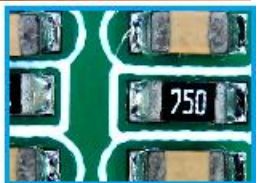


**DM023A**

**Felhasználói kézikönyv**  
**2 megapixeles WiFi digitális videodermatoszkóp**  
**(mikroszkóp polarizátorral)**



Nyomtatás ellenőrzés   Textilellenőrzés   Bőrgyógyászat   Bőrellenőrzés   PCB javítás

## Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék .....	1
Köszöntő .....	2
1.Óvintézkedés .....	2
2.Előkészítés .....	3
3.Műszaki leírás .....	5
4.Szerelje a mikroszkópot az állványba .....	6
5.WiFi kapcsolat iOS/Android készüléken.....	8
6.USB csatlakozás számítógépen .....	17
7.Fájlok letöltése számítógépre USB-n keresztül .....	18
<b>I. rész TopScope Pro Applikáció bemutatása</b> .....	19
1.Applikáció letöltése .....	20
2.A WiFi mikroszkóp csatlakoztatása iOS/Android készülékhez .....	21
3.Kezdőlap előnézete .....	22
4.Készítsen fényképet vagy videót .....	23
5.Lejátszás.....	26
6.Beállítások .....	27
<b>II. rész DigiCapture Pro PC szoftver bemutatása</b> .....	36
1.Telepítse a szoftvert a számítógépre (Win7/Win8/Win10) .....	37
2.Digitális mikroszkóp sw futtatása .....	38
3.Főmenü .....	39
3.1: Fájlok.....	39
3.2: Opciók .....	39
3.3: Nyelv .....	40
3.4: Súgó .....	41
4.Szoftver funkciók .....	42
4.1:Fénykép rögzítés .....	42
4.2:Videó rögzítés .....	42
4.3:Időzítő (Fotó / Videó) .....	42
4.4:Teljes képernyő mód .....	43
4.5: Képernyőváltás .....	43
4.6: Beállítás .....	45
4.7: Mérés .....	46
4.8: Mérési interfész utasítások .....	47
4.9: Fájl böngészése.....	48
5.Kalibráció .....	49
6.Mérés .....	53
7.Telepítse a szoftvert Macbook-ra (11.2.1 és későbbi) .....	55

# Köszöntő

Köszönjük, hogy megvásárolta a WiFi digitális mikroszkópot. Ez a WiFi digitális mikroszkóp több célra is felhasználható, a mikroszkópikus világ felfedezéséhez.

Kérjük, szánjon egy rövid időt arra, hogy használat előtt átolvassa ezt a használati útmutatót. Segíteni fog Önnek abban, hogy a lehető legjobban használja a készüléket.

## 1. Óvintézkedés

A WiFi digitális mikroszkóp használata előtt kérjük, hogy olvassa el az alábbiakban leírt biztonsági óvintézkedéseket.

Mindig győződjön meg arról, hogy a WiFi digitális mikroszkópot megfelelően működteti.

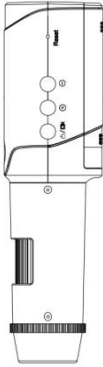
- Ne próbálja meg szétszerelni a terméket.
- A mikroszkóp nem vízálló, ezért tartsa szárazon.
- Ne használja párás helyen, például fürdőszobában.
- Ha a lencse piszkos, kérjük, puha ecsetre helyezett micro szálal textillel törölje le. Ne érintse meg az ujjával a lencsét. Legyen óvatos kerülje el a lencse karcolását.
  - A hirtelen hőmérsékletváltozástól a mikroszkóp belseje bepárasodhat. Például télen belépve egy meleg szobába. Tegye egy kezitaskába vagy műanyag zacskóba, hogy lelassítsa a hőmérséklet ingadozást.
  - Használat és tárolás előtt olvassa el a digitális mikroszkóp használati útmutatóját.
  - A mikroszkópot csak -5°C és 50°C közötti hőmérsékleten használja.

### Megjegyzés:

**A WiFi digitális mikroszkópot CE/FCC/RoHS minősítéssel tesztelték.**

# 2.Előkészület

## Csomag tartalma

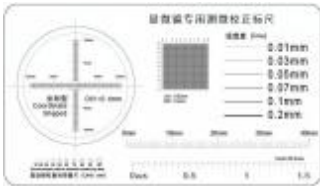


Mikroszkóp



USB kábel

Tartó



Kalibrációs vonalzó



CD

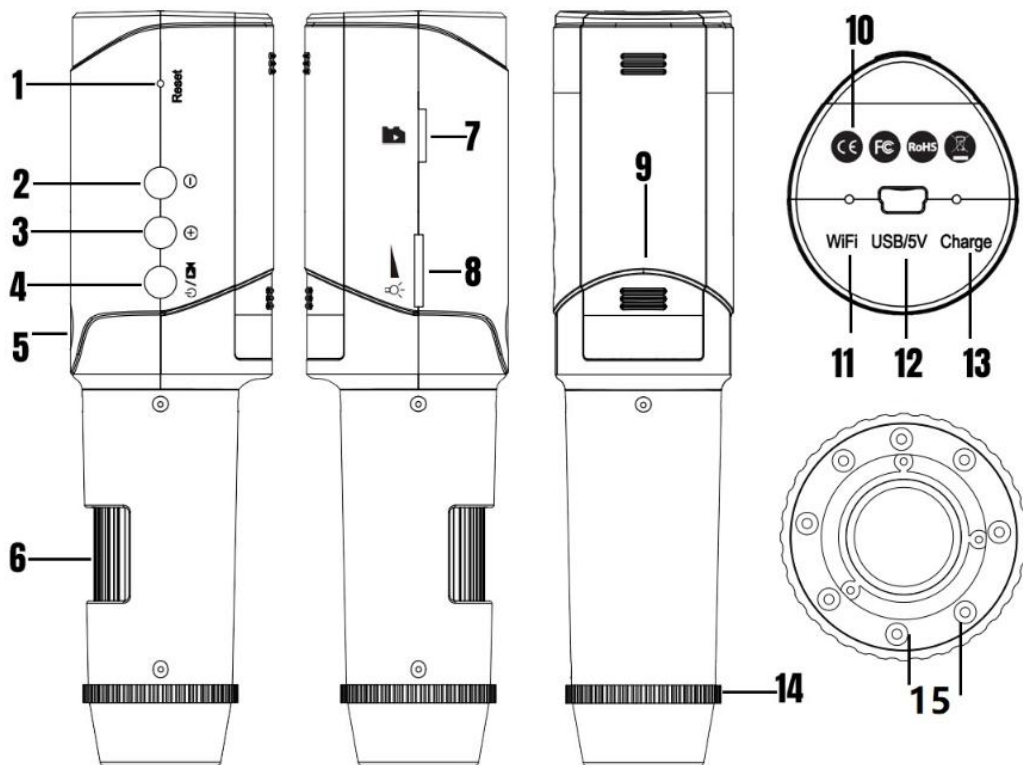


Lithium  
akkumulátor



Gyorsindítási útmutató

■ **Alkatrészek neve és funkciói**



1	Alaphelyzetbe állító gomb	9	Elem fedél
2	Digitális nagyítás -	10	Tanúsítási jel
3	Digitális nagyítás +	11	WiFi LED jelző
4	Be/Kikapcsolás / Videó gomb	12	USB bemenet(PC és Töltő)
5	Microtouch rögzítés	13	Töltés LED jelző
6	Fókuszáló	14	Polarizátor kapcsoló
7	Kártya foglalat	15	8 db LED
8	LED fényerő szabályozó		

### 3.Műszaki adatok

- Képzékelő: 2 megapixel (valós felbontás)
  - Nagyítási arány: 10x-200x (valós nagyítás, 24 inch-es kijelzőn alapuló)
  - Fénykép felbontás: 864\*480/ 1280\*720/ 1920\*1088
  - Videó felbontás: 864\*480/ 1280\*720/ 1920\*1088
  - PC csatlakozó : USB2.0
  - Tápforrás : 5V/1A DC az USB portról
  - Fényforrás : 8 LED (LED fényerőszabályzóval állítható)
  - Objektum távolság: 150 mm-ig
  - Felhasználói kézikönyv: elérhető a [www.greensound.hu/dermatoszkop](http://www.greensound.hu/dermatoszkop) oldalon.
  - **PC szoftver: DigiCapture Pro mérési funkcióval A szoftver elérhető a [www.greensound.hu/dermatoszkop](http://www.greensound.hu/dermatoszkop) oldalon.**
- 
- A szoftver nyelve : kínai, angol, hagyományos kínai, francia, olasz, japán, koreai, orosz, német, spanyol, portugál, holland, lengyel, lengyel, japán, magyar
- 
- PC operációs rendszer: Windows 7/8/10 macOS 11.2.1 és újabb  
A szoftver támogatja a plug and play-t.
- 
- **iOS/ Android alkalmazás: TopScope Pro**  
**iOS 12.0 és újabb**  
**Android 4.2 és újabb**  
**Az alkalmazás nyelve: Kínai, angol, hagyományos kínai, francia, német, japán. Az alkalmazás nyelve automatikusan változik az Ön mobiltelefonjának rendszernyelvének megfelelően.**
- 
- **Munkaidő: 2.5 óra**
  - **Töltési idő 2.5 óra** (WiFi kikapcsolás szükséges)
  - Eszköz mérete: 16.6cm (L) x 4.5cm (W) x 4cm (H)
  - Eszköz súlya: 100g

## 4.Állványos használatnál

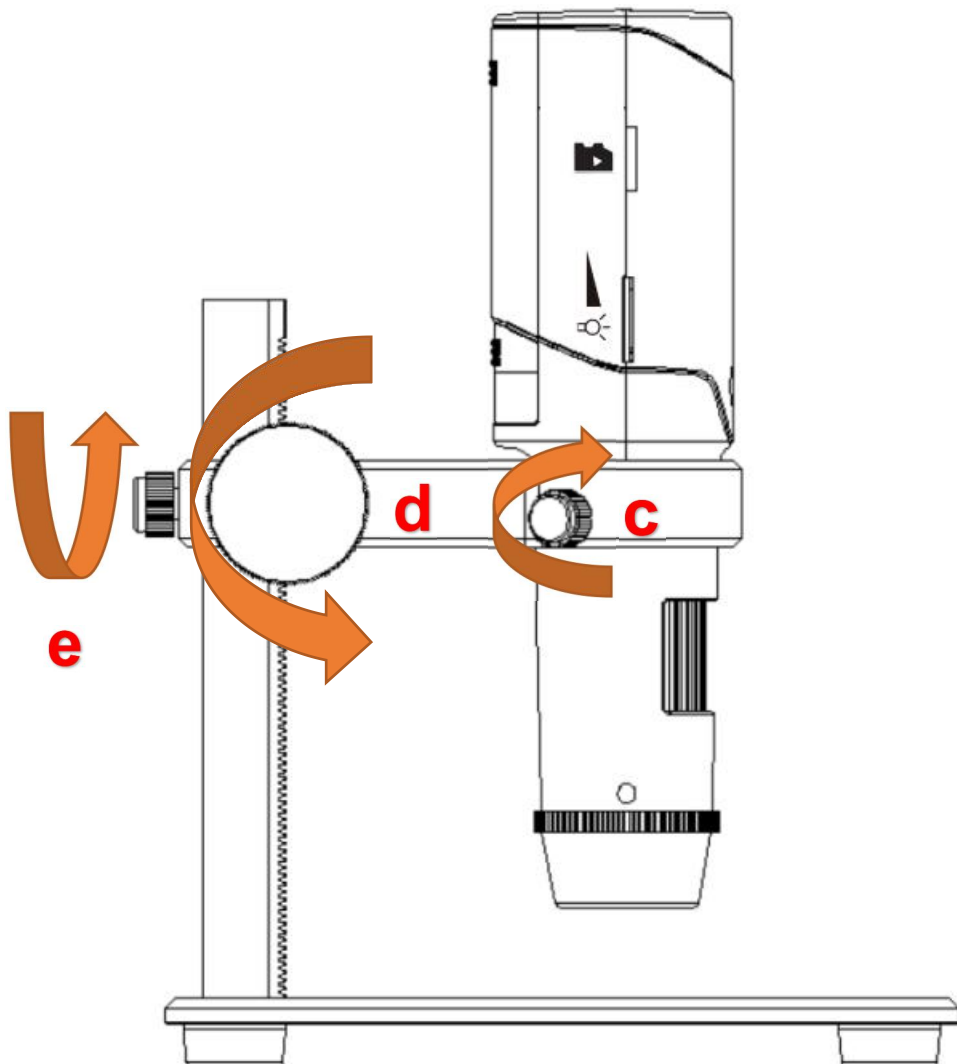
a. Szerelje be a fémrudat két csavarral a talapzatba (a csomagban található).

b. Helyezze a mikroszkópot az állvány gyűrűjébe.

c. A két gombot az óramutató járásával megegyező irányban elforgatva húzza be a készüléket a tartóba.

d. Forgassa el a két gombot a mikroszkóp fel/le fókuszálásához.

e. Forgassa el a gombot a fel/le beállítás rögzítéséhez.



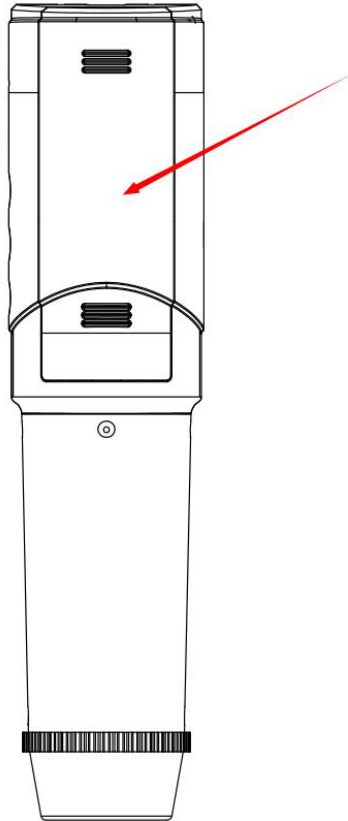


## 5.WiFi kapcsolat iOS/Android készüléken

Indítsa el a TopScope Pro alkalmazást, lásd az I. rész "A TopScope Pro alkalmazás bemutatása" című részt.

### 5.1: Akkumulátor beszerelése

- a. Nyissa ki az akkumulátor fedelét.
- b. Helyezze be a lítium akkumulátort (A WiFi digitális mikroszkóp alaplapja az NTC funkcióval, amely biztosítja az akkumulátor túlmelegedés elleni védelmét) a beépítettelemtartóba az alábbi kép szerint.



#### Megjegyzés:

1: Kérjük, első használat alkalmával csatlakoztassa a készüléket USB-csatlakozással az akkumulátor aktiválásához.

2: Kérjük, győződjön meg róla, hogy az akkumulátor nem merült ki, mielőtt a WiFi-t használná.

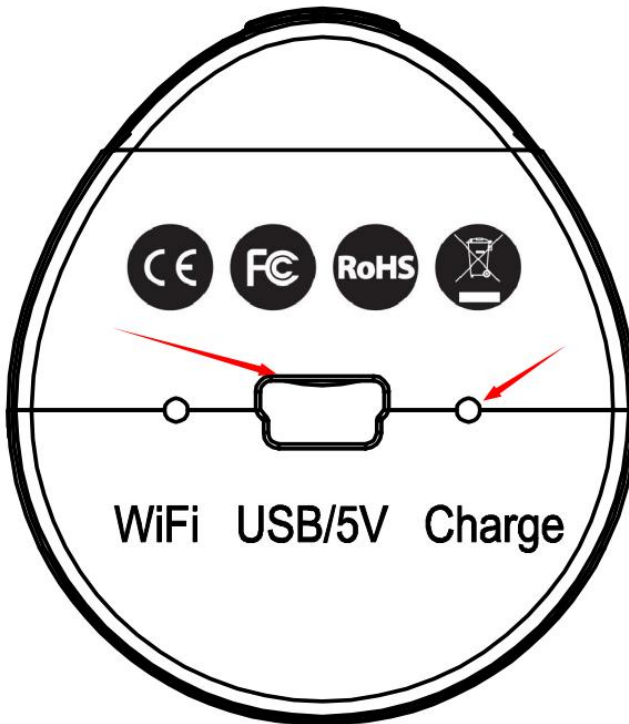
## 5.2: Az akkumulátor töltése

a. Javasoljuk, hogy a WiFi használata előtt töltsse fel az akkumulátort az USB porton keresztül.

b. A szükséges egyenáramú bemenet DC 5V/1A. A csomag nem tartalmaz hálózati adaptert, kérjük, használja az okostelefonja hálózati adapterét.

c. Csatlakoztassa az USB-kábelt az USB-portba a töltéshez. A töltés jelzőfénye a készülék tetején pirosan világít töltés közben, és kikapcsol, ha a töltés befejeződött.

d. A töltési idő (az üres állapotból a teljes töltöttségig) körülbelül 2,5 óra (kikapcsolt állapotban). A teljes feltöltés után az akkumulátor körülbelül 2,5 órán át működtethető.



**Megjegyzés:** Kérjük az akkumulátor aktiválásához USB-vel, csatlakoztassa a készüléket.

### 5.3: TF kártya használata esetén (TF kártya nem tartozéka a csomagnak)

Helyezzen be egy Micro-SD kártyát a TF-kártya nyílásba, óvatosan nyomva, amíg a kártya be nem rögzül.

Megjegyzés:

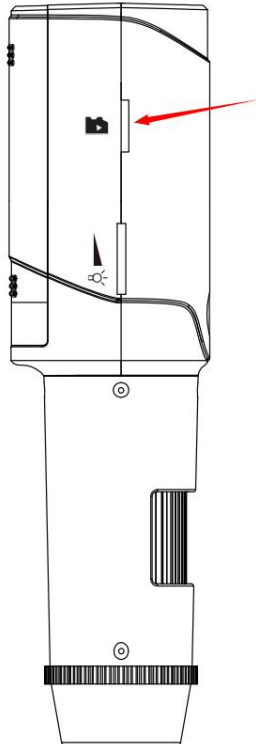
- Behelyezett TF kártya esetén iOS/Android eszközön WiFi kapcsolaton keresztül, a készített fényképek és videók a "TF" opcióba menthetőek.

A mentett fájlok letöltéséhez a TF kártyát a számítógéppel kell beolvasni. TF kártya használata nélkül a készített fotók és videók a "Photo" és a "Video" opcióba kerülnek elmentésre.

Ezeket a fájlokat iOS/Android rendszerre is letöltheti.

- Ne erőltesse a kártyát a nyílásba. Az erőltetés károsíthatja a készülék kártyanyílását és a TF-kártya sérüléséhez vezethet. Kérjük, helyezze a TF-kártyát a nyílásba (a jelölés szerint).

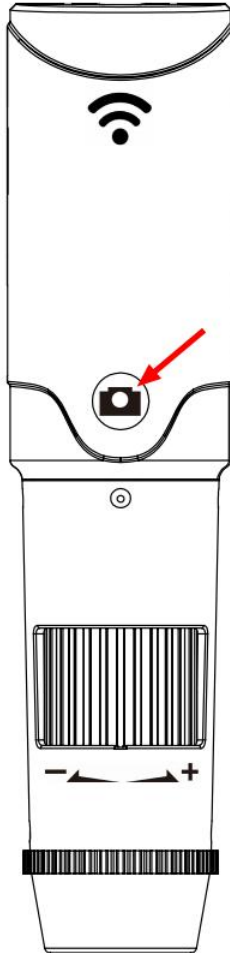
- A TF-kártyát a rögzítés előtt formázni kell.



## 5.4: Microtouch rögzítés

Érintse meg a "Capture microtouch" gombot a készüléken. (Jelölés szerint)

A kép azonnal elkészül.



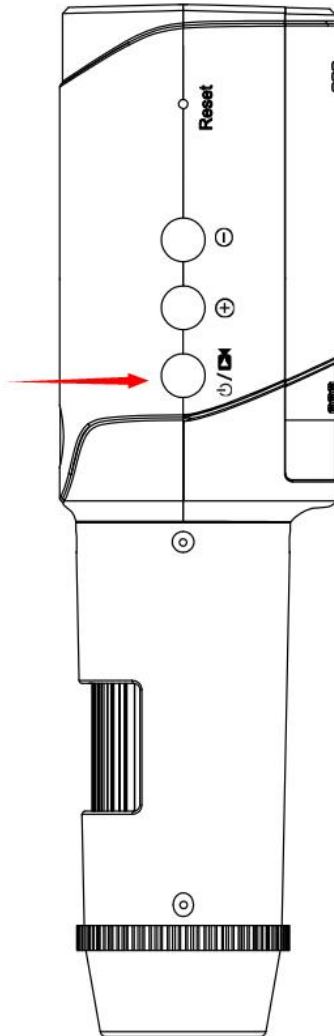
### Megjegyzés:

1: A "Capture microtouch" funkcióbillentyű csak WIFI-kapcsolat esetén működik. Nem támogatott a használata, ha számítógéphez csatlakozik.

2: Kérjük, kattintson a "Fénykép készítése" gombra a számítógépes szoftveren a működéshez.

## 5.5: Videó gomb

Nyomja meg a készülék "Video gombját" (jelölés szerint), majd a videó rögzítésre kerül.

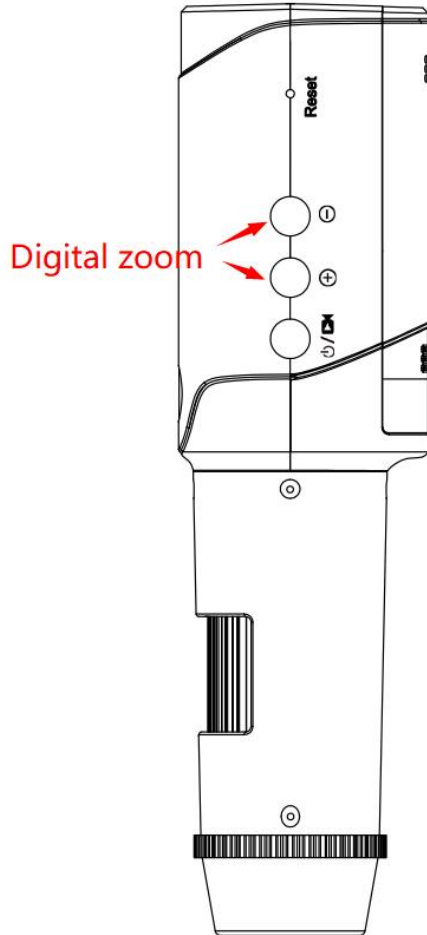


### Megjegyzés:

- 1: A "Felvétel" funkcióbillentyű csak WIFI-kapcsolat esetén működik. Ez a funkció nem nem támogatott a számítógéphez való csatlakozás esetén.
- 2: Kérjük, amikor USB csatlakoztatással csatlakozik egy számítógéphez, kattintson a szoftveren a Take "Video" gombra a működtetéshez.

## 5.6: Nagyítás / kicsinyítés

Az előnézet állapotában a digitális zoom gomb megnyomásával nagyíthat vagy kicsinyíthet.



### Megjegyzés:

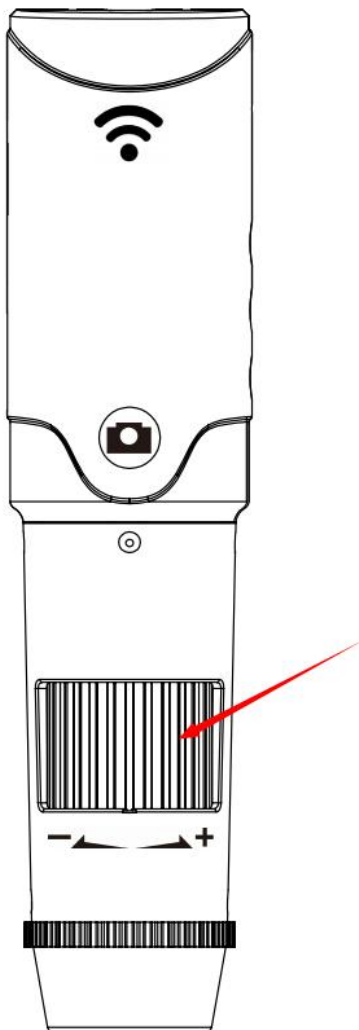
- 1: A "Digitális nagyítás" funkcióbillentyűk csak WIFI-kapcsolattal működnek. Ez a funkció nem támogatott a számítógéphez való csatlakozás esetén.
- 2: A digitális zoom be/ki funkció különbözik az optikai zoom be/ki funkciótól.

A következőkre szolgál:

csökkenti a digitális videó, a kép látszólagos látószögét, és megkönnyíti Ön számára, hogy ellenőrizze az adott területet a megtekintési képernyőn.

## 5.7: Fókusz beállítása

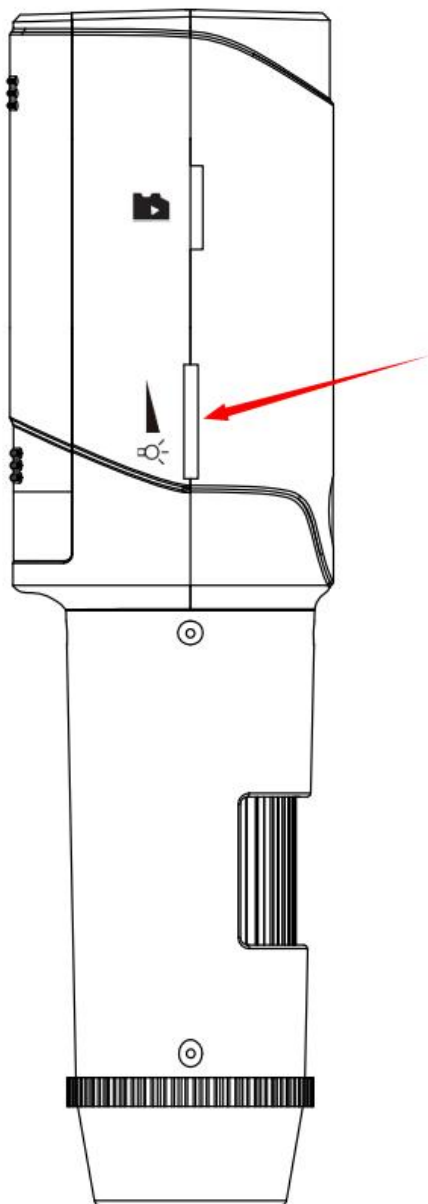
Miután a tárgyat a megfigyelőlapra és a lencsetubus alá helyezte, forgassa a fókuszkeréket a finom fókuszáláshoz.



**Megjegyzés:** A mikroszkóp és a tárgy legközelebbi távolsága 0 mm, a leghosszabb távolság 150 mm. A nagyítási idő akkor a legnagyobb, ha a távolság 0mm. A nagyítási idő a távolság növekedésével egyre kisebb lesz. Kérjük, állítsa be a megfelelő magasságot a fókusz beállítása előtt.

## 5.8: LED fényerő szabályozó

A LED fényerőszabályzó elforgatásával beállíthatja a LED fényerejét.





## 5.9: Polarizált fény beállítása


Ez a készülék legújabb és legfrissebb funkciója.

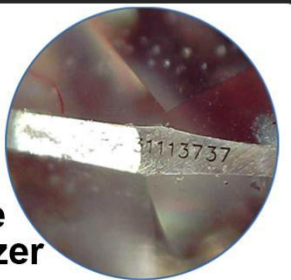

A beépített állítható polarizátor segít csökkenteni a tükröződést a tárgy felületéről a jobb kontraszt érdekében. A polarizátor kapcsolója balról jobbra 90 fokban állítható, amikor balról jobbra forgatja, a tárgy fényvisszaverő hatása egyre kisebb lesz.

# SPECIAL FEATURE



## Polarizer

Use to observe reflective objects like pcb, diamond, metal etc.,





**Before polarizer**




**After polarizer**



Rotate the polarizer wheel to adjust the polarizing effect

## 6.Működés számítógépes USB csatlakozással

- a.  **KI/BE kapcsoló gomb**  
Nyomja meg a gombot 5 másodpercig a ki/be kapcsoláshoz.
- b. Csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez USB-kábellel.
- c. A mikroszkóp nem rendelkezik TF-kártyával. (Erre a pontra akkor van szükség, ha a mikroszkóp közvetlenül PC-s szoftveren keresztül fut)
- d. Indítsa el a "DigiCapture Pro" szoftvert , lásd a II. rész II. "DigiCapture Pro szoftver bemutatása" című részhez.



**Megjegyzés: A "Capture Microtouch", a "Video gomb" és a "digitális zoom gomb" nem támogatott, amennyiben számítógépen keresztül, USB csatlakozással használja a készüléket.**

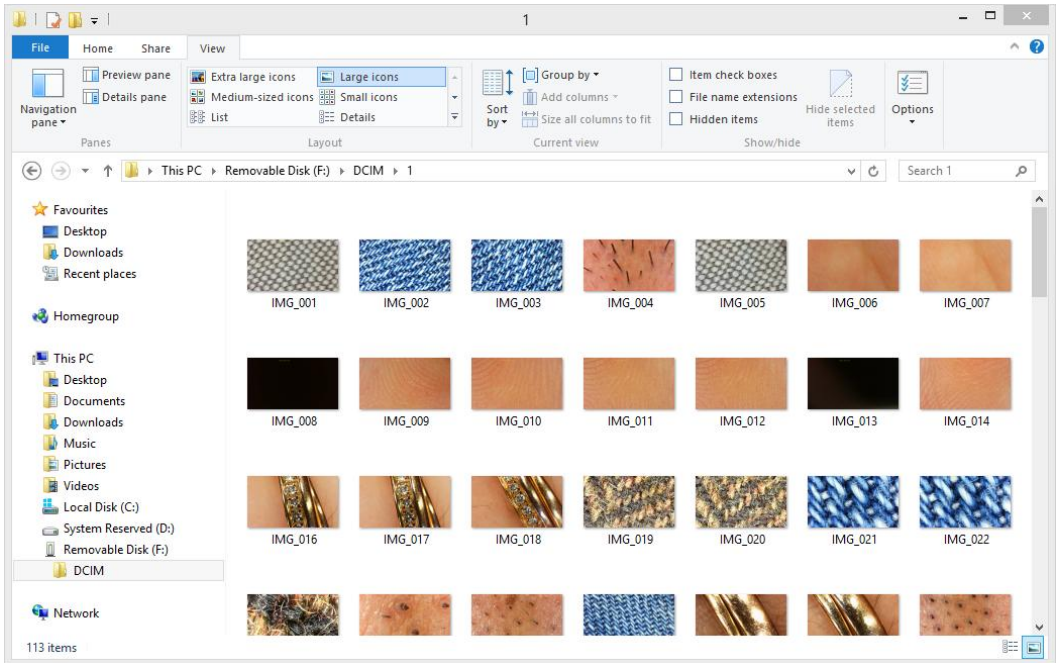
## 7.Fájlok letöltése számítógépre USB-n keresztül

a.  **KI / BE kapcsoló gomb**

Nyomja meg a gombot 5 másodpercig a ki/be kapcsoláshoz.

b. Csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez USB-kábellel.

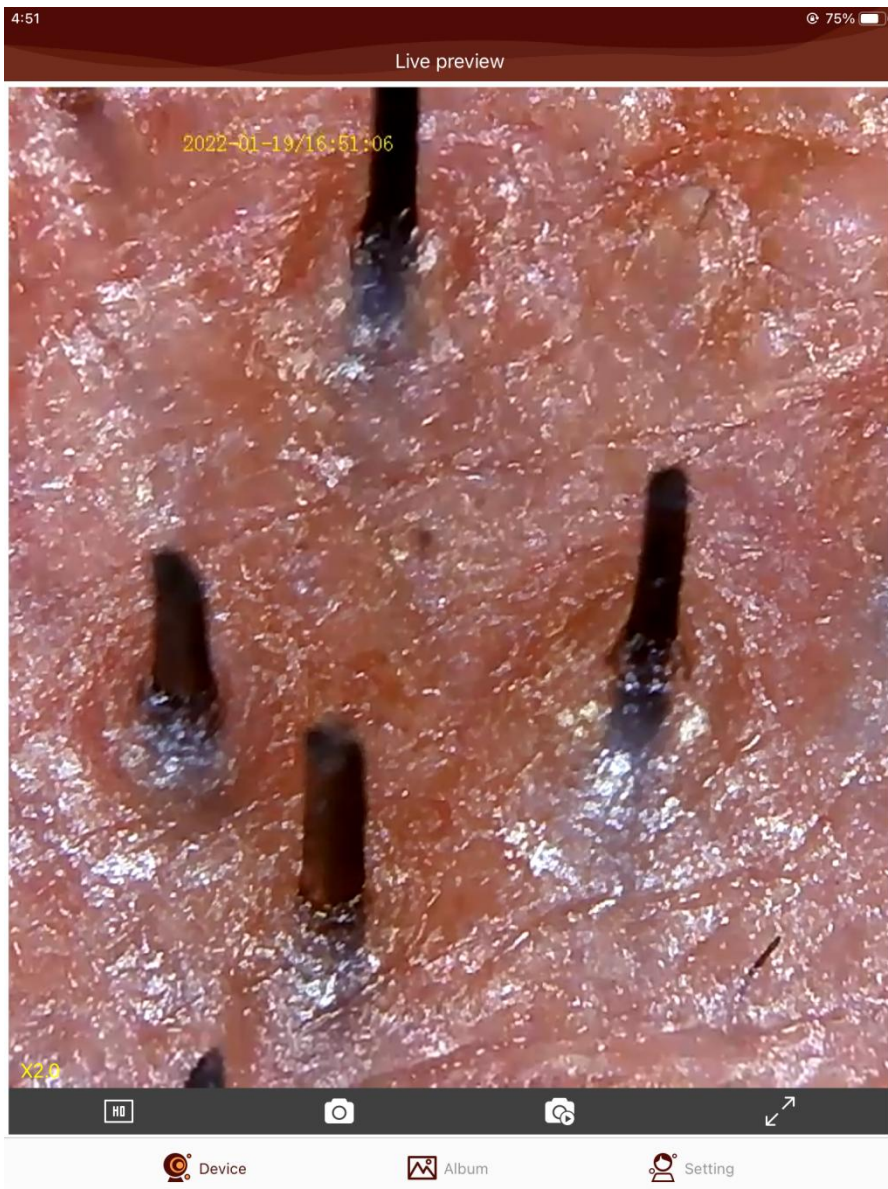
c. A tárolt fényképek és videók az alábbiak szerint megtekinthetők, ha a készülékben TF-kártya van:



**Megjegyzés: A "Capture Microtouch", a "Video gomb" és a "digitális zoom gomb" nem támogatott, amennyiben számítógépen keresztül, USB csatlakozással használja a készüléket.**

# I. rész TopScope Pro applikáció bemutatása

Applikáció neve : TopScope Pro( iOS/Android)



## 1. Alkalmazás letöltése

iOS: Keresse meg és telepítse a TopScope Pro alkalmazást az App Store-ból.

Android: TopScope Pro keresése a [play.google.com/store](http://play.google.com/store) oldalon vagy

[www.download-toproview.com](http://www.download-toproview.com)-ról.

Telepítse a TopScope Pro-t a csomaghoz mellékelt CD-ről.



**Az alábbi példa az IOS eszközön történik:**



## 2.A készülék csatlakoztatása iOS/Android eszközhöz

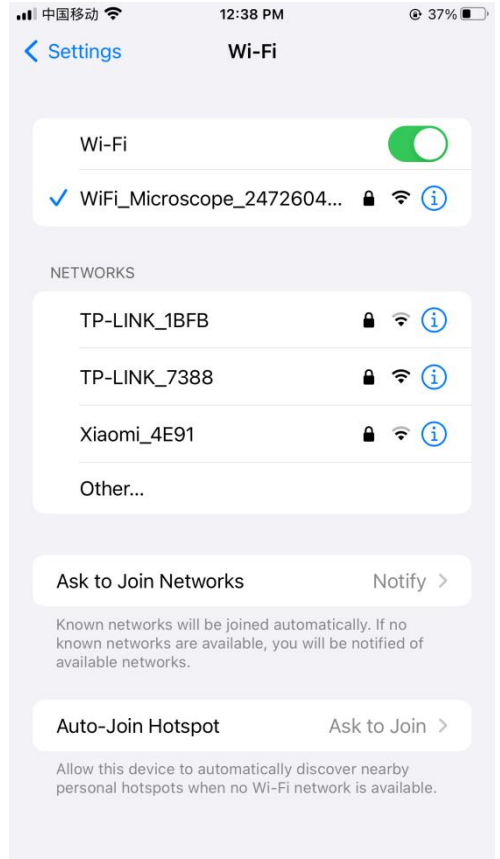
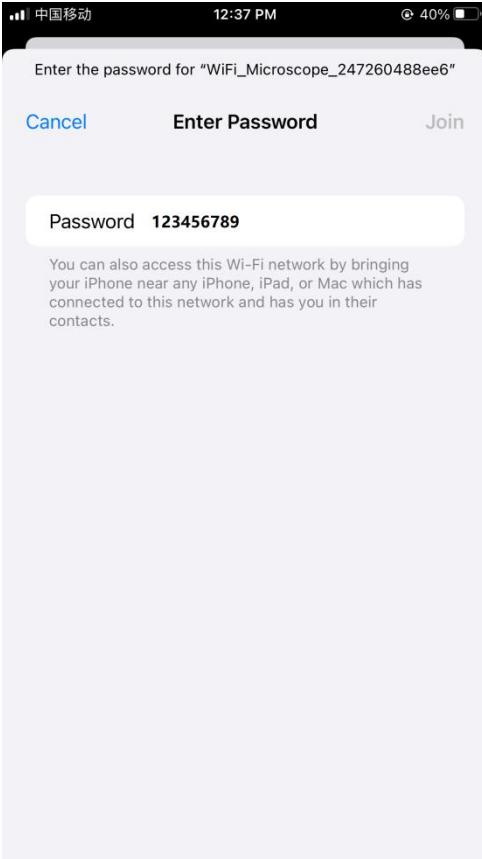
### 2.1: KI / BE kapcsoló gomb

Nyomja meg a gombot 5 másodpercig a ki/be kapcsoláshoz.

2.2: Lépjen az iOS/Android készülékének WiFi beállításokba. Keressen rá a 'WiFi\_Microscope\_xxx' -ra a WiFi eszközök listájában.

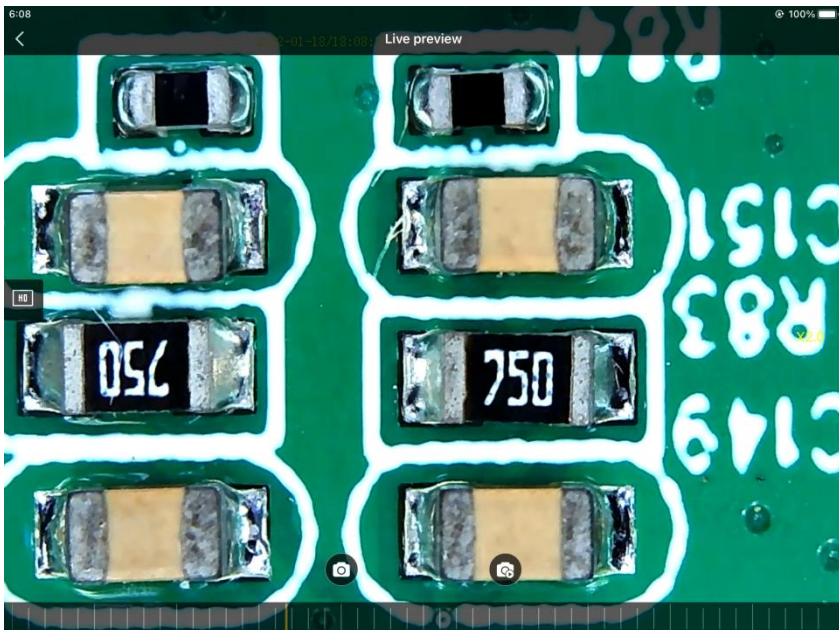
**Megjegyzés: A WiFi mikroszkóp neve WiFi\_Microscope\_xxx(xxx egy véletlenszerű szám)**

2.3:A készülék csatlakoztatásához használt alapértelmezett jelszó a következő: **123456789**:




### 3. Kezdőlap előnézet


Kattintson és indítsa el az alkalmazás futtatását, az élő videó az alábbiak szerint jelenik meg:




## 4.Fotó készítés/ Videó felvétel



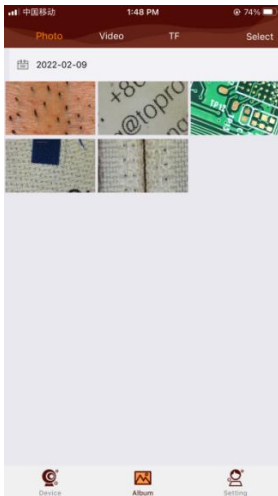
4.1: Kattintson a  gombra ( SO\HD\FHD VGA/720P/1080P esetén) a "fotófelbontás" és a "videófelbontás" megváltoztatásához, ha a mikroszkóp TF-kártya nélkül működik.

4.2: Kattintson a  gombra az alkalmazásban vagy közvetlenül a készüléken, majd egy fénykép készül.

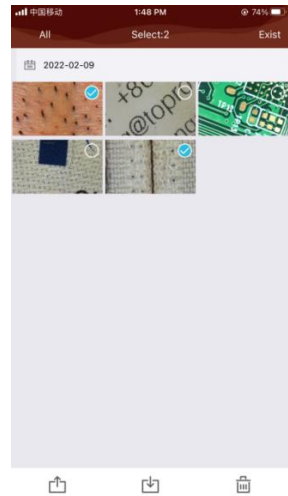
4.3: Kattintson a  gombra az alkalmazásban vagy közvetlenül a készüléken, és a videó rögzítésre kerül.

4.4: Kattintson a  gombra az alkalmazásban a teljes képernyős előnézethez.

4.5: iOS-eszközök esetén kattintson a "Kijelölés" gombra a fényképek vagy videók kiválasztásához, majd kattintson az  ikonra. A menüsorban, a kiválasztott fájlok letöltésre és mentésre kerülnek a készülék helyi fényképalbumába, az alábbiak szerint:



iOS storage



**Megjegyzés:** Ha a készülék TF-kártyával működik, a készített fényképek és videók a "TF" opcióba kerülnek mentésre, és a mentett fájlokat csak a TF-kártya számítógépen történő olvasásával lehet letölteni. Ha a készülék TF-kártya nélkül működik, a készített fényképek és videók a "Fotó" és "Videó" opcióban töltheti le a fent említett '4.5' pont szerint.



## 4.6: Az Android készülékek esetében kétféleképpen mentheti a fényképeket és videókat:

4.6.1: Amennyiben a készüléket TF Kártyával használja, a mentéshez válassza a ki a




Ikont. Jelölje ki a képeket, amelyeket le szeretne menteni. Kattintson a

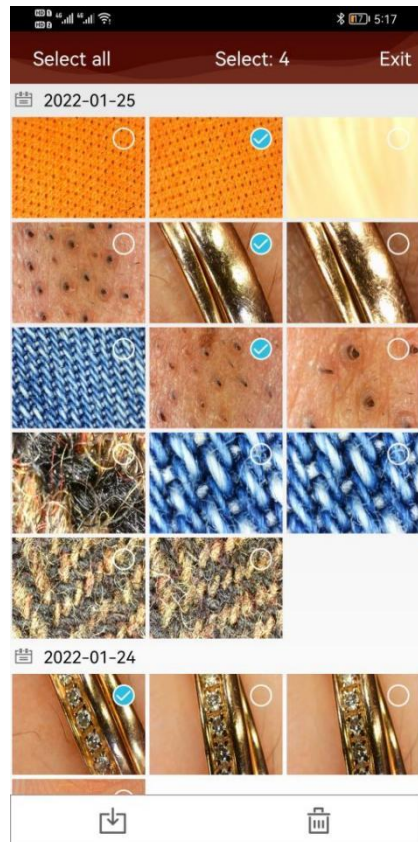


Jelre. Letöltési útmutató:

**Phone/Android/data/com.toproview.TopScope.Pro/files/TopScope Pro/f2dd3cd7-b026-40aa-aaf4-f6ea07376490/FMedia/Download**



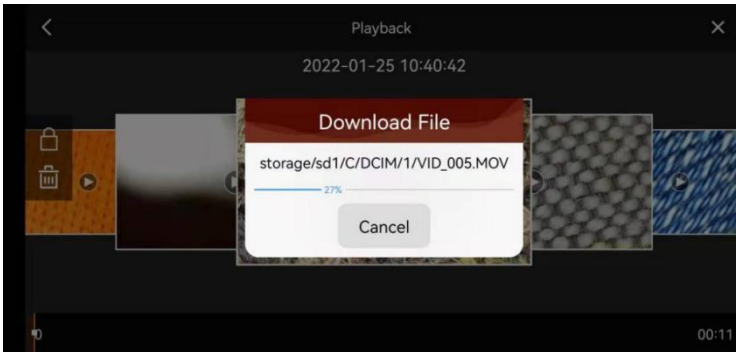
**Megjegyzés:** Kattintson a  jelre a fotók vagy videók törléséhez.



4.6.2: Amennyiben a készüléket TF-kártyával működteti , hosszan nyomja meg a videófájlt a letöltéshez és mentéshez.

További segítség a videó fájlok letöltéséhez:

TopScope.Pro/files/TopScope: Phone/Android/data/com.toproview.TopScope.Pro/files/TopScope Pro/f2dd3cd7-b026-40aa-aaf4-f6ea07376490/FMedia/Download

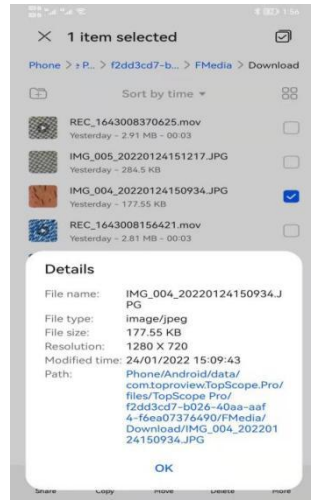


4.6.3: Amennyiben a készüléket TF kártya nélkül használja, a "fotó" és "videó" opciókat az Applikáció tetején láthatja., Azonban a felvett fájlokat nem lehet letölteni és elmenteni amanuálisan, mindegyik automatikusan a készülék helyi fájljába kerül mentésre. További segítség a mentéshez:

Phone/Android/data/com.toproview.TopScope.Pro/files/TopScope Pro/f2dd3cd7-b026-40aa-aaf4-f6ea07376490/FMedia/Download



Fotó vagy videó készítése az applikációban  
TF kártya nélkül

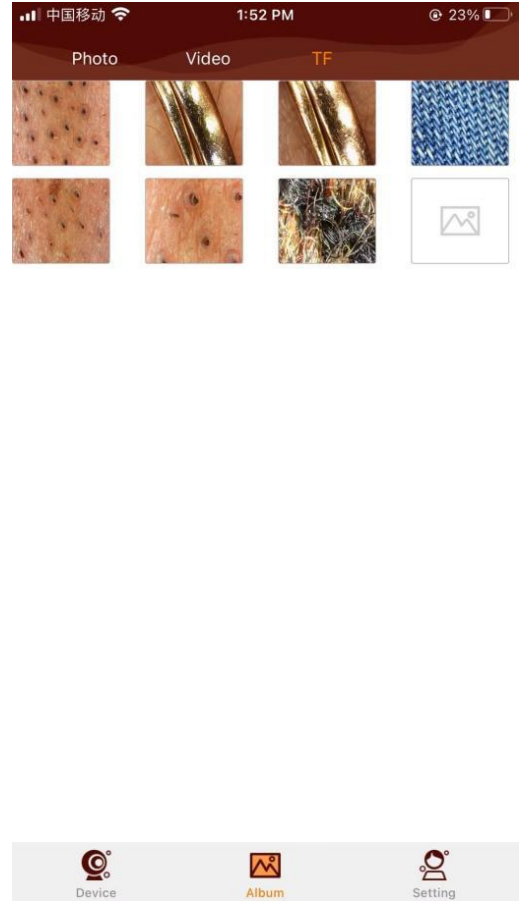
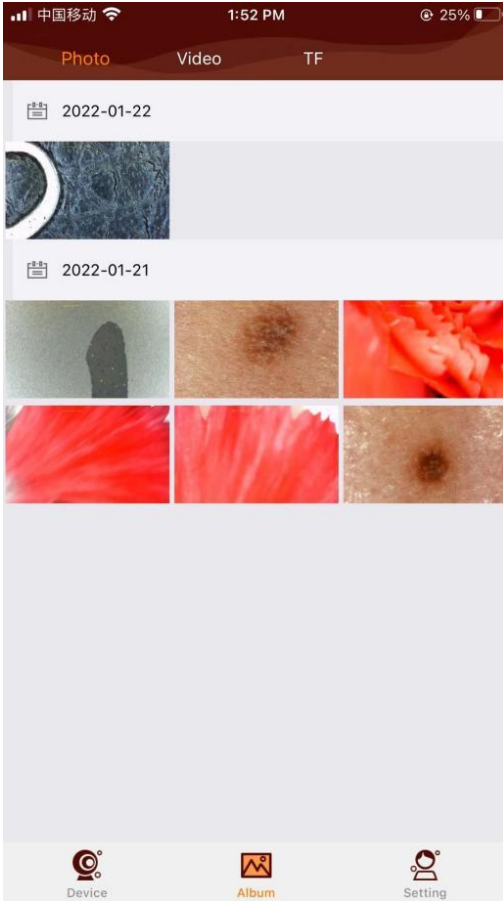


Android tárolási útvonal  
TF kártya nélkül

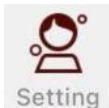
## 5. Lejátszás



Kattintson az **Album** ikonra a lejátszáshoz az alábbiak szerint:



## 6.Beállítások

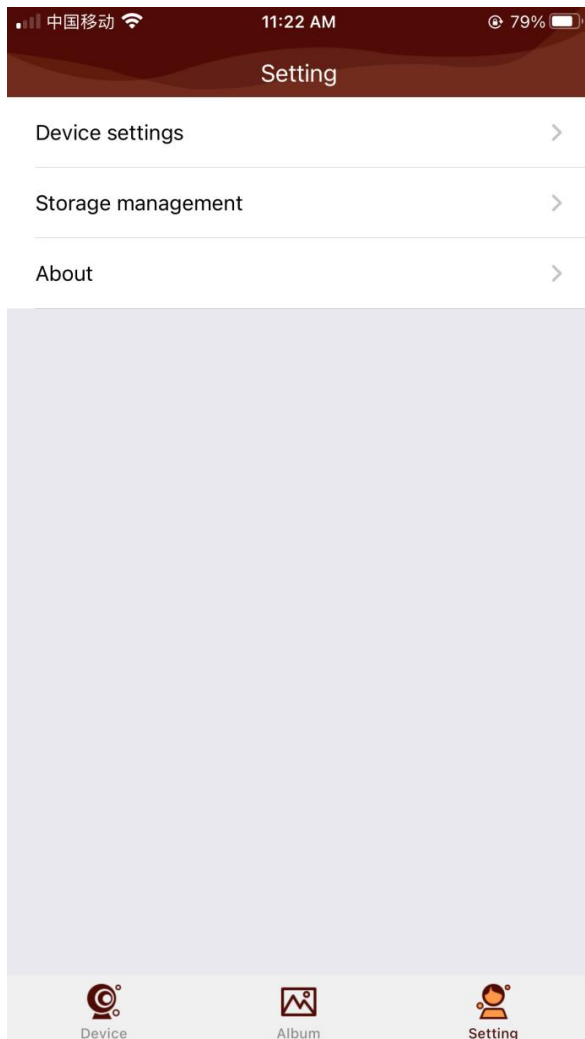


Kattintson a **Setting** ikonra a beállítások eléréséhez az alábbiak szerint:

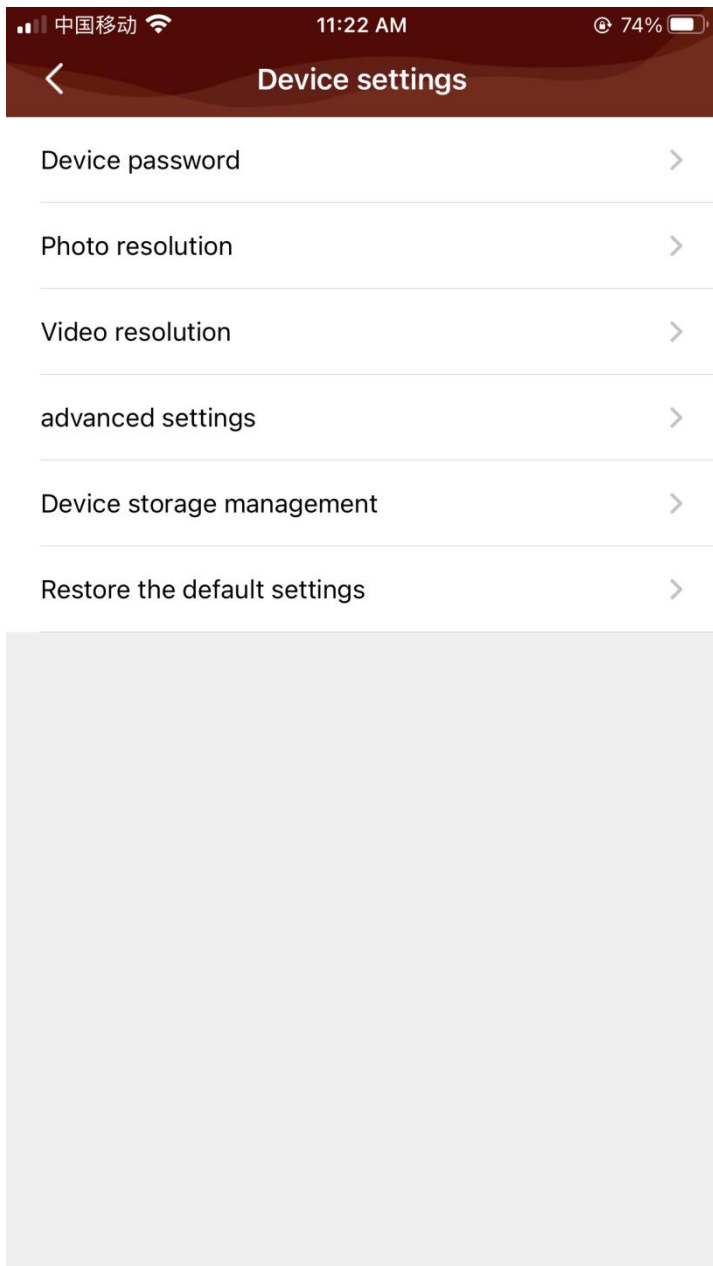
'Device settings': Microscope parameter settings

'Storage management': Smart phone storage management

'About': about us



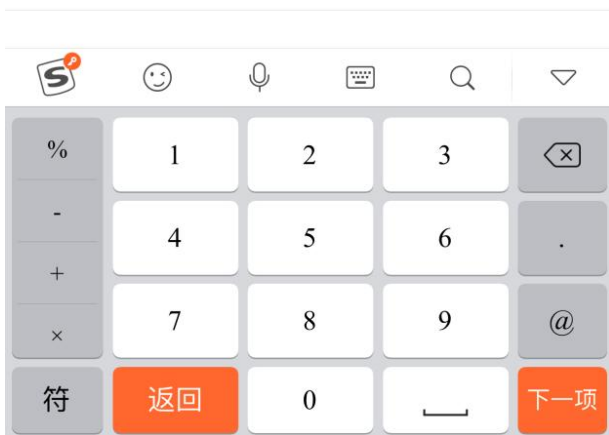
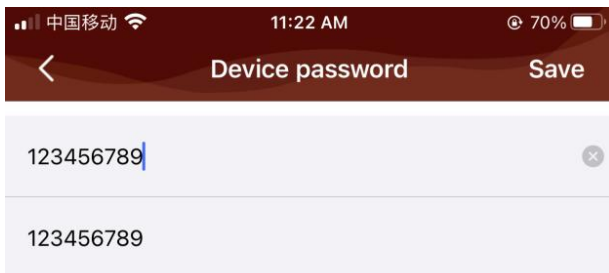
6.1: Kattintson az "Eszközbeállítások" parancsikontra a mikroszkóp paramétereinek beállításához, az alábbiak szerint:



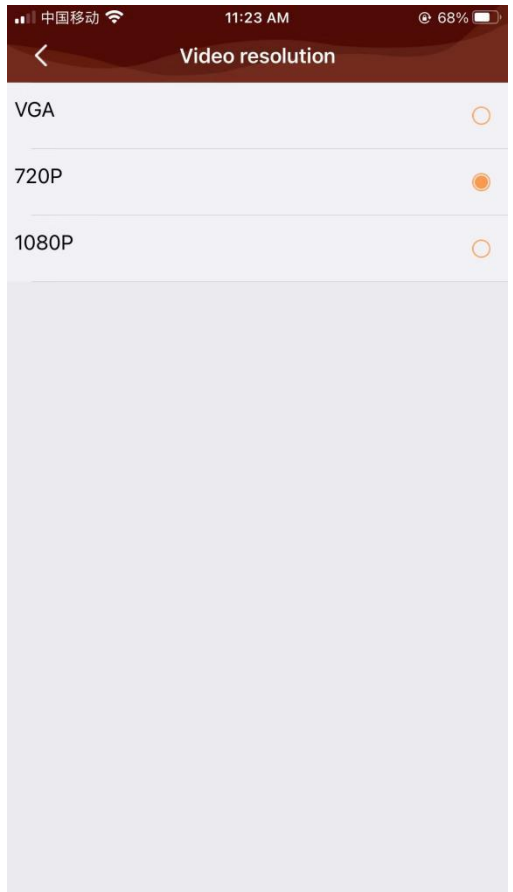
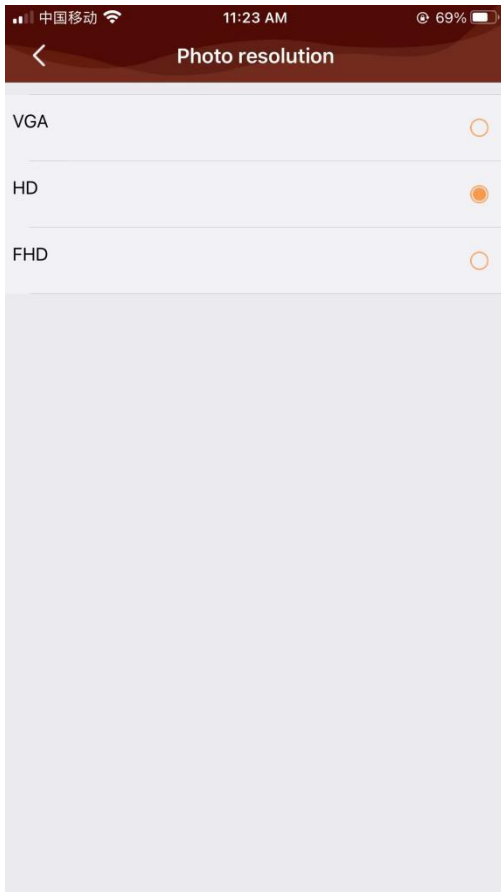
6.1.1: Kattintson a 'Device password' (Eszköz jelszó) parancsikontra a készülék WiFi jelszó beállításához.

Jelszó módosítása: a WiFi kapcsolat jelszavának módosításához (alapértelmezett jelszó: 123456789).

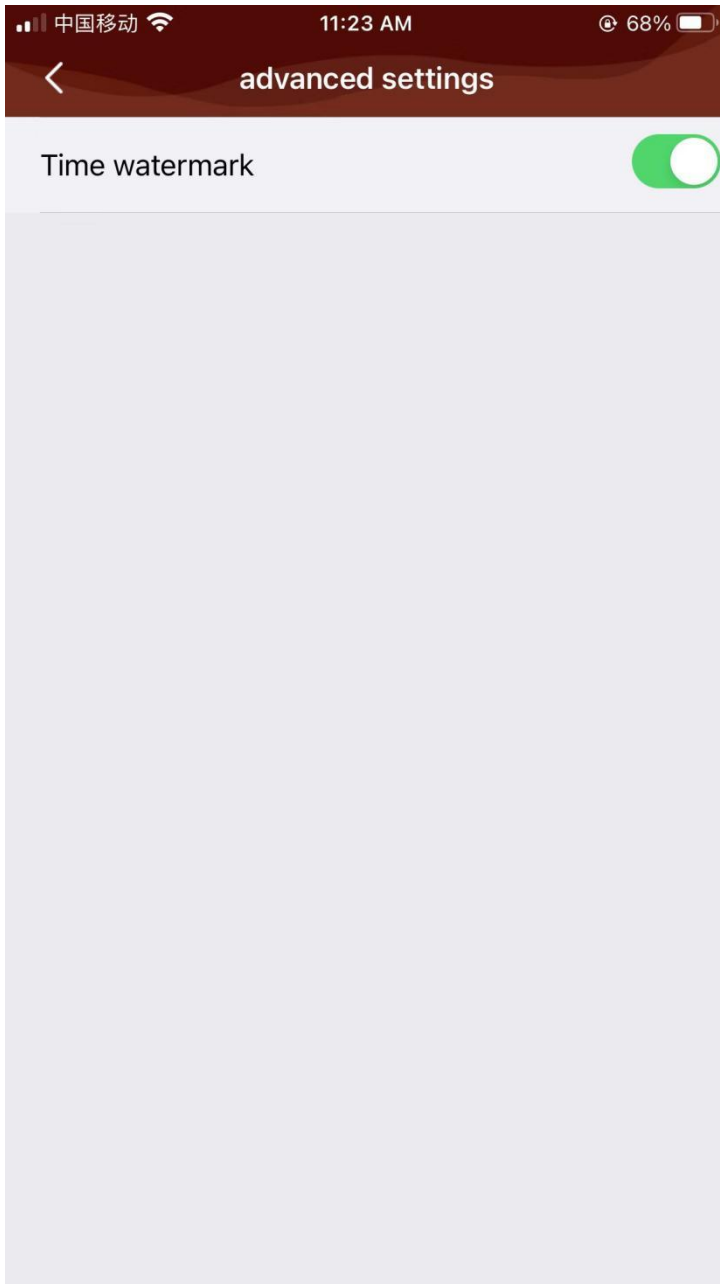
Megjegyzés: Kérjük, nyomja meg a készüléken a 'Reset' gombját 5 másodpercig az alapértelmezett beállítás visszaállításához, ha elfelejtette a WiFi jelszót.



6.1.2:Kattintson a 'fotófelbontás' és a 'videófelbontás' gombra a fényképek méretének módosításához. A következő lehetőségek közül választhat fotó esetén VGA/HD/FHD, videó esetén VGA/720P/1080P. Ez az opció akkor támogatott, amikor Ön a készüléket TF kártyával használja.

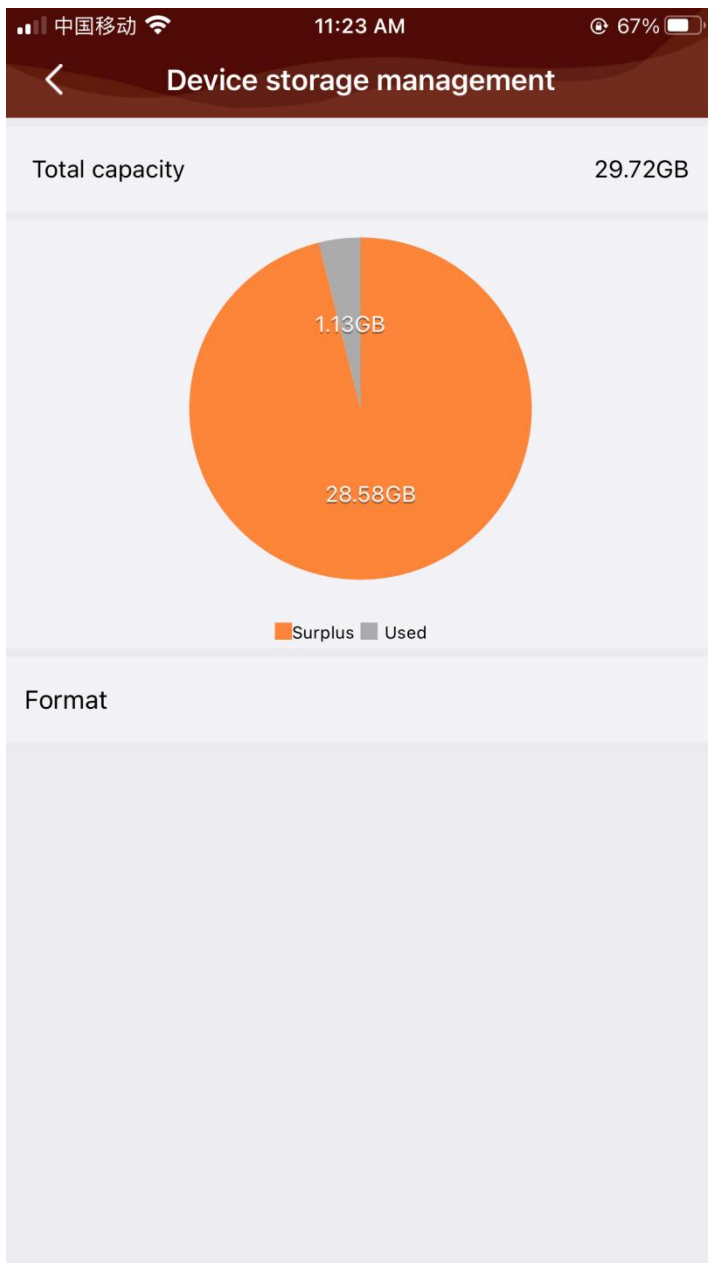


6.1.3: Kattintson a "Speciális beállítások" gombra a videó dátumbélyegzőjének be/ki kapcsolásához.

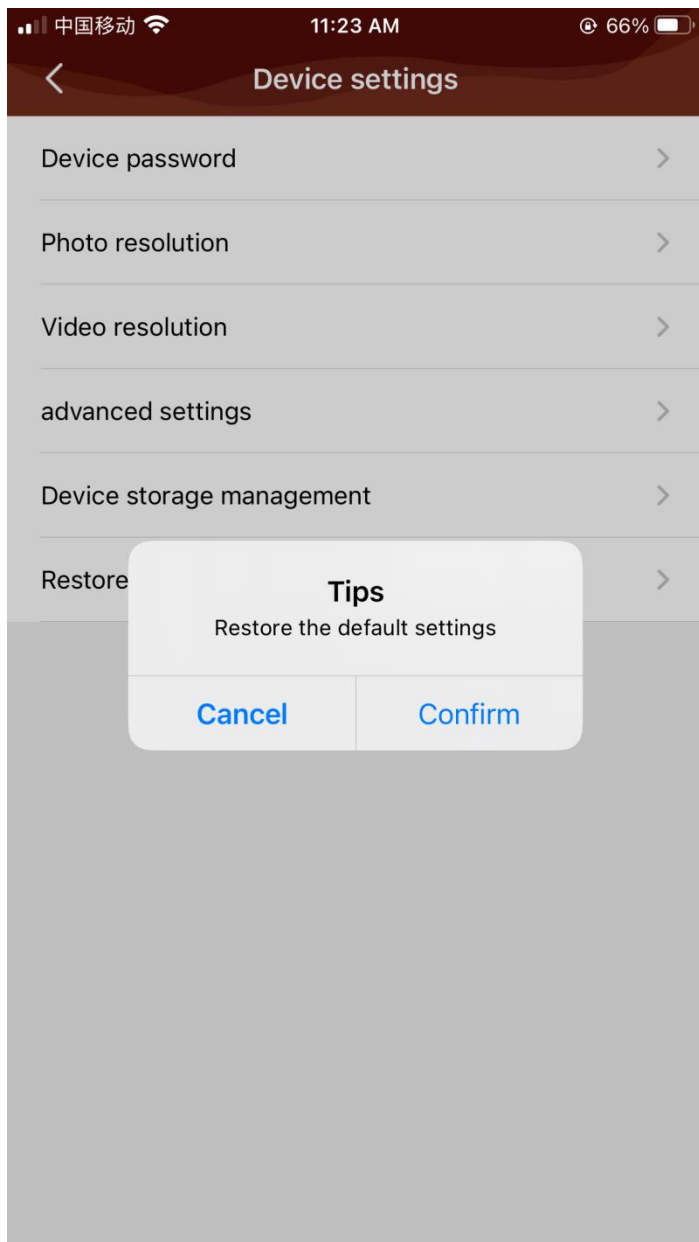




6.1.4: Kattintson az 'Eszköz tároló kezelése' gombra a TF-kártya formázásához.

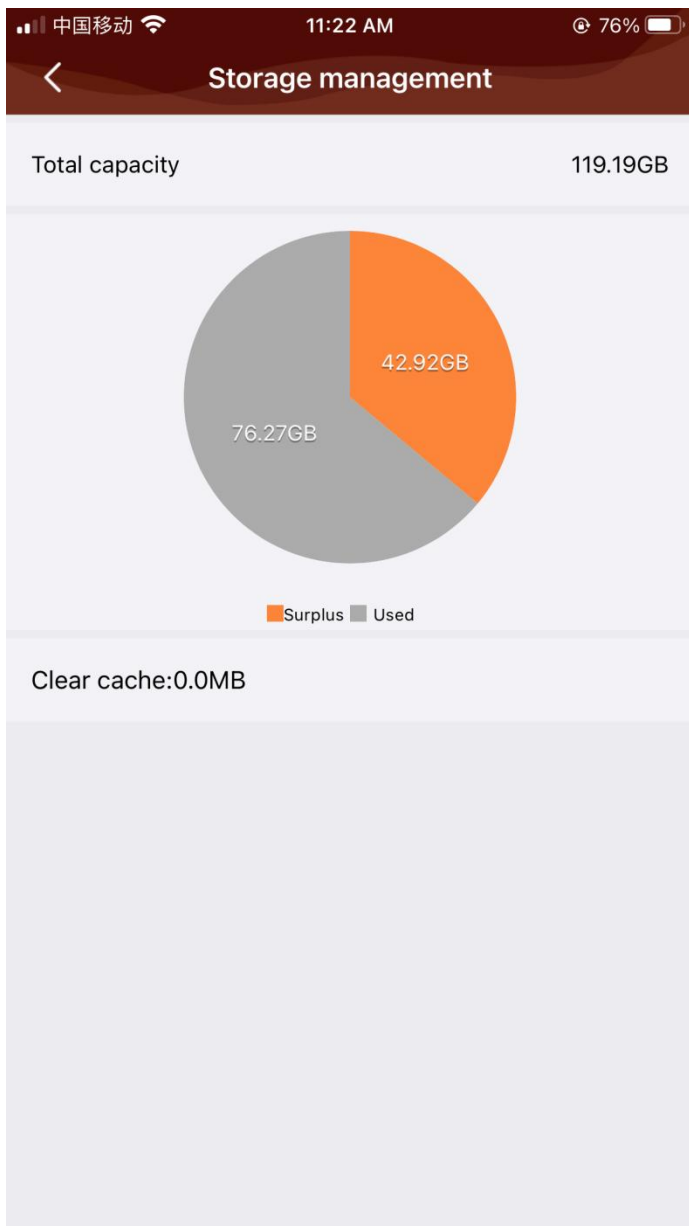


6.1.5: Kattintson az 'Alapértelmezett beállítások visszaállítása' gombra az alapértelmezett WiFi jelszó visszaállításához. (123456789 alapértelmezett jelszó)

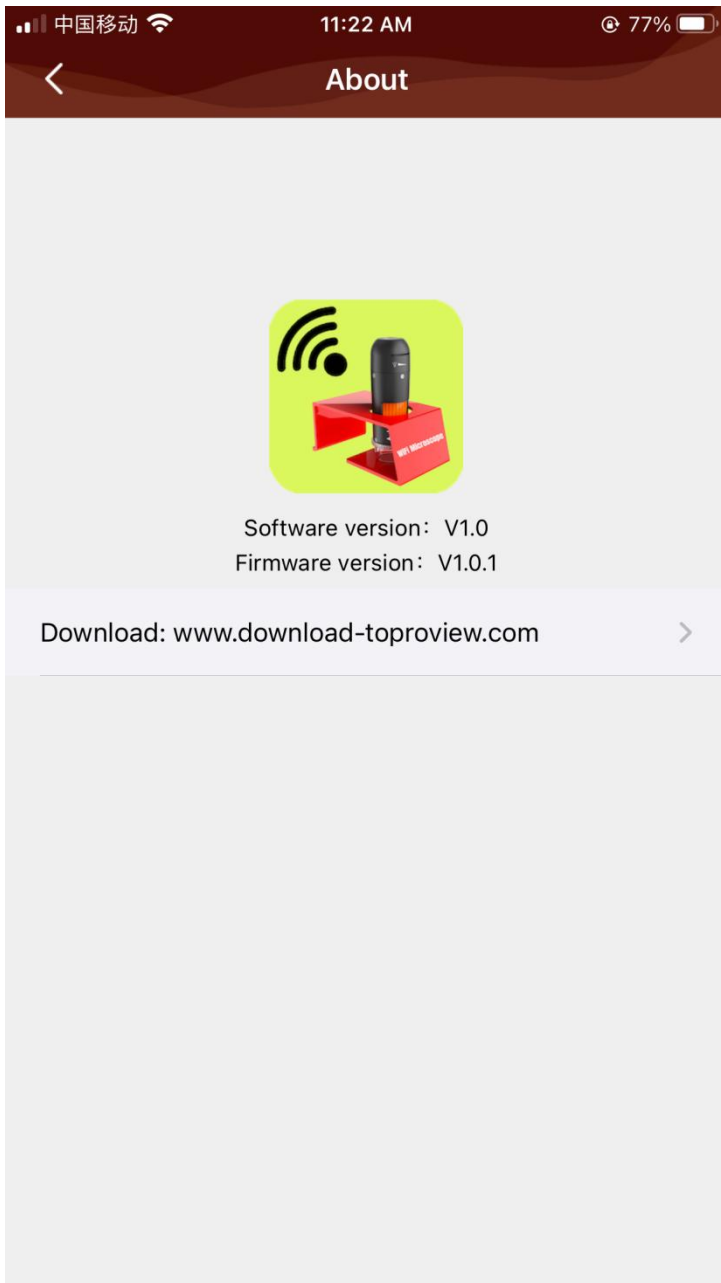


## 6.2: Tároláskezelés

Cache törlése: segít az előzmények törlésében.

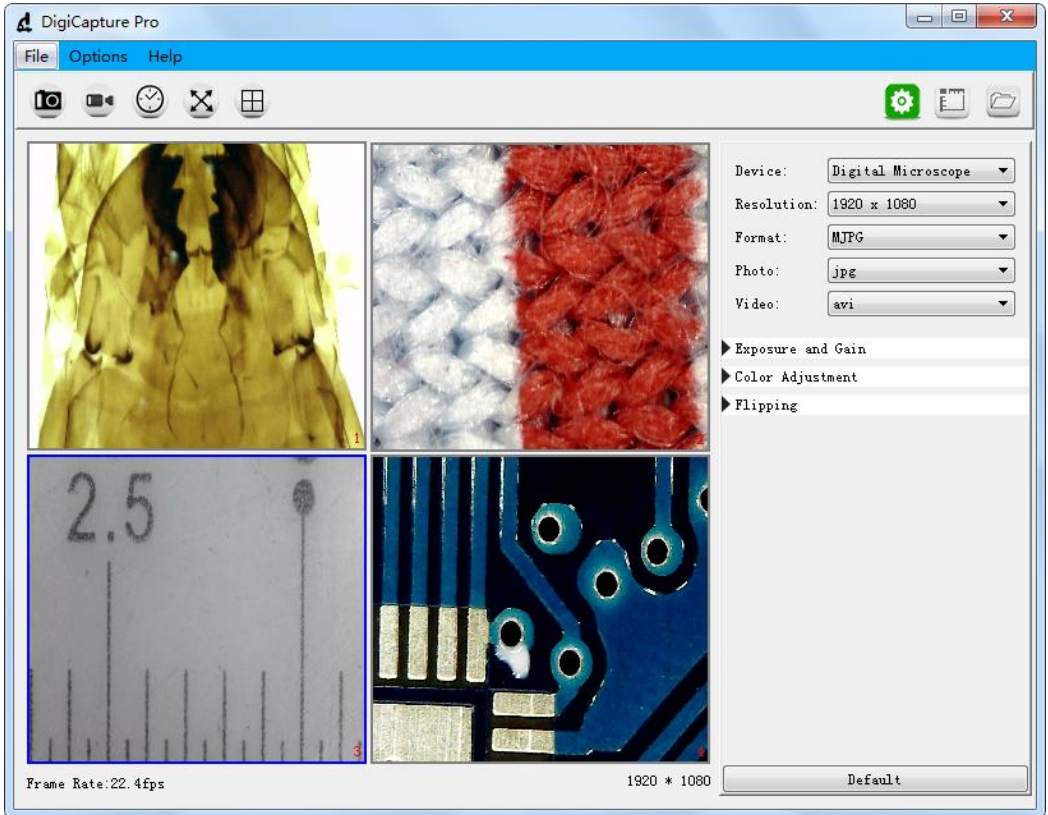


6.3: Kérjük szüksége esetén vegye fel velünk a kapcsolatot ezen az oldalon keresztül.



## II. rész DigiCapture Pro PC szoftver bemutatása

### Szoftver neve: DigiCapture Pro (méréssel)



## 1.Install the Software on PC (Win7/Win8/Win10)


Miután letöltötte a szoftvert, kattintson rá duplán, hogy telepítse a DigiCapture Pro-t az Ön számítógépére.

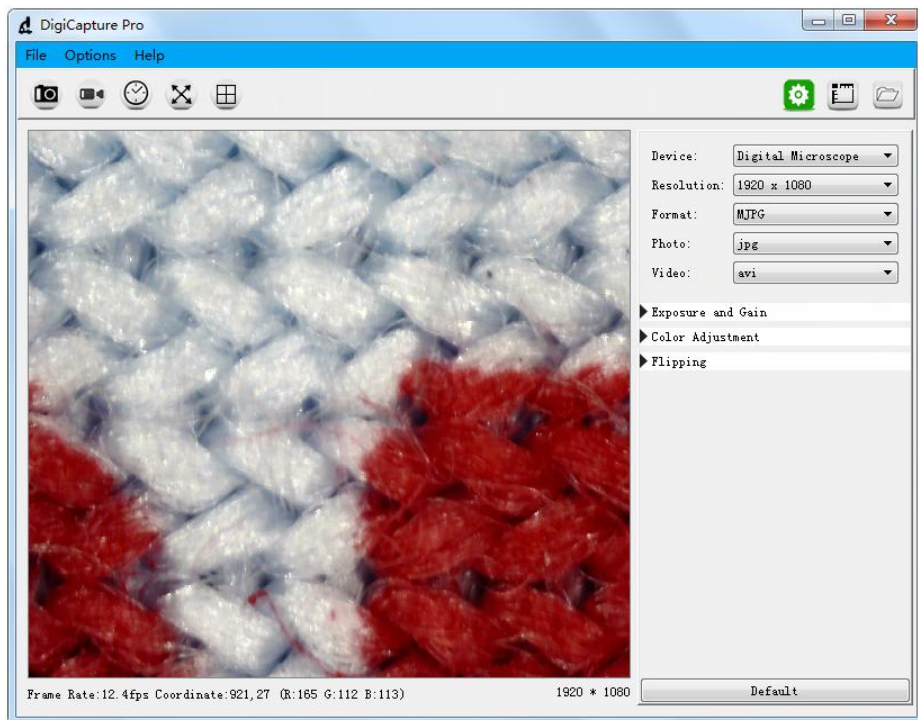
### **Megjegyzés:**

Kérjük, tölts le a szoftvert a [www.greensound.hu/dermatoszkop-ról](http://www.greensound.hu/dermatoszkop-ról), vagy a QR kóddal:



## 2.Csatlakoztassa a Digitális Mikroszkópot a számítógép USB-portjához,

és kattintson duplán a DigiCapture Pro ikonra  a szoftver futtatásához, és a következőket látja :



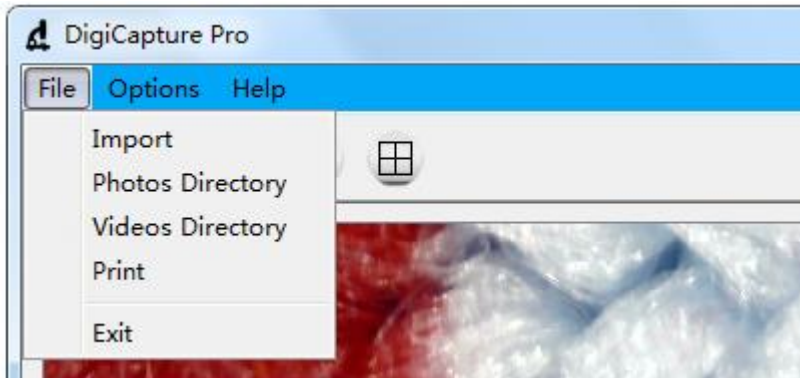
**Megjegyzés: Ha a digitális mikroszkópot leválasztják a számítógép USB-portjáról, a következő üzenet jelenik meg:**

Nem érzékeli az eszközt, csatlakoztassa PC-hez az USB porton keresztül.

No device  
detectde, Please  
connect your  
microscope to  
your PC USB port  
directly!

## 3.Főmenü

### 3.1: Fájl



Import: Fotók vagy videók importálása

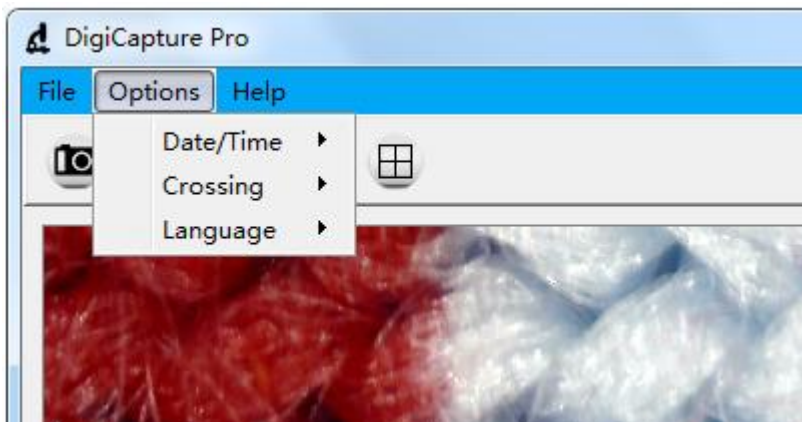
Fényképek könyvtára: állítsa be a fényképek tárolási könyvtárát.

Videók könyvtára: a felvett videó tárolására szolgáló könyvtár beállítása.

Nyomtatás: Aktuális kép nyomtatása

Kilépés: A szoftverből való kilépés

### 3.2: Opciók



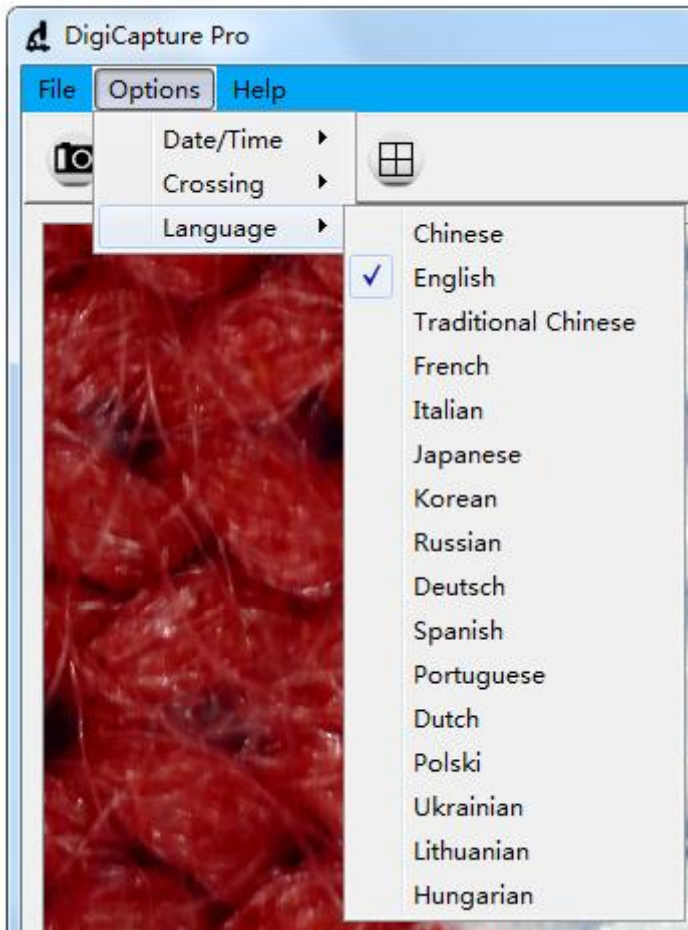
Dátum/idő: a rendszer dátumának/idejének beállítása az előnézeti ablakban.

Kereszt: kereszt megjelenítése az előnézeti ablakban.

Nyelv: különböző OSD nyelvek kiválasztása.

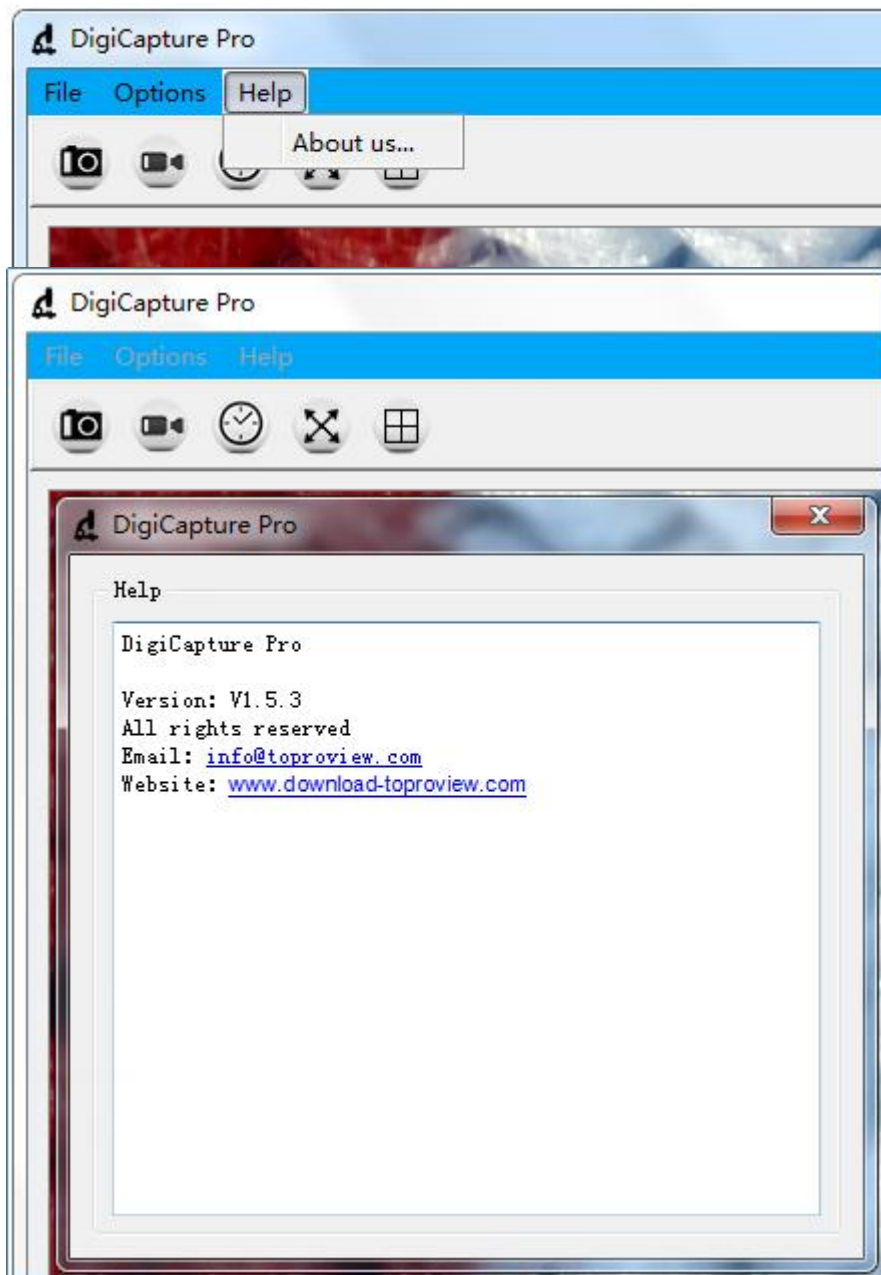


### 3.3: Nyelv kiválasztása



A szoftverben 16 nyelv van beépítve.

### 3.4: Sűgő



a. Kérjűk ha szűksűges, vegye fel velűnk a kapcsolatot.

## 4.Szoftver funkciók

### 4.1: Fénykép rögzítés

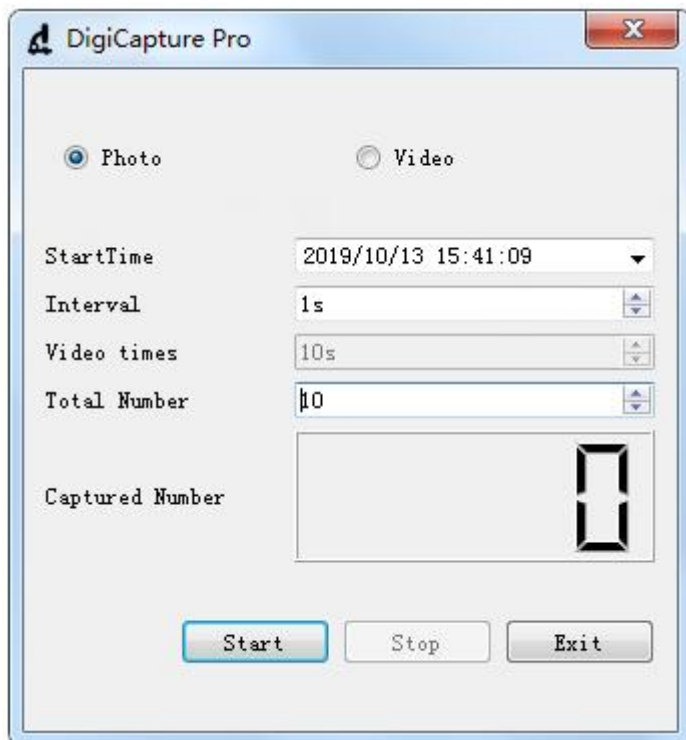
Kattintson a fotó ikonra  a fő menü sorban.

### 4.2:Videó rögzítés

Kattintson a videó ikonra  a fő menü sorban.

### 4.3:Időzítő (Fotó/ Videó)

Kattintson az óra ikonra  a fő menü sorban.



a. Az Időzítő fotó alatt beállíthatja a kezdési időt, az intervallumidőt és a kép teljes számát.

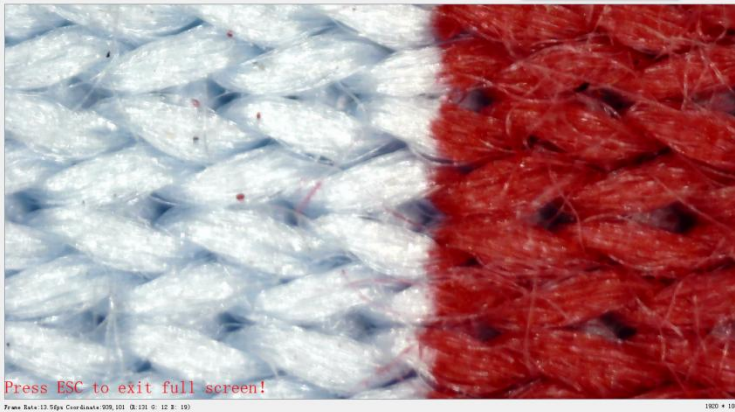
b. Az Időzítő videó alatt beállíthatja a kezdési időt, az intervallumidőt, a videóidőt és a videó teljes számát.

c. A beállítás után a "Start", "Stop" vagy "Exit" lehetőséget választhatja a következő folyamathoz.

#### 4.4: Teljesképernyő mód



Kattintson a teljesképernyő ikonra a főmenüsorban ha teljes képernyőt szeretné látni a vizsgálatot.



**Megjegyzés:** nyomja meg az 'ESC' billentyűt vagy kattintson duplán a jobb egérgombra a teljes képernyőből való kilépéshez.

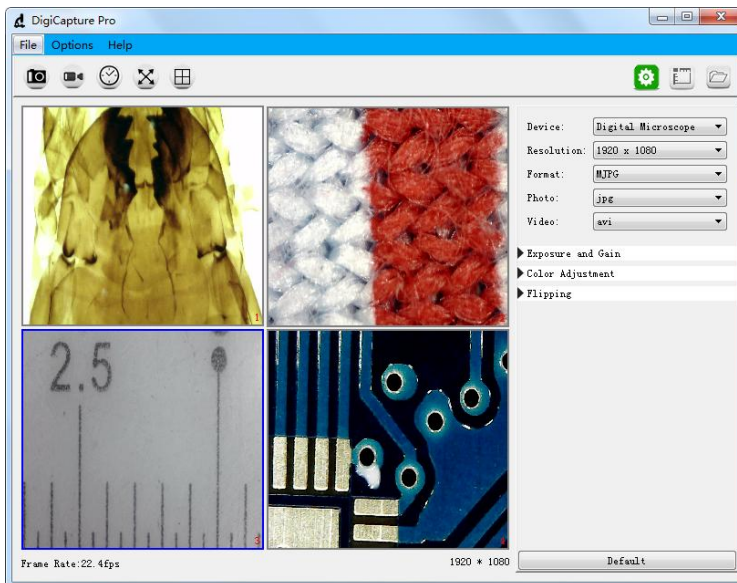
#### 4.5: Képernyőváltás

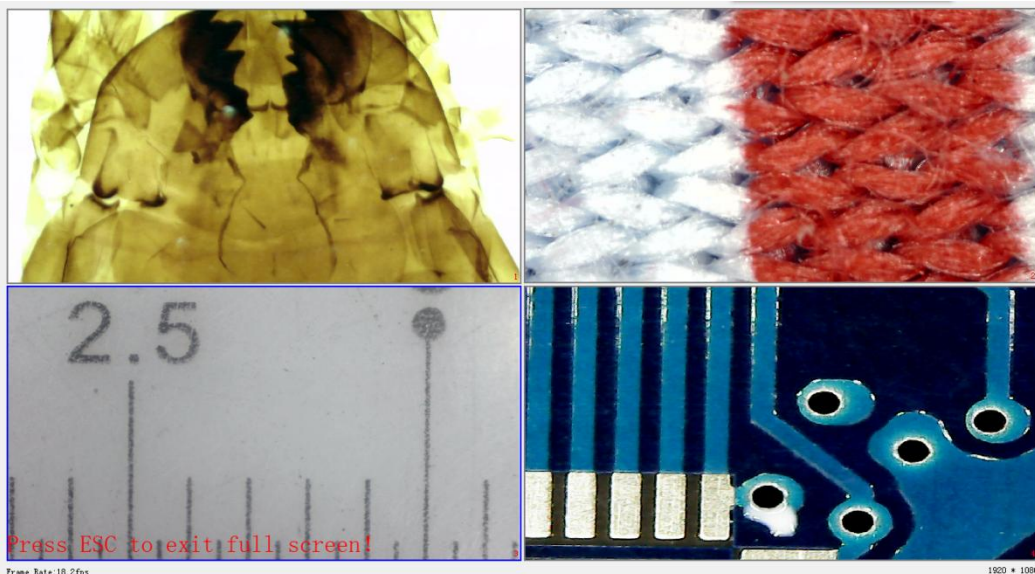
A szoftver egy vagy négy kijelzőt támogat egyidejűleg. Kattintson a 'Képernyőváltás' gombra



gombra

a fő menüsorban az egy kijelzőről négy kijelzőre váltáshoz.





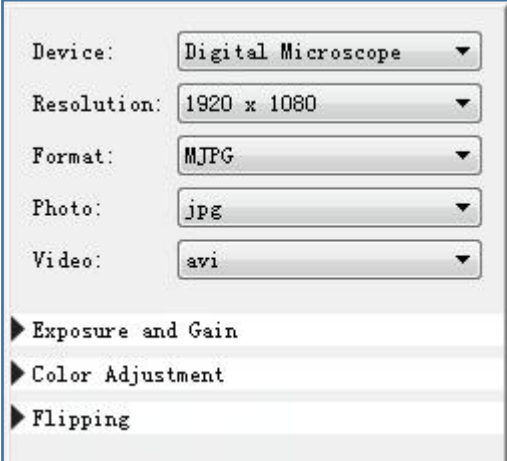
- a. Kattintson a bal egérgombra az 1., 2., 3. vagy az ablak kiválasztásához. Amikor kiválasztja, az ablak kerete kékre változik.
- b. Válassza ki a különböző ablakokban lévő eszközöket a 'Device' (Eszköz) opcióval a jobb oldalon.
- c. A szoftver egyszerre legfeljebb négy eszközzel képes együttműködni a képek megjelenítéséhez.
- d. A négy kép megjelenítéséből való kilépéshez ismét a 'Képernyőváltás' gyorsgombra kattintva léphet ki.

**Megjegyzés:** Ellenőrizze, hogy a számítógép 4USB portja elegendő energiát tud-e biztosítani a készülékhez. Ha az USB-port teljesítményleadása nem erős akkor a 4 előnézeti ablak nem tud egyszerre működni.

**Megjegyzés:** Egy USB 2.0 port általában 500MA kimeneti áramot tud adni. A tápellátássegítő készülék esetében általában kevesebb, mint 500MA, de ez a tényleges helyzettől függ, a különböző mikroszkópoknak eltérő teljesítményleadással kell rendelkezniük.

#### 4.6: Beállítás

Kattintson a beállítás ikonra  és az következőt látja:



Device:	Digital Microscope
Resolution:	1920 x 1080
Format:	MJPG
Photo:	jpg
Video:	avi
▶ Exposure and Gain	
▶ Color Adjustment	
▶ Flipping	

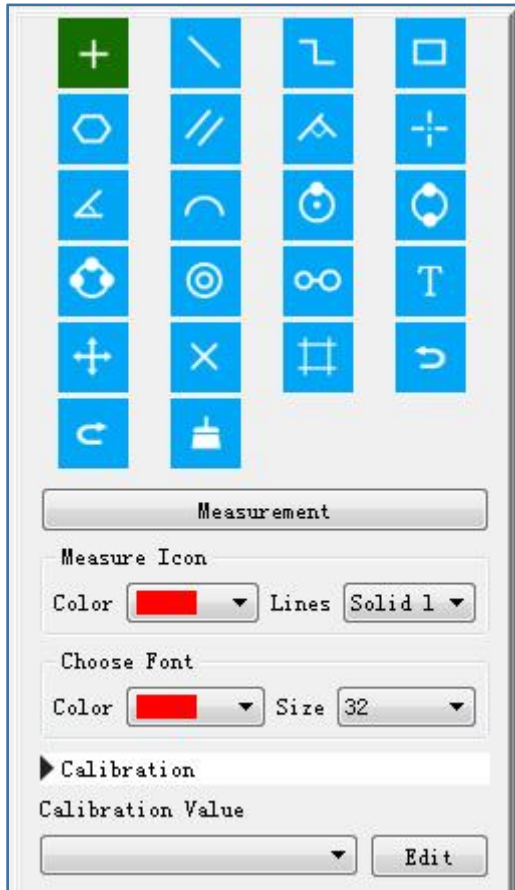
a. A különböző eszközök támogatását a 'Device' legördülő menüpontra kattintva érheti el.

b. A különböző felbontások működését a 'Resolution' legördülő menüpontra kattintva érheti el.

c. A különböző képparaméterek a 'Format', Photo format, 'Video Format' legördülő menüpontra kattintva érheti el.

Képek szerkesztése a 'Exposure and Gain', 'Color Adjustment' és 'Flipping' menüpontban lehetséges.

## 4.7: Mérés

























a. Válassza ki a különböző mérési funkciókat a menüben. A különböző mérési funkciókat az előnézeti ablakban vagy a fényképek tárolása ablakban tudja kiválasztani.

b. Kattintson a 'Edit' gombra a kalibrálás beállításához.

**Megjegyzendő:** Ne felejtse el követni ezt a lépést, különben a mérés pontatlan lesz. (Erről bővebben később).

## Mérési interfész utasítások

	Koordináta	Vonal	
	Folyamatos vonat	Téglalap	
	Sokszög	Párhuzamos vonalak	
	Függőleges vonal	Rácsvonal	
	Szög	Ív	
	Kör	Két pontos kör	
	Hárompontos kör	Koncentrikus kör	
	Kettős kör	Szöveg	
	Mozgatás	Törlés	
	Keresztelés	Visszavonás	
	Vissza	Törlés	



#### 4.9: Fájl böngészés

Kattintson a fájl böngészés ikonra  a főmenüsorban és a következő képernyő jelenik meg.



a. Lejátszhatja a fényképet vagy videót, és duplán kattinthat a fényképre a méréshez.

b. A szoftver által készített fényképet elmenti a: D:\DigiCapture Pro\save\image\Photo1 vagy \Photo2,\Photo3,\Photo4

c. A szoftver által készített videó a következő helyre kerül elmentésre: D:\DigiCapturePro\save\movie\Movie1 vagy \Movie2,\Movie3,\Movie4

**Megjegyezve: Felhívjuk figyelmét, hogy ne telepítse ezt a szoftvert a c lemezre az Ön számítógépén, mivel engedélyezési problémákat okozhat.**

Ha a c lemezre kell telepítenie, kérjük, változtassa meg a mentési útvonalat a rögzítéshez. Ebben az esetben a videó az alábbiak szerint (a Windows engedélyek miatt nem lehet rögzíteni és videózni ha az alapértelmezett hely a disk c): Fájl---Fényképek könyvtár---Új mappa hozzáadása a C lemezen bármilyen névvel---Válassza ezt az új mappát a felvétel mentési útvonalának; Ugyanígy a videofelvételhez is.

## 5. Kalibráció

Végezzen kalibrációt a mérések előtt.

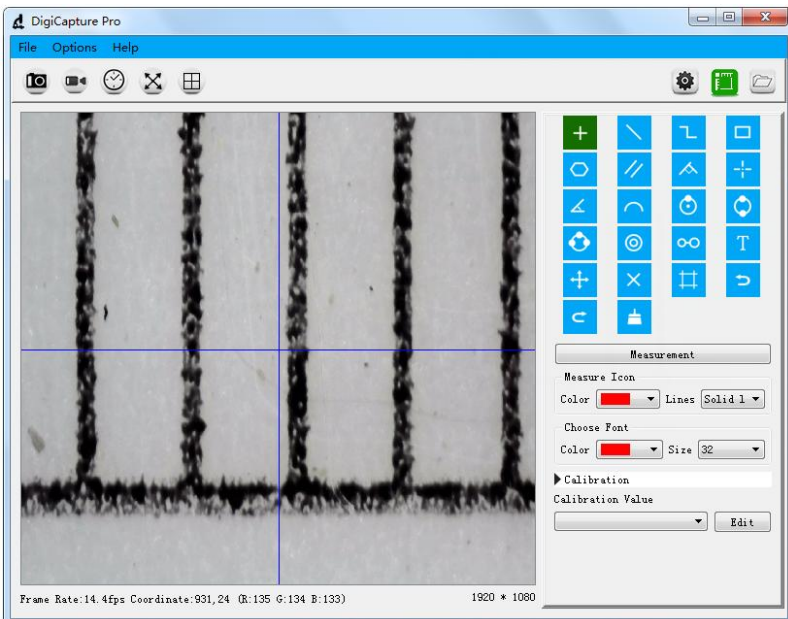
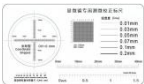
### Kalibráció:

Start Crossing 'Options>Crossing>On'.

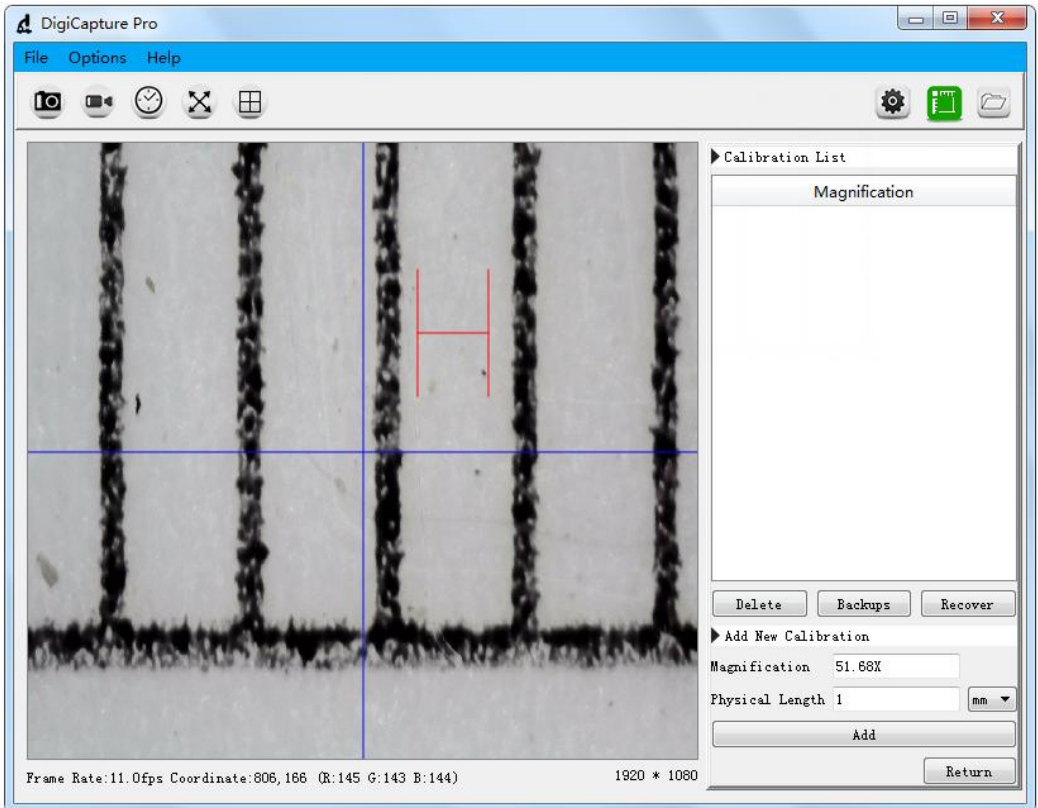


**Megjegyezze: ennek a keresztnek a használata a kalibrációs vonalzó tárcsájának ellenőrzésére szolgál.**

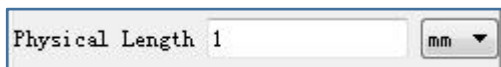
5.1: A mikroszkóp fókuszálása a mellékelt kalibrációs vonalzó segítségével állítsa a tárcsát párhuzamosan a kereszttel amíg a kép tiszta nem lesz.



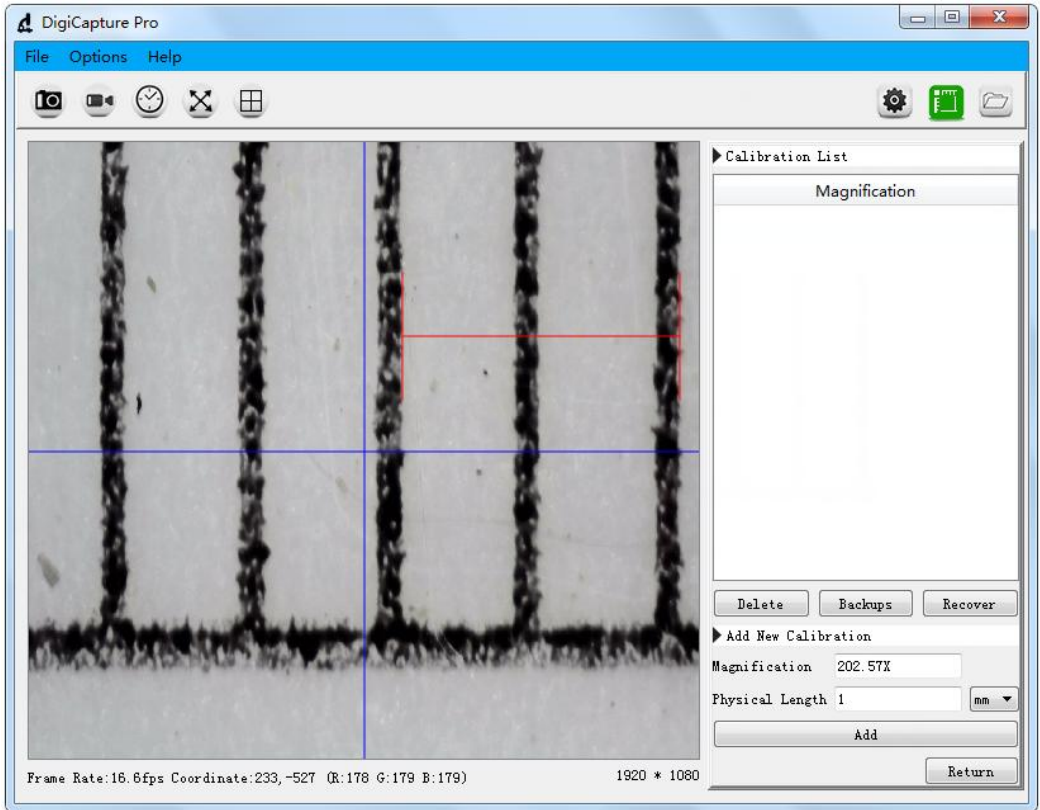
**5.2:** Kattintson a jobb alsó sarokban a 'Szerkesztés' gombra, és a következő képernyő jelenik meg jelenik meg.



**5.3:** Válassza ki a fizikai hosszegységet, amely megegyezik a kalibráló vonalzóval. Pl. ha a kalibrációs egység mm, akkor válassza a mm-t a legördülő menüben.

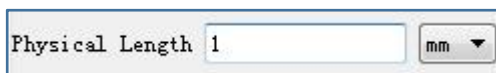


5.4: Mozgassa a H-alakú vonalzó az előnézeti ablakban a megfelelő pozícióba.

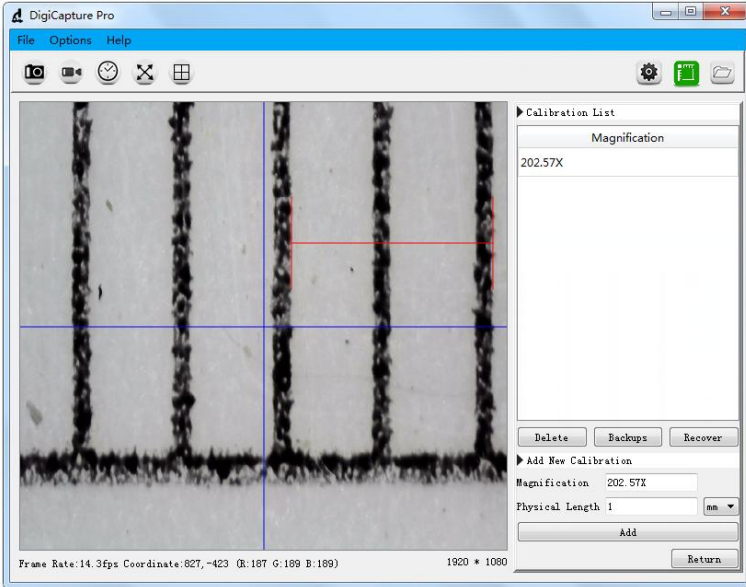


\* **Megjegyzés: A mért vonalnak párhuzamosnak kell lennie.**

5.5: Válassza ki a H-alak hosszát, a H-alak hosszának száma megegyezik a megfelelő kalibrációs vonalzó tárcsával, majd töltsé ki a hosszszámot a következő ábra szerint, például '1'.

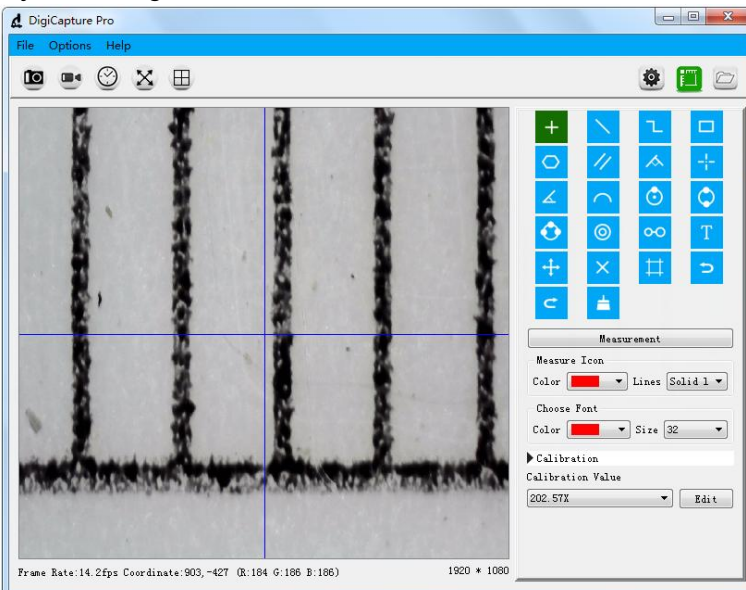


5.6: Kattintson a 'Hozzáadás' gombra, és a következő képernyő jelenik meg.



a. Az aktuális nagyítást a bal oldalon található 'Nagyítás' menüben láthatja. pl. a '202.57X' azt jelenti, hogy a kép 202.57-szeresére van nagyítva.

5.7.: Kattintson a jobb alsó sarokban található 'Vissza' gombra, és a következő képernyő jelenik meg:

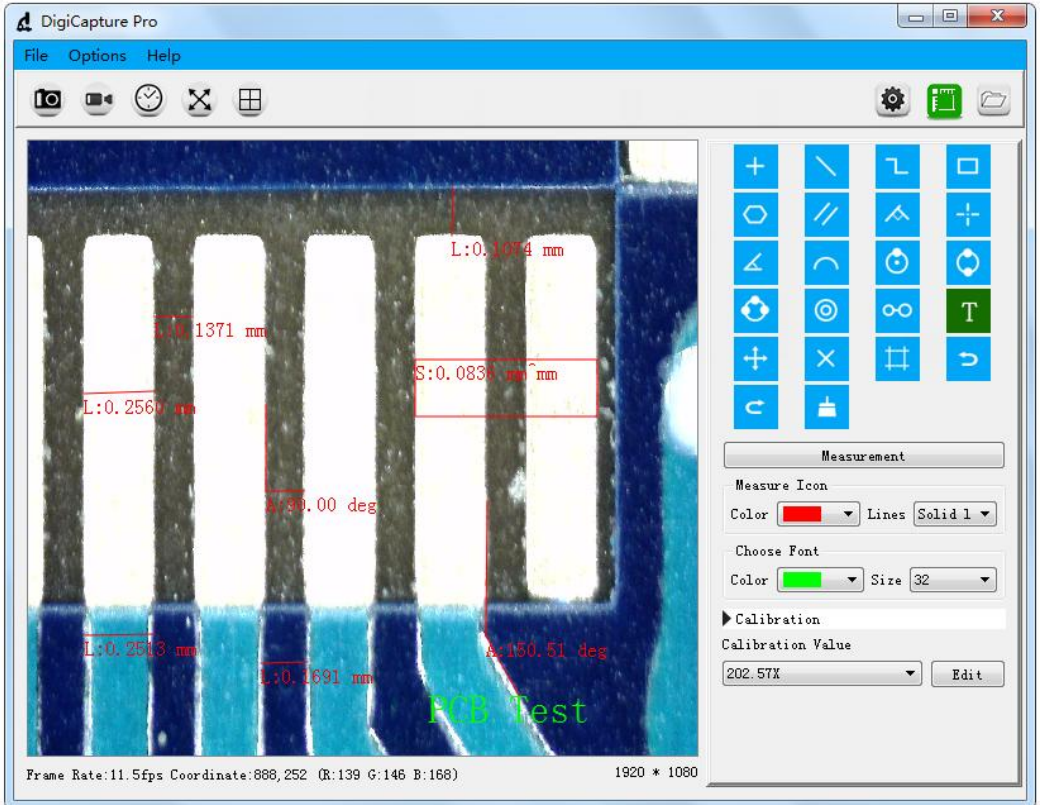


a. Ha a fenti 7 pontot (5.1~5.7) egymás után végzik el, a korrekció a befejeződött.

## 6.Mérés

Kérjük mérés előtt kalibrálja a készüléket.

**6.1:** Használja a korrigált nagyítást a céltárgy vizsgálatához, az alábbiak szerint:

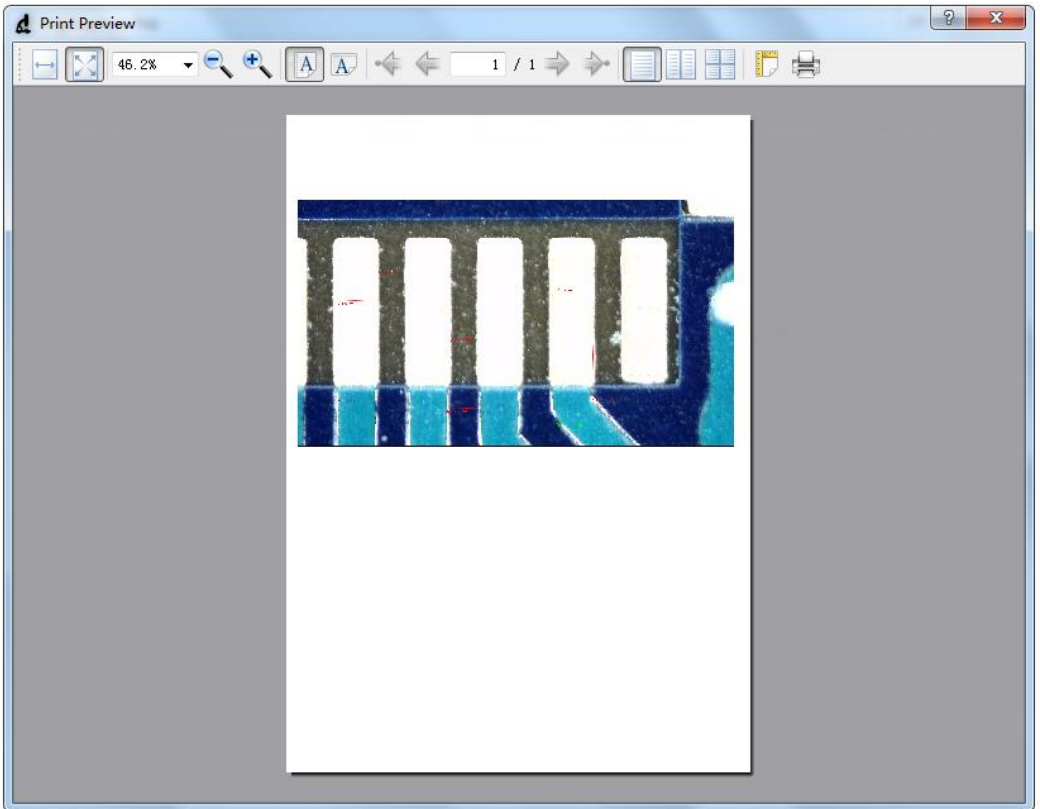


A mérés pontosságának biztosítása érdekében kérjük, győződjön meg róla, hogy a fókuszban van-e fókusz távolság és a felbontás megegyezik a korrekciós értékkel. Ellenkező esetben a mért eredmények nem lesznek pontosak.

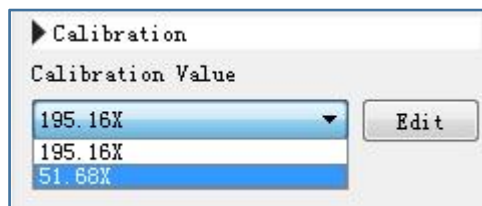
A fenti kép a "PCB" céltárgyra vonatkozó eredményt mutatja: A PCB vonalszélessége 0,2513 mm és két PCB vonal távolsága 0,1691 mm.



**6.2:** Nyomtassa ki a képeket a 'Fájl>Nyomatás' menüpontból, az alábbiak szerint:



**6.3:** Válasszon más nagyítást a célobjektum méréséhez a 'Kalibrációs érték' legördülő menüpontra kattintva. A különböző nagyítások különböző mérési eredményekhez vezetnek.



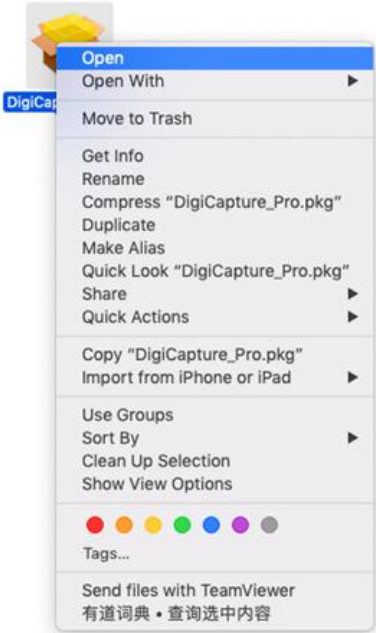
**6.4:** Ha megváltoztatja a felbontást vagy a fókusztávolságot, kérjük, vizsgálja felül a kalibrációt. Korrigált nagyítással haladjon a célobjektum előtt, különben a mérési eredmény nem lesz pontos.

## 7Szoftver telepítése MacBook-ra (11.2.1 és későbbi)

7.1: Kérjük töltsse le a szoftvert a [www.download-toproview.com](http://www.download-toproview.com)-ról.



7.2: A letöltés után nyomja meg a 'control' gombot, és kattintson a "pkg" fájlra a DigiCapture Pro telepítéséhez.





7.3: A telepítés engedélyezéséhez kattintson a 'Megnyitás' gomba.



7.4: Futtassa a szoftvert

