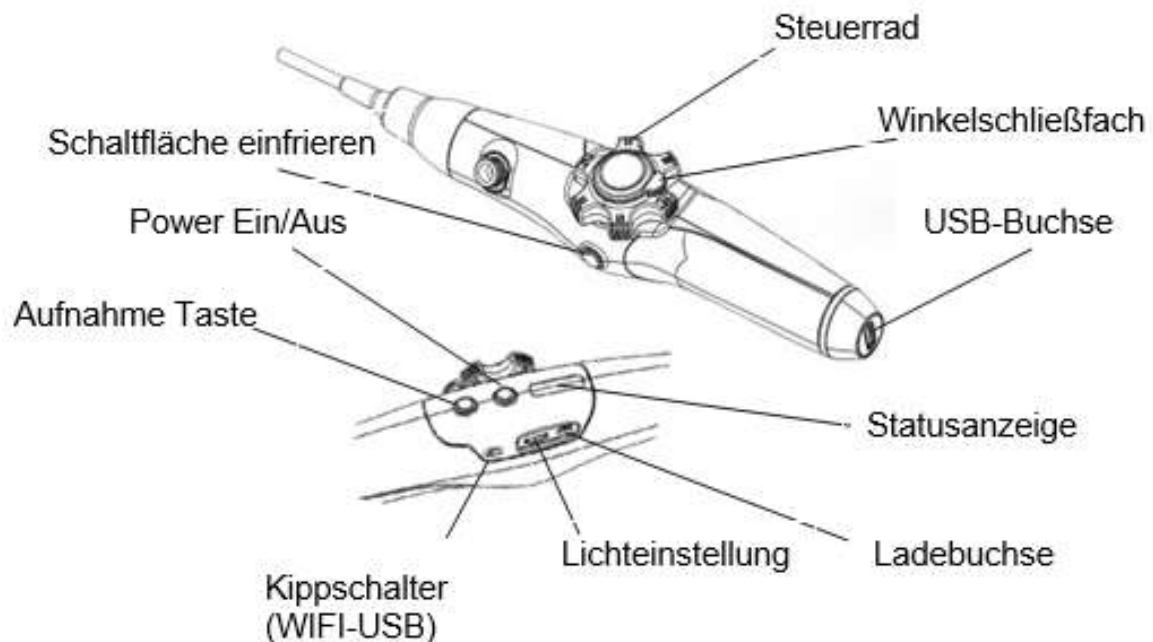
## Eigenschaften

Dieses WIFI Video-Endoskop mit 4,0 mm schwenkbarem Kamerakopf verschafft Ihnen optische Einblicke an schwer zugänglichen Stellen.

Die Videoübertragung erfolgt über WIFI oder über einen OTG-Adapter am USB Kabel direkt auf Ihr Handy, Tablet etc.


Über USB können Sie das Bild auch auf Ihren PC oder Laptop übertragen.

## Teilfunktion




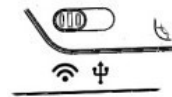
# Inbetriebnahme und Bedienung

## Gerät starten

Drücken Sie die Taste , um das Gerät einzuschalten. Die Anzeigelampen blinken entsprechend. Drehen Sie das Lenkrad, um das distale Ende zu steuern und zu den Zielen zu navigieren, indem Sie das Lichteinstellrad drehen, um die Helligkeit am Kamerakopf richtig einzustellen.

Es stehen zwei Modi zur Verfügung, um Bilder auf Ihrem Gerät anzuzeigen: WIFI (drahtlos) oder USB (Kabelverbindung)

WIFI: Kippschalter auf  : Kamerabild wird auf dem Smartphone angezeigt. (Anwendbar für iPhone oder Android-System)



USB: Kippschalter auf  : Aktivieren Sie diese Option, um sie auf einem PC oder Smartphone (Android) anzuzeigen.

## WIFI Modus

### App herunterladen und installieren

Scannen Sie den QR Code unten oder suchen Sie die **'Mo-view'** App im Appstore (Apple) oder bei Google Play (Android), und downloaden und installieren Sie diese.



QR-Code




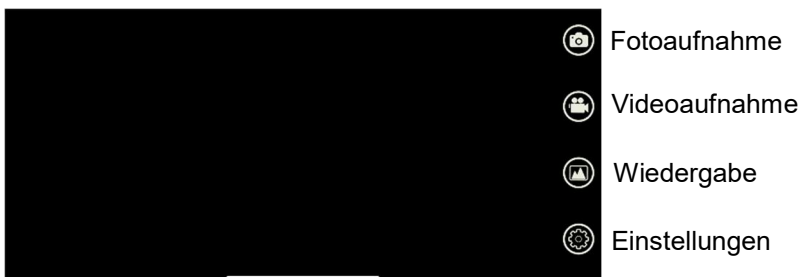
Holen Sie sich das Mo-View Symbol auf Ihr Telefon

Kippschalter auf WIFI-Seite stellen, Taste drücken, Kontrollleuchte leuchtet blau

Suchen Sie nach dem WLAN-Signal "iscope \_xxxxx" und klicken Sie darauf, um das WLAN erfolgreich zu verbinden. Drücken Sie die Rec-Taste, um eine Telefon- oder Videoaufnahme aufzunehmen (langes Drücken dauert 3 Sekunden)

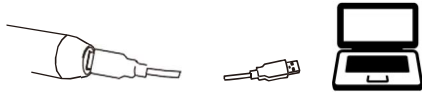
Öffnen Sie die App, dann sehen Sie das Echtzeitvideo

Mit der Taste  können Sie den Bildschirm einfrieren. Sie können die gleiche Funktion der Rec-Taste von der App erhalten, deren Arbeitsoberfläche wie folgt ist:

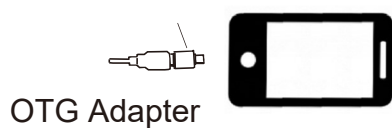


## USB Modus

1. Stellen Sie den Kippschalter auf die USB-Seite, die Kontrollleuchten leuchten blau und grün.
2. Schließen Sie das USB-Kabel an den PC an.  
Das Bild wird mit **Amcap** oder einer anderen Videoaufnahmesoftware auf dem PC-Bildschirm angezeigt.

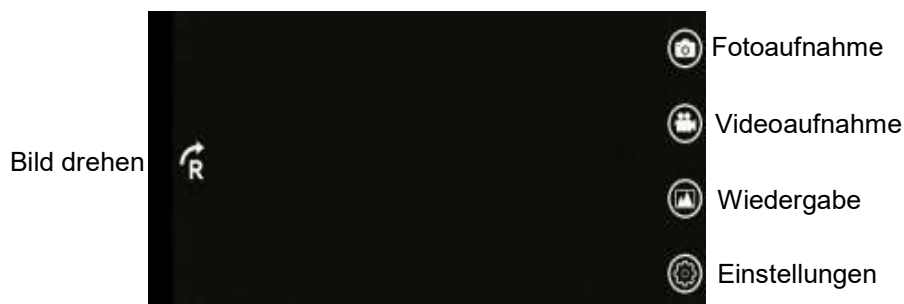


Wenn Sie ein Smartphone (Android) anschließen möchten, laden Sie zuerst die App herunter und installieren Sie sie. Suchen Sie im Google Play Store nach "USB-Kamera" oder scannen Sie den untenstehenden QR-Code, um sie auf Ihrem Telefon zu installieren.



Holen Sie sich die App „**USB Camera Standard**“ auf Ihr Telefon

3. Öffnen Sie die App, Sie sehen das Echtzeitvideo und die Arbeitsoberfläche wie folgt:



## Benutzung über PC

Um das Titan Wifi Video-Endoskop auch auf dem PC oder Laptop problemlos nutzen zu können, wird die Software von Bluestacks zum Download empfohlen:

<https://www.bluestacks.com/download.html>

Mit dieser Software lassen sich alle Apps aus dem Google PlayStore herunterladen. Sobald die Software runtergeladen ist, lässt sich über den Startbildschirm der Google PlayStore öffnen und nach der Anmeldung kann, wie im Handy, jede beliebige App heruntergeladen werden.

## Laden des Geräts

1. Wenn nur ein weißes Licht eingeschaltet bleibt, bedeutet dies, dass der Stromverbrauch niedrig ist und aufgeladen werden muss. Verwenden Sie ein 5V 1A USB-Ladegerät. Bei geringer Ladung kann es sein, dass Sie das Endoskop nicht verwenden können oder die Verbindung unterbrochen wird.
2. Während des Ladevorgangs blinkt ein weißes Licht. Die Ladezeit beträgt ca. 3 Stunden. Wenn alle drei weißen Lichter leuchten und keins mehr blinkt, ist das Gerät aufgeladen. Bitte beachten Sie, dass während des Ladens das Endoskop nicht verwendet werden kann.
3. Die eingebaute 3000-mAh-Lithiumbatterie kann nach dem vollständigen Aufladen etwa 6 Stunden lang verwendet werden.

## Wartung und Pflege

### Reinigung des unteren Endes vom Kamerakabel

Halten Sie den starren Teil des unteren Kabelendes fest und benutzen Sie ein sauberes Stück Mull, ein sauberes Tuch oder ein sauberes Wattestäbchen, um Schmutz und Flüssigkeiten abzuwischen. Das beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie dazu handelsüblichen, reinen Ethanol zur Reinigung verwenden



### Reinigung der Haupteinheit

Befeuchten Sie einen weichen, sauberen Lappen mit klarem Wasser und wischen Sie damit die Haupteinheit ab. Achten Sie darauf, dass der Lappen nur eben feucht, nicht nass ist. Abschließend trocknen Sie das Gerät mit einem sauberen, trockenen Tuch.

## Entsorgung

Defekte Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Bitte geben Sie diese an den entsprechenden kommunalen Sammelstellen ab.

### Entsorgung von gebrauchten Batterien

Sie, als Endverbraucher, sind gemäß der Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien verkauft werden! Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!





# Technische Daten

## Spezifikationen

|  |  |
|--|--|
| <b>Ø Kamerakopf</b>                          | 4.0 mm                                   |
| <b>Kamera-Auflösung:</b>                     | 1280 x 720 Pixel                         |
| <b>Steuerung Kamerakopf:</b>                 | In 2 Richtungen                          |
| <b>Winkel des schwenkbaren Kamerakopfes:</b> | jede Seite 180°                          |
| <b>Bild:</b>                                 | 1/9" CMOS                                |
| <b>Blickwinkel:</b>                          | 120 °                                    |
| <b>Fokussierungsbereich:</b>                 | 10 ~ 100 mm                              |
| <b>Optik:</b>                                | optisches Glas                           |
| <b>Weißabgleich:</b>                         | automatisch                              |
| <b>Belichtung:</b>                           | automatisch                              |
| <b>Video-Ausgang:</b>                        | USB                                      |
| <b>Videoformat:</b>                          | AVI                                      |
| <b>Kabellänge:</b>                           | 100 cm                                   |
| <b>Kamerabeleuchtung:</b>                    | weiße-LEDs                               |
| <b>USB-Schnittstelle:</b>                    | USB 2.0                                  |
| <b>Spannungsversorgung:</b>                  | wiederaufladbare Lithiumbatterie 3000mAh |
| <b>Umgebungs-/Arbeitstemperatur:</b>         | -10 bis + 60° C                          |
| <b>Gesamtlänge des Geräts:</b>               | 120.5 ± 1 cm                             |
| <b>Schwanenhals-Länge:</b>                   | 100.0 ± 1 cm                             |
| <b>Mindest- Biegeradius:</b>                 | 70 - 100 mm                              |
| <b>Schutzklasse:</b>                         | <b>IP67</b> (wasserdicht)                |
| <b>Gewicht ohne Zubehör:</b>                 | ca. 380 g                                |

*Wir behalten uns das Recht vor, eventuelle Änderungen an Haupteinheit und Kamerakabel in verbesserter Variante durchzuführen. Daher ist es möglich, dass Warenneuzugänge andere Spezifikationen aufweisen, als die ursprüngliche Variante.*

## **Impressum**

*Diese Bedienungsanleitung wurde von Titan Technology GmbH, An der Feuerwache 9, D-41836 Hückelhoven ([www.titan-tech.de](http://www.titan-tech.de)) veröffentlicht. Alle Rechte, einschließlich Übersetzung, sind vorbehalten. Jegliche Reproduktion, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder auch Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungssystemen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten*