



www.mic-fi.com

MICROSCOPIO DIGITALE Wi-Fi

MANUALE UTENTE



Copyright 2015, ITALECO S.R.L. Tutti i diritti riservati.
Non è consentita la riproduzione o la duplicazione, in qualsiasi forma, del presente manuale
o di qualsiasi sua parte senza previa autorizzazione da parte di ITALECO S.R.L.
S/N: 0001 Rev. 1 stampato nel Giugno 2015

SOMMARIO

| | |
|--|-----------|
| 1. Avvertenze | 3 |
| 2. Contenuto della confezione | 3 |
| 3. Utilizzo del microscopio | 4 |
| 3.1 Istruzioni di carica della batteria | 4 |
| 4. Modalità Wi-Fi | 5 |
| 4.1 Utilizzo delle reti Wi-Fi del microscopio e PC / Tablet / Smartphone | 5 |
| 4.2 Impostazione sicurezza | 6 |
| 5. "Mic-Fi" su iPad / iPhone | 6 |
| 5.1 Installazione e barra degli strumenti su iPhone / iPad | 6 |
| 5.2 Calibrazione su iPhone / iPad | 7 |
| 5.3 Misurazione su iPhone / iPad | 8 |
| 6. "Mic-Fi" su Tablet / SmartPhone Android | 8 |
| 6.1 Installazione e barra degli strumenti su Tablet / SmartPhone Android | 8 |
| 6.2 Calibrazione su dispositivi Android | 9 |
| 6.3 Misurazione su dispositivi Android | 9 |
| 7. "WiFiMic-Fi" su Windows | 10 |
| 7.1 Menu | 10 |
| 7.1.1 Menu File | 11 |
| 7.1.2 Menu Setting | 11 |
| 7.1.3 Menu Capture | 12 |
| 7.1.4 Help | 12 |
| 7.1.5 Video Processing | 12 |
| 7.2 Operazioni sulle immagini su piattaforma Windows | 13 |
| 7.3 Calibrazione su piattaforma Windows | 13 |
| 7.4 Misurazione su piattaforma Windows | 14 |
| 8. "WIFIMic-Fi" su Mac Computer | 15 |
| 8.1 Installazione su Mac Computer | 15 |
| 8.2 Operazioni sulle immagini su sistemi MAC | 16 |
| 8.3 Calibrazione su Mac Computer | 17 |
| 8.4 Misura su MAC Computer | 18 |
| 9. Modalità USB | 19 |
| 10. "USBMic-Fi" su Windows | 19 |
| 10.1 Requisiti di sistema | 19 |
| 10.2 Utilizzo di "USBMic-Fi" su Windows | 19 |
| 10.3 Menu | 20 |
| 10.3.1 Menu File | 20 |
| 10.3.2 Menu Impostazione | 21 |
| 10.3.3 Menu Catturare | 22 |
| 10.3.4 Menu Aiuto | 23 |
| 10.3.5 Barra Trattamento Immagine | 23 |
| 10.4 Calibrazione su piattaforma Windows | 24 |
| 10.5 Misurazione su piattaforma Window | 24 |
| 11. "USB Mic-Fi" su MAC OS | 25 |
| 11.1 Requisiti di sistema | 25 |
| 11.2 Utilizzo di "USB Mic-Fi" su MAC OS | 25 |
| 11.2.1 Impostazione risoluzione video | 26 |
| 11.2.2 Catturare l'immagine | 26 |
| 11.2.3 Creare un video | 26 |
| 11.2.4 Misura su Video | 27 |
| 11.2.5 Misura su Immagine | 29 |
| 12. Specifiche tecniche | 30 |
| 13. Risoluzione dei problemi | 31 |
| 13.1 Modalità Wi-Fi | 31 |
| 13.2 Modalità USB | 31 |
| 15 SMALTIMENTO | 32 |
| 16 GARANZIA | 32 |

Benvenuto

Grazie per aver scelto il microscopio Wi-Fi Mic-Fi.

Il microscopio può essere utilizzato attraverso una rete Wi-Fi ma anche con una connessione USB.

Attraverso la specifica applicazione è possibile visualizzare in modo chiaro il dettaglio analizzato e condividerlo con altri utenti connessi alla rete Wi-Fi.

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il Vostro microscopio Wi-Fi

1. Avvertenze

LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO

ITALECO S.R.L. non si assume alcuna responsabilità in caso di lesioni o di utilizzo illegale ed improprio del prodotto derivanti da una mancata osservanza delle istruzioni, avvertenze, avvisi o indicazioni per l'uso pubblicati nel presente manuale.

- Tenere fuori dalla portata dei bambini
- Non toccare la lente.
- Non dirigere il fascio luminoso verso gli occhi (eccetto che per il prodotto iridoscopio)
- Proteggere il dispositivo da elettricità statica.
- Non smontare mai il dispositivo.
- Non tentare di riparare il dispositivo: l'apertura del dispositivo può esporre l'utilizzatore a punti di tensione o ad altri rischi.
- Stoccaggio ed utilizzo: -20 ~ 45°C, Umidità: 45% ~ 85%; l'utilizzo del microscopio al di fuori dei parametri indicati può ridurre la durata dello stesso.
- Non bagnare il dispositivo con acqua o altri liquidi. Se dovesse entrare del liquido nel microscopio, spegnerlo immediatamente; l'uso prolungato del dispositivo in queste condizioni potrebbe provocare incendi o scosse elettriche.
- Non utilizzare detergenti o soluzioni volatili potrebbero danneggiare il prodotto. Utilizzare un panno morbido per pulire il microscopio.
- Non collocare il prodotto vicino a fonti di calore o esporlo a fiamma diretta
- Se l'obiettivo fosse sporco utilizzare un pennello avvolto in un panno morbido per pulirlo. Evitare di toccare l'obiettivo con le dita. Prestare attenzione a non graffiare la lente.
- Spegnerne il computer prima di disconnettere il microscopio
- **Non utilizzare il prodotto durante la fase di carica con alimentatore**

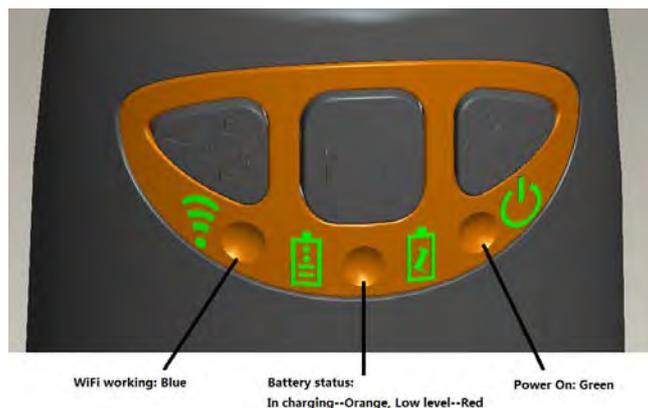
2. Contenuto della confezione

1. Microscopio Wi-Fi
2. Alimentatore USB
3. Cavo USB
4. Supporto plastica
5. Retino di calibrazione
6. Front cover



ATTENZIONE: MANCANZA DI IMMAGINI O VIDEO LENTO E POCO FLUIDO SONO CONSEGUENZA DI UNA BASSA CARICA DELLA BATTERIA. AL PRIMO UTILIZZO DEL MICROSCOPIO EFFETTUARE UNA CARICA DI ALMENO 12 ORE.

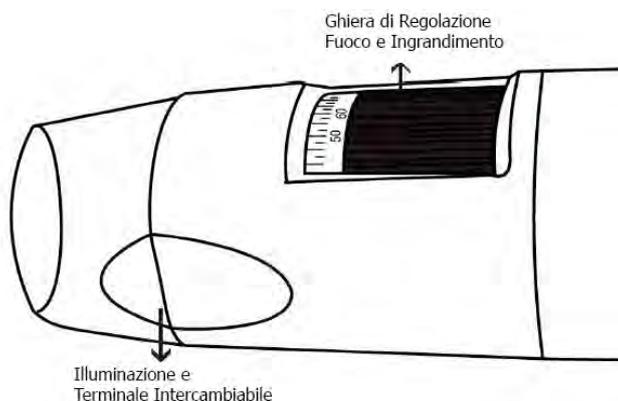
3. Utilizzo del microscopio



- **Wi-Fi:** Premere il tasto  per 2 secondi, lo strumento renderà disponibile per l'accesso a una rete Wi-Fi (AP)
- **USB:** collegare il cavo USB al microscopio e alla porta USB del computer
- **Indicatore Wi-Fi**  (**LED Blu**): il lampeggio indica la corretta trasmissione della linea Wi-Fi; l'accensione fissa indica che non è presente alcuna trasmissione
- **Indicatore Power**  (**LED Verde**): Il led si accende quando il microscopio è in modalità Wi-Fi oppure quando è connesso tramite cavo Mini USB al PC o all'alimentatore.
- **Pulsante Led**  : Premere il pulsante  per due secondi per passare da luce bianca a luce UV (se prevista); premere + e - per aumentare o diminuire l'intensità della luce
- **Pulsante foto** : premere il pulsante  per acquisire le foto direttamente dal microscopio

3.1 Istruzioni di carica della batteria

1. Connettere al microscopio il cavo miniUSB; connettere l'altra estremità all'alimentatore oppure al PC.
Si raccomanda di non mettere in carica il microscopio mentre si usa la modalità WI-FI
2. **Indicatore Batteria**  (**LED Arancione** o **LED Rosso**): **LED Rosso** quando il livello di batteria è basso; **LED Arancione** quando la batteria è in fase di ricarica.
3. **Indicatore di carica** : si spegne quando la batteria è completamente carica.



ATTENZIONE: MANCANZA DI IMMAGINI O VIDEO LENTO E POCO FLUIDO SONO CONSEGUENZA DI UNA BASSA CARICA DELLA BATTERIA. AL PRIMO UTILIZZO DEL MICROSCOPIO EFFETTUARE UNA CARICA DI ALMENO 12 ORE.

4. Modalità Wi-Fi

1. Installare l'applicazione "Mic-Fi":
 - a) Per **iPad** e **iPhone**: cercare "**Mic-Fi**" in **App Store** e installarlo sul proprio dispositivo.
 - b) Per **Smart-Phone** e **Tablet Android**: cercare "**Mic-Fi**" in **Google Play** e installarlo sul proprio dispositivo.
 - c) Per **Windows** e **Mac PC**: Installare il SW "**WIFI Mic-Fi.exe**" (per Windows) o "**WIFI Mic-Fi.dmg**" (MAC OS).
I SW possono essere scaricati dal sito www.mic-fi.com
2. Premere il tasto  per almeno 2 secondi, si accenderà l'indicatore LED verde . Dopo circa 20" inizierà a lampeggiare l'indicatore Wi-Fi .
3. Selezionare tra le reti Wireless disponibili sul vostro SmartPhone, Tablet o PC la rete SSID "WI-FI2SCOPE_XXXXXX"; inserire la password **12345678** e premere Ok.
4. Una volta connesso, attendere 5 secondi e aprire l'applicazione "Mic-Fi". Se lo schermo resta nero e non compare alcuna immagine, chiudere l'applicazione e avviarla di nuovo. E' possibile visualizzare l'immagine su più dispositivi contemporaneamente: il frame rate sarà inferiore del normale.

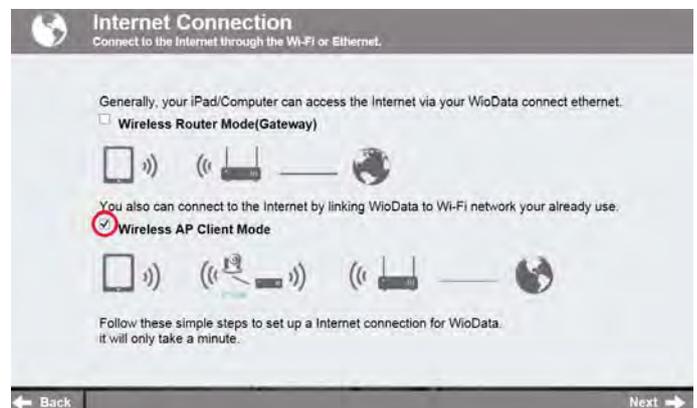
4.1 Utilizzo delle reti Wi-Fi del microscopio e PC / Tablet / Smartphone

E' possibile utilizzare la rete Wi-Fi del microscopio e quella del PC/SmartPhone/Tablet nello stesso momento

1. Aprire il browser e digitare <http://10.10.1.1> e premere Invio. Una finestra pop-up si aprirà chiedendo user name e password: digitare **admin** e **admin**, apparirà la seguente finestra:



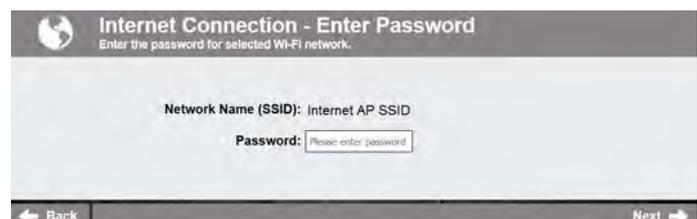
2. Premere  e apparirà la seguente finestra:



3. Selezionare "Wireless AP Client Mode" e premere **Next** .



4. Premere **Refresh** finché apparirà la vostra SSID. Inserire la password e premere "Next". Si potrà usare l'applicazione Wi-Fi micro e nello stesso tempo la rete internet.



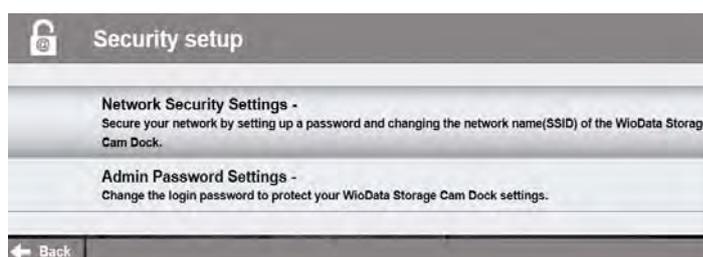
4.2 Impostazione sicurezza

Per cambiare la password di accesso alla rete Wi-Fi del microscopio:

1. Aprire il browser e digitare <http://10.10.1.1> e premere Invio. Una finestra pop-up si aprirà chiedendo user name e password: digitare **admin** e **admin**, apparirà la seguente finestra:



2. Premere  e selezionare "Network Security Settings".

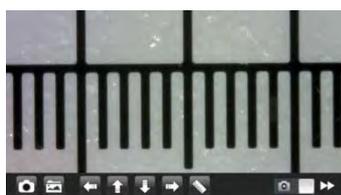


3. Inserire il nome desiderato per la rete (SSID) e la password in "WPA-PSK Key" e premere "invio"
4. Premere "Avanti" finché l'impostazione è finita.
5. Ricollegare la rete Wi-Fi con nuovo SSID e nuova password.



5. "Mic-Fi" su iPad / iPhone

5.1 Installazione e barra degli strumenti su iPhone / iPad



Cercare "Mic-Fi" in App Store e installarla.

Lanciarla premendo l'icona 

Se il video è nero oppure lento, chiudere e lanciare di nuovo l'applicazione "Mic-Fi".

Scatta una foto o registra un video (per la registrazione video la risoluzione deve essere impostata a 640x480 pixel)



Navigazione durante le funzioni di misura e calibrazione

Apri cartella foto o video



Misura e calibrazione



Commuta modalità Foto / Video

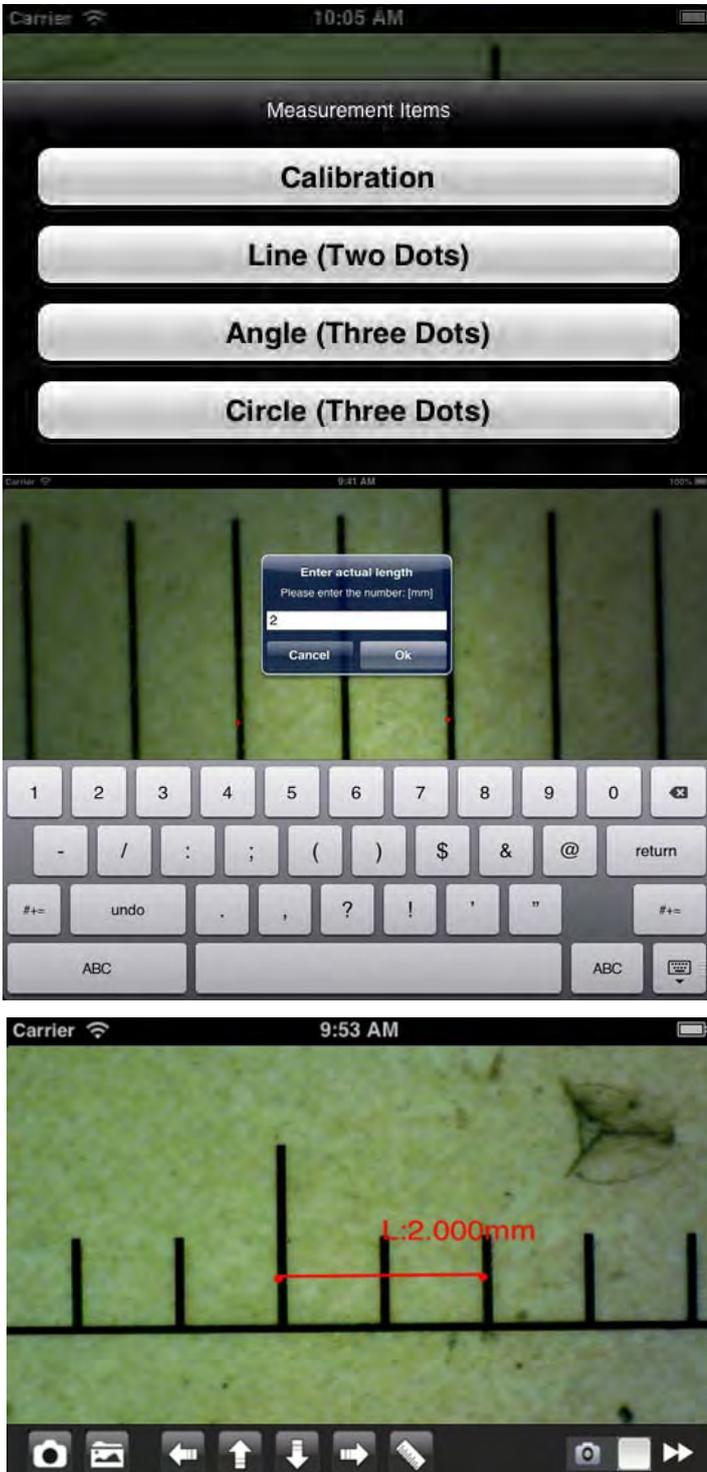


Imposta la risoluzione video. (Quando si cambia la risoluzione attendere lo spegnimento e l'accensione dei led del microscopio)



5.2 Calibrazione su iPhone / iPad

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e per ogni ingrandimento.



Inquadrare il righello di calibrazione in dotazione. Portare a fuoco l'immagine ruotando la ghiera di ingrandimento.

Premere su  e selezionare "Calibration", si ritorna così all'immagine in diretta.

1. Con un click selezionare un punto e affinare la selezione muovendo le frecce
-
2. Selezionare nello stesso modo un secondo punto a distanza nota; in questo modo sarà tracciata una linea di lunghezza nota
 3. Premere un qualsiasi punto sullo schermo
 4. Inserire il valore di misura e premere "ok"

La calibrazione è completa.

Fare click sullo schermo per ritornare all'immagine in diretta.

Ora è possibile effettuare funzioni di misura con precisione; le misurazioni saranno salvate all'interno dell'immagine desiderata

Non modificare il valore di fuoco e ingrandimento con la relativa ghiera.

Se nell'inquadratura di un altro oggetto questo risultasse non a fuoco modificare la distanza finché l'immagine non risulta a fuoco.

5.3 Misurazione su iPhone / iPad

Line Consente di misurare la distanza lineare tra due punti.
È sufficiente selezionare un punto con un click e trascinare alla lunghezza desiderata.
Un altro click per terminare.

Angle Permette di misurare l'angolo selezionando con un click tre punti.

Circle Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio del cerchio selezionando con un click tre punti.

Es. premere l'icona righello  e selezionare "line".

Selezionare sulla schermata i due punti interessati la cui distanza si vuole misurare e premere sullo schermo. Apparirà la misura.

Premere  per acquisire l'immagine (Non toccare la ghiera di regolazione "Fuoco & Ingrandimento").

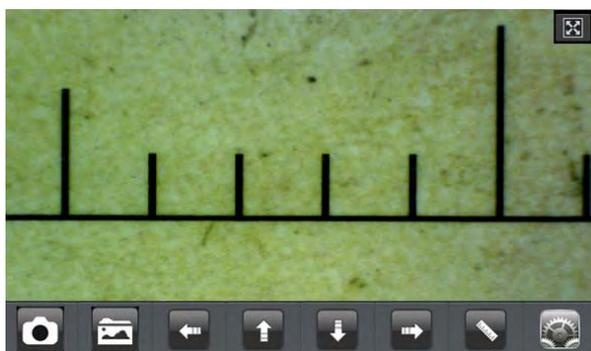
Se l'oggetto visualizzato non fosse a fuoco regolare solo la distanza tra il microscopio e l'oggetto fino ad ottenere un'immagine nitida.

I dati di misura possono essere salvati all'interno della foto scattata.

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e per ogni ingrandimento.

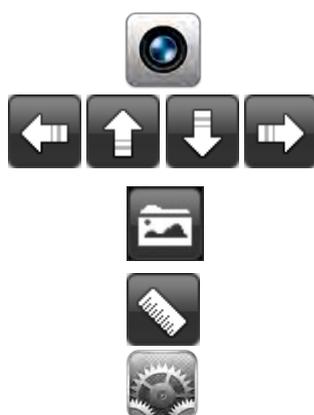
6. "Mic-Fi" su Tablet / SmartPhone Android

6.1 Installazione e barra degli strumenti su Tablet / SmartPhone Android



Cercare l'applicazione "Mic-Fi" in Google Play e installarla; lanciarla premendo l'icona 

Se il video è nero oppure lento, chiudere e lanciare di nuovo l'applicazione "Mic-Fi".



Scatta una foto.

Navigazione durante le funzioni di misura e calibrazione

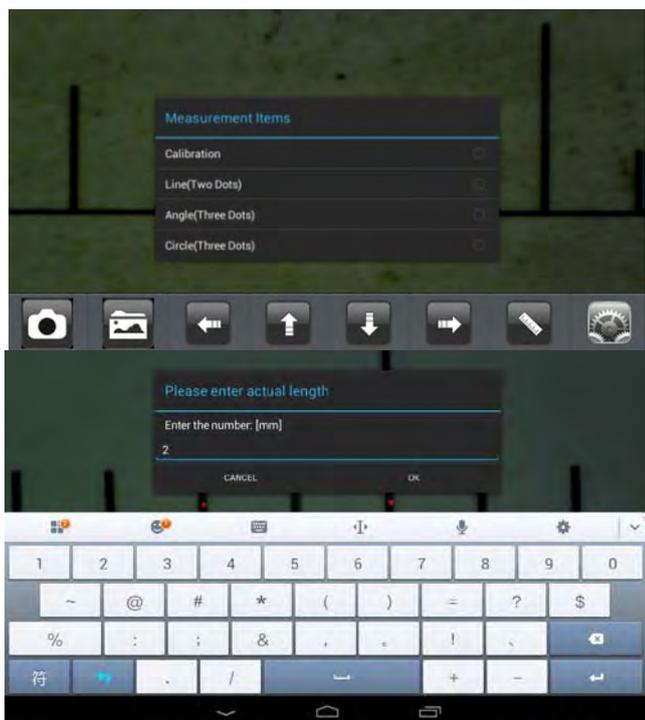
Apri cartella foto

Misura e calibrazione

Imposta la risoluzione video. (Quando si cambia la risoluzione attendere lo spegnimento e l'accensione dei led del microscopio)

6.2 Calibrazione su dispositivi Android

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e ad ogni ingrandimento.



Inquadrare il righello di calibrazione in dotazione. Portare a fuoco l'immagine ruotando la ghiera di ingrandimento.

Premere su  e selezionare "Calibration", si ritorna così all'immagine in diretta.

1. Con un click selezionare un punto e affinare la selezione muovendo le frecce



2. Selezionare nello stesso modo un secondo punto a distanza nota; in questo modo sarà tracciata una linea di lunghezza nota
3. Premere un qualsiasi punto sullo schermo
4. Inserire il valore di misura e premere "ok"

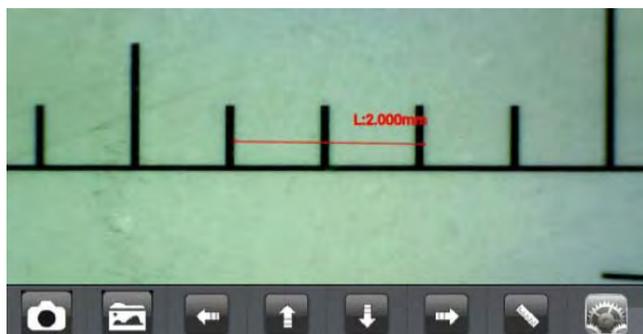
La calibrazione è completa.

Fare click sullo schermo per ritornare all'immagine in diretta.

Ora è possibile effettuare funzioni di misura con precisione; le misurazioni saranno salvate all'interno dell'immagine desiderata.

Non modificare il valore di fuoco e ingrandimento con la relativa ghiera.

Se nell'inquadratura di un altro oggetto questo risultasse non a fuoco modificare la distanza finché l'immagine non risulta a fuoco.



6.3 Misurazione su dispositivi Android

Line Consente di misurare la distanza lineare tra due punti. È sufficiente selezionare un punto con un click e trascinare alla lunghezza desiderata. Un altro click per terminare.

Angle Permette di misurare l'angolo selezionando con un click tre punti.

Circle Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio del cerchio selezionando con un click tre punti.

Es. premere l'icona righello  e selezionare "Circle".

Selezionare sulla schermata tre punti sul cerchio che si vuole misurare e premere sullo schermo. Apparirà la misura.

Premere  per acquisire l'immagine (Non toccare la ghiera di regolazione "Fuoco & Ingrandimento").

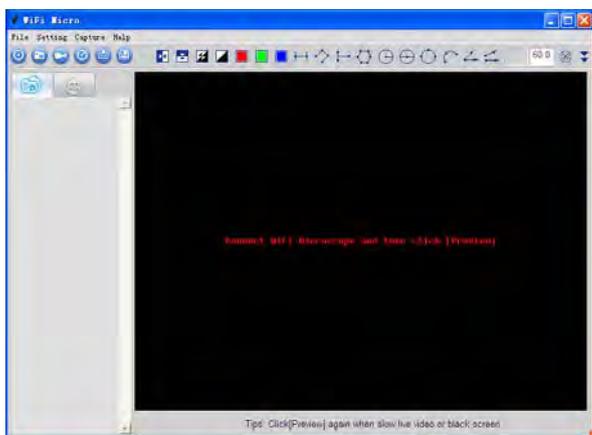
Se l'oggetto visualizzato non fosse a fuoco, regolare solo la distanza tra il microscopio e l'oggetto fino ad ottenere un'immagine nitida.

Questi dati di misura possono essere salvati all'interno della foto scattata.

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e ad ogni ingrandimento.

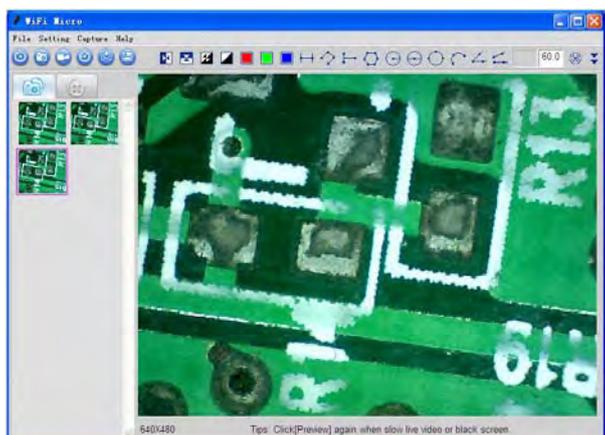
7. “WiFiMic-Fi” su Windows

Dopo l’installazione del SW “WiFiMic-Fi.exe” apparirà sul desktop l’icona  , Aprire il SW cliccando due volte sull’icona. Il software può essere scaricato dal sito www.mic-fi.com



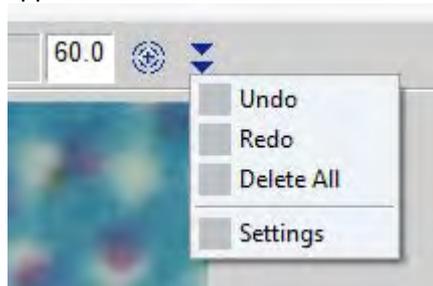
Premere sull’icona “Anteprima”  e apparirà l’immagine in diretta. (Attendere circa 5 secondi, se non si avvia l’immagine in diretta o questa fosse lenta, chiudere l’applicazione e ri avviarla).

7.1 Menu

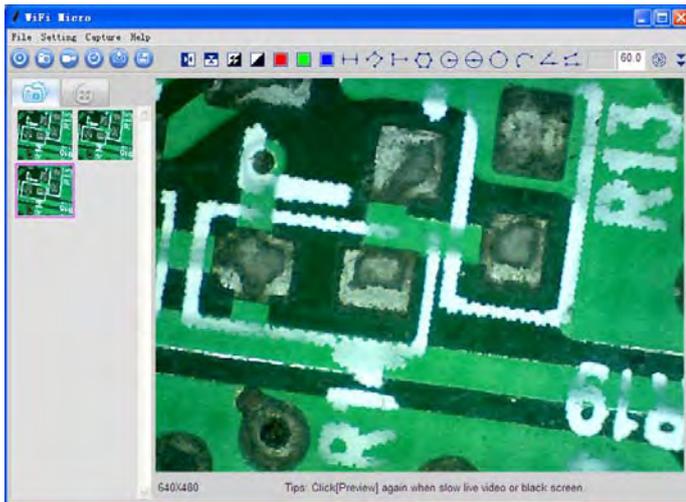


- Schermata in diretta
- Scatta una foto
- Avvia / Ferma la registrazione video
- Autoscatto a intervallo di tempo
- Invia foto selezionate via mail
- Salva foto o video selezionato

Oppure



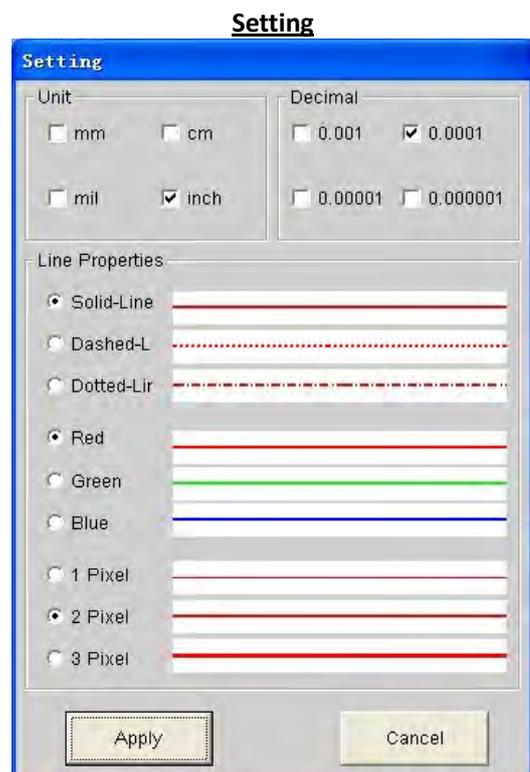
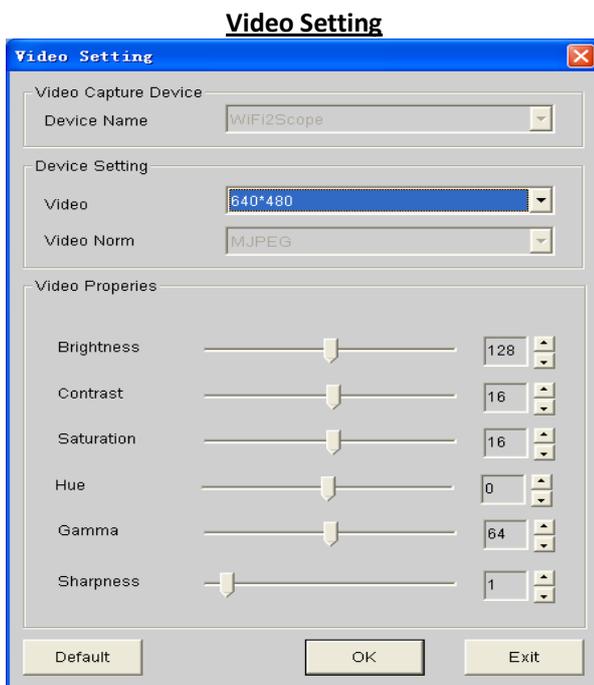
7.1.1 Menu File



Selezionare una foto o un video e fare aprire "File" dalla barra dei menu

- **Open:** Apri la foto o il video selezionato per essere visualizzato.
- **Save as** : Salva la foto o il video nella cartella
- **Delete:** Elimina la foto o il video selezionato.
- **Delete all:** Cancella tutte le foto o video delle rispettive cartelle
- **E-Mail** : Invia tramite account di posta elettronica le foto selezionate
- **Favorite:** Apre la cartella che contiene le foto scattate e i video registrati.

7.1.2 Menu Setting



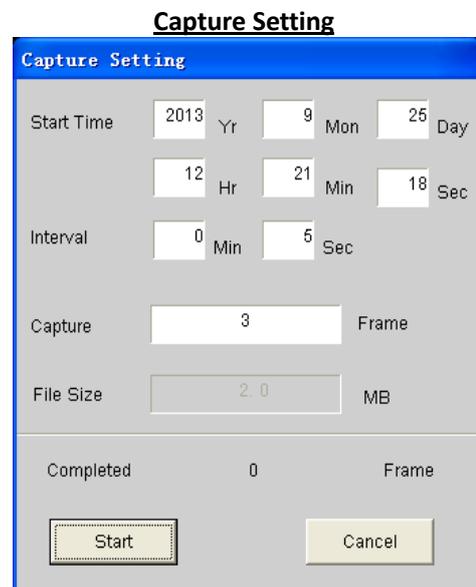
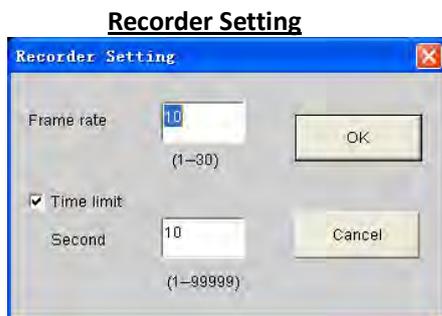
Quando si cambia risoluzione, attendere finché l'illuminazione del microscopio non si spegne e accende di nuovo prima di selezionare OK (circa 5 secondi)

Change Language: Selezione lingua

7.1.3 Menu Capture

Take Picture:  Acquisire una immagine

Take/Stop Video:  Avviare/fermare la registrazione video



- **Frame rate:** Numero dei fotogrammi che compongono un filmato. Il range è 1~30
- **Timer limit:** è il tempo di registrazione video per evitare che le dimensioni del file video superino lo spazio su disco. Il campo numerico è 1 ~ 99999
- **Take time-elapsed pictures:**  Fotografare ad intervallo di tempo

7.1.4 Help

About: Versione del Software

7.1.5 Video Processing

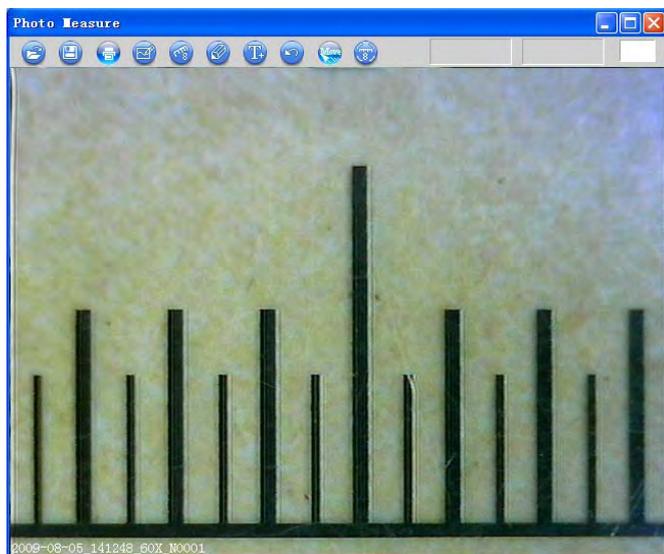
Premere  per ritornare alla schermata dell'immagine in diretta terminate le operazioni video sotto elencate.

-  **Horizontal Mirror:** immagine a specchio orizzontale
-  **Vertical Mirror:** immagine a specchio verticale
-  **Negative:** Immagine in negativo
-  **Binary Segmentation:** bianco e nero
-  **Monochrome display (Red):** Display monocromatico rosso
-  **Monochrome display (Green):** Display monocromatico verde
-  **Monochrome display (Blue):** Display monocromatico blu
-  **Calibration on Video:** Calibrazione

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e per ogni ingrandimento.

7.2 Operazioni sulle immagini su piattaforma Windows

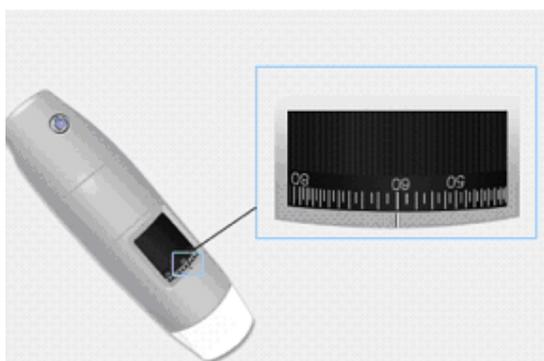
Selezionare con un doppio click una delle foto acquisite e che si trovano nell'elenco situato a sinistra. Il nome della foto è combinato per data, ora, valore d'ingrandimento e numero di foto.



-  Apri una foto
-  Salva con nome
-  Stampa
-  Seleziona oggetto
-  Apri menu di misura
-  Colore, font e spessore della linea
-  Aggiungi testo sulla foto
-  Cancella l'oggetto selezionato
-  Muovi l'oggetto selezionato
-  Calibrazione

7.3 Calibrazione su piattaforma Windows

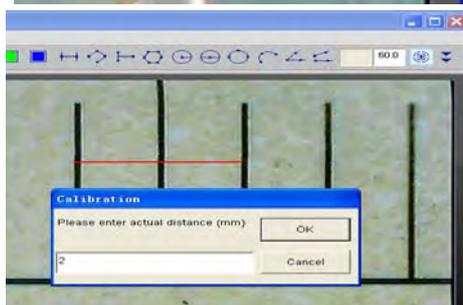
Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e ad ogni ingrandimento.



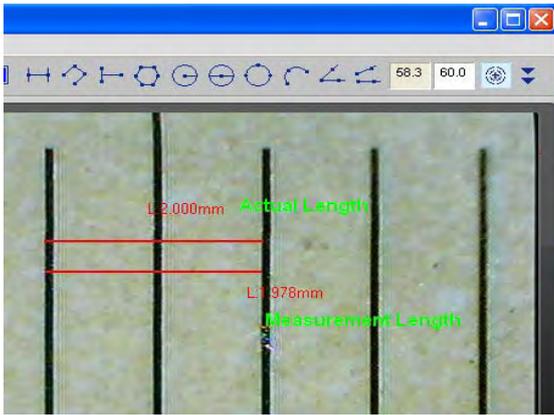
1. Selezionare uno standard noto di misura. Usare per esempio il retino graduato incluso nella confezione oppure un righello.
2. Mettere a fuoco l'immagine ruotando la rotella di regolazione
3. Leggere l'ingrandimento sul quadrante di messa a fuoco (L'ingrandimento di default è 60)



4. Inserire nell'apposita casella il valore di ingrandimento



5. Con l'immagine in diretta premere  , selezionare con un click il primo punto e trascinare la linea fino ad ottenere la distanza volute. Si aprirà una finestra
6. Inserire il valore di distanza e premere "OK"



Da questo momento il SW ha eseguito la calibrazione in base all'ingrandimento e nel box di sinistra apparirà il valore di ingrandimento corretto.

Ora è possibile effettuare la misura con la massima precisione su foto scattate o video in tempo reale.

Se il nuovo oggetto che si vuole analizzare non fosse a fuoco, regolare solo la distanza tra il microscopio e l'oggetto fino ad ottenere l'immagine a fuoco senza toccare la rotella di ingrandimento, altrimenti il dato di calibrazione non sarà più valido.

7.4 Misurazione su piattaforma Windows



Linea

Consente di misurare la distanza lineare tra due punti. È sufficiente fare click e trascinare alla lunghezza desiderata, e cliccare di nuovo per terminare.



Distanza di un punto da una linea

Permette di misurare la distanza di un punto da una linea di base. Fare click e trascinare la linea di base; fare click su un punto e si otterrà la distanza dalla linea di base.



Linea Continua

Permette di misurare la distanza di linee continue e il totale. Fare click e trascinare le linee. Al termine doppio click.



Poligono

Permette di misurare l'area del poligono. Fare click e trascinare.



Cerchio partendo dal Raggio

Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare.



Cerchio partendo dal Diametro

Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare.



Cerchio partendo da tre punti

Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click su tre punti.



Arco partendo da tre punti

Permette di misurare l'area, l'angolo e il raggio. Fare click su tre punti.



Angolo in tre punti

Permette di misurare l'angolo, Fare click su tre punti.



Angolo in 4 punti

Permette di misurare l'angolo, Fare click su quattro punti.

Per effettuare le misure, inserire il valore d'ingrandimento letto sulla rotella del microscopio.

8. “WIFIMic-Fi” su Mac Computer

8.1 Installazione su Mac Computer

Installare “WiFiMic-Fi su MAC OS X 10.8 o successive, apparirà la seguente finestra:



In questo caso, cliccare sull'icona  e premere su system preferences



Selezionare “Security&Privacy” e settare il computer come segue:



Cliccare “Click the lock to make changes” per accedere alle modifiche



Inserire Nome Utente e Password di accesso al MAC e premere "Unlock"



Selezionare "Anywhere" per terminare l'impostazione.

Ora potete installare il software "WIFIMic-Fi"



Doppio click sull'icona WIFIMic-Fi  dopo aver completato l'installazione.

Click "Preview"  e apparirà l'immagine in diretta.

Se non dovesse apparire nulla premere nuovamente il tasto "Preview"

8.2 Operazioni sulle immagini su sistemi MAC



Preview Connette il microscopio permettendo la visione dell'immagine in diretta



Cattura foto



Cartella foto



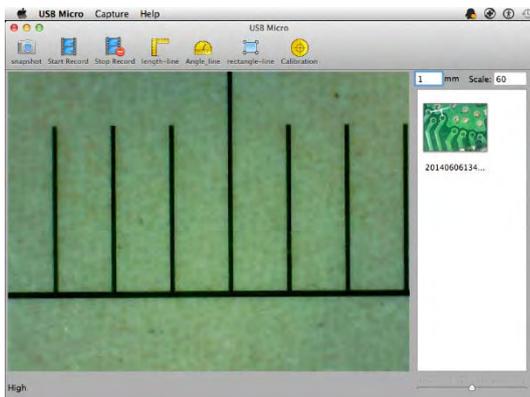
Setting (mostra/nascondi)



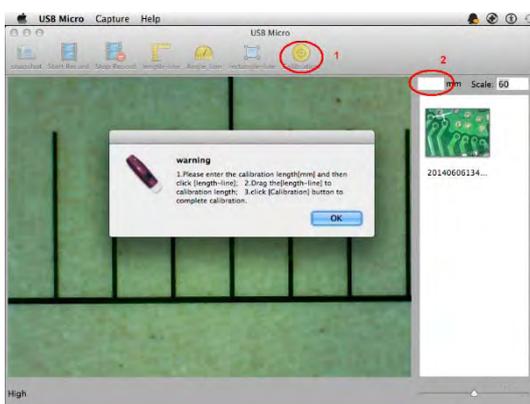
Informazioni

8.3 Calibrazione su Mac Computer

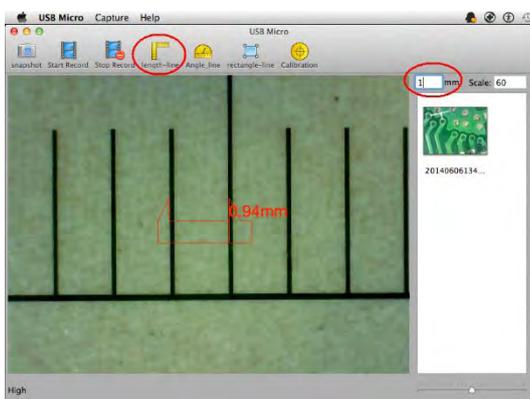
Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e ad ogni ingrandimento.



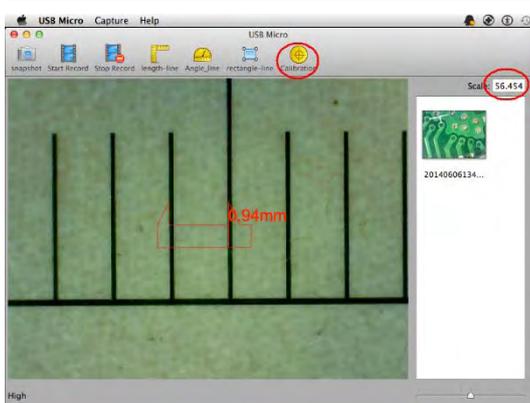
1. Selezionare uno standard noto di misura, come per esempio il retino graduato incluso nella confezione, oppure un righello.
2. Mettere a fuoco l'immagine ruotando la rotella di regolazione
3. Leggere l'ingrandimento sul quadrante di messa a fuoco.



4. Premere  e apparirà la finestra di pop up e la casella per l'inserimento del valore noto misurato
5. Premere OK e inserire ad esempio "1" se si prenderà come riferimento 1 mm



6. Premere  nuovere e aggiustare la linea a 1mm.

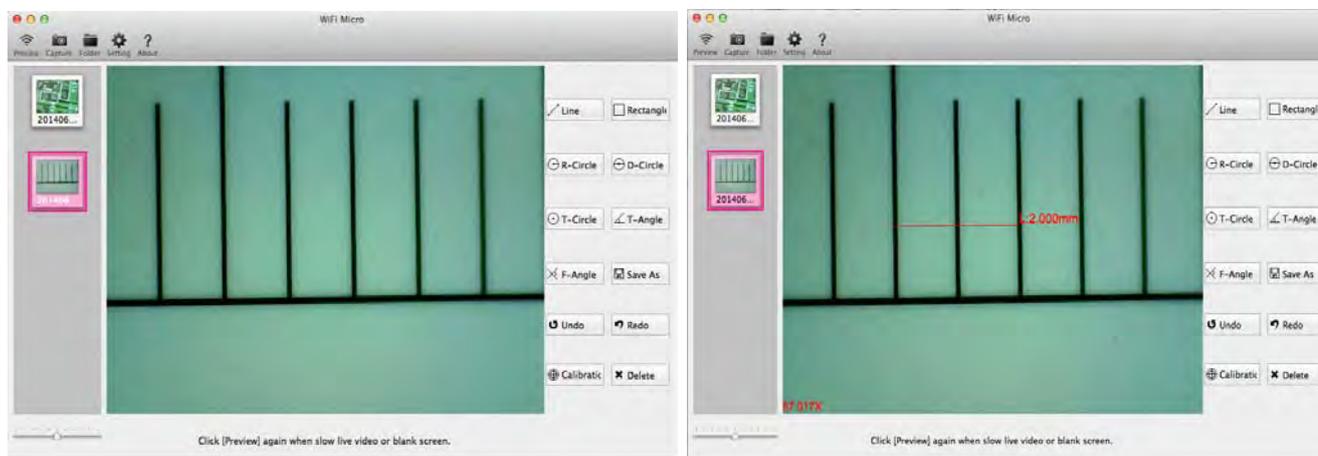


7. Premere  per completare la funzione di calibrazione. Da questo momento il SW ha eseguito la calibrazione in base all'ingrandimento e nel box di destra apparirà il valore di ingrandimento corretto. Ora è possibile effettuare la misura con la massima precisione su foto scattate o video in tempo reale. Se il nuovo oggetto che si vuole analizzare non fosse a fuoco, regolare solo la distanza tra il microscopio e l'oggetto fino ad ottenere l'immagine a fuoco senza toccare la rotella di ingrandimento.

8.4 Misura su MAC Computer

Per ottenere i dati di misura esatta, calibrare lo strumento prima di ogni funzione di misura e ad ogni ingrandimento.

Fare click su  per riprendere il video dal vivo al termine delle misure.



| | | |
|--|--------------------------------------|---|
|  Line | Linea | Consente di misurare la distanza lineare tra due punti. Fare click e trascinare al punto desiderato, cliccare di nuovo per terminare. |
|  Rectangle | Rettangolo | Permette di misurare l'area, la base e l'altezza. Fare click e trascinare |
|  R-Circle | Cerchio partendo dal Raggio | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare. |
|  D-Circle | Cerchio partendo dal Diametro | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare. |
|  T-Circle | Cerchio partendo da tre punti | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click su tre punti. |
|  T-Angle | Angolo in tre punti | Permette di misurare l'angolo, Fare click su tre punti. |
|  F-Angle | Angolo in 4 punti | Permette di misurare l'angolo, Fare click su quattro punti. |
|  Undo | Undo | Annulla l'ultima azione. |
|  Delete | Cancella | Cancella l'oggetto selezionato |
|  Redo | Redo | Ripete l'azione precedente. |
|  Save As | Save | Salva il lavoro. |

9. Modalità USB

1. Installare il SW “USB Mic-Fi.exe” (per **Windows**) o “USBMic-Fi.dmg” (per **Mac**); I software possono essere scaricati dal sito www.mic-fi.com
2. Connettere il microscopio al PC con il cavetto USB/miniUSB ; Si accenderà l'indicatore  e quello di ricarica della batteria 
3. Lanciare il programma “USB Mic-Fi” precedentemente installato. I led del microscopio si accenderanno e apparirà la videata di ripresa in diretta.

Prima di aprire l'applicazione assicurarsi che il microscopio sia connesso

10. “USBMic-Fi” su Windows

10.1 Requisiti di sistema

- Windows XP SP2 o successivo
- Porta USB 2.0(se USB 1.1 utilizzare MiViewCap-Beta.exe)

10.2 Utilizzo di “USBMic-Fi” su Windows

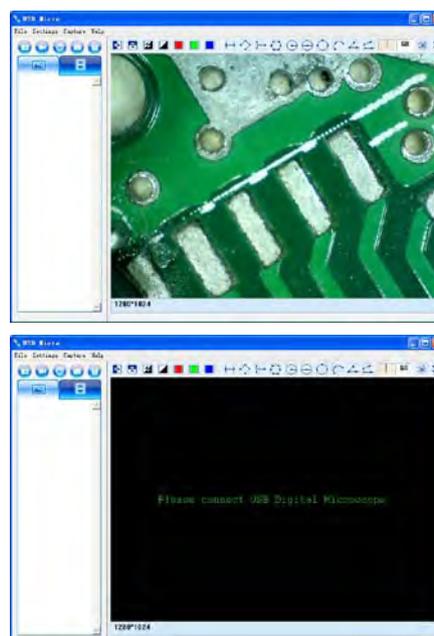
Nota: prima di lanciare il programma USB Micro assicurarsi che il microscopio sia connesso alla porta USB.

Dopo l'installazione del SW “USBMic-Fi.exe” apparirà sul desktop l'icona

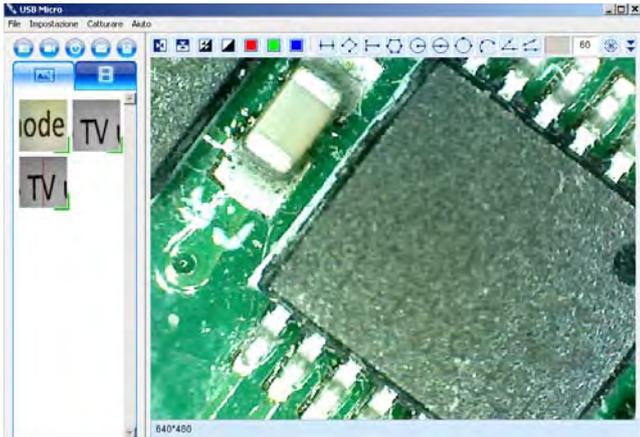


; cliccare due volte sull'icona per lanciare il SW.

Se il microscopio non viene rilevato al lancio del programma comparirà il messaggio “please connect USB Digital Microscope”:



10.3 Menu



Scatta una foto



Avvia / Ferma la registrazione video



Scatto foto automatico a intervallo di tempo



Invia foto selezionate via mail

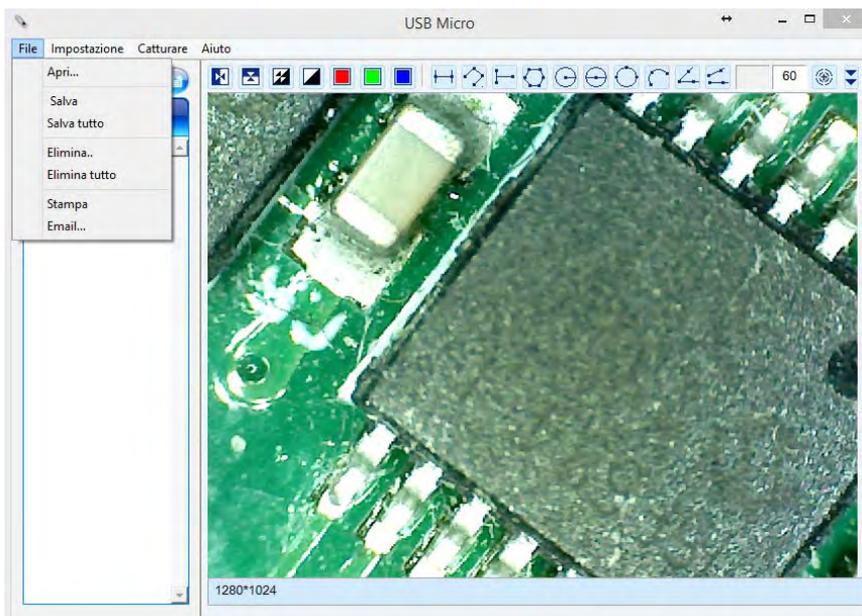


Salva foto o video selezionato

Oppure



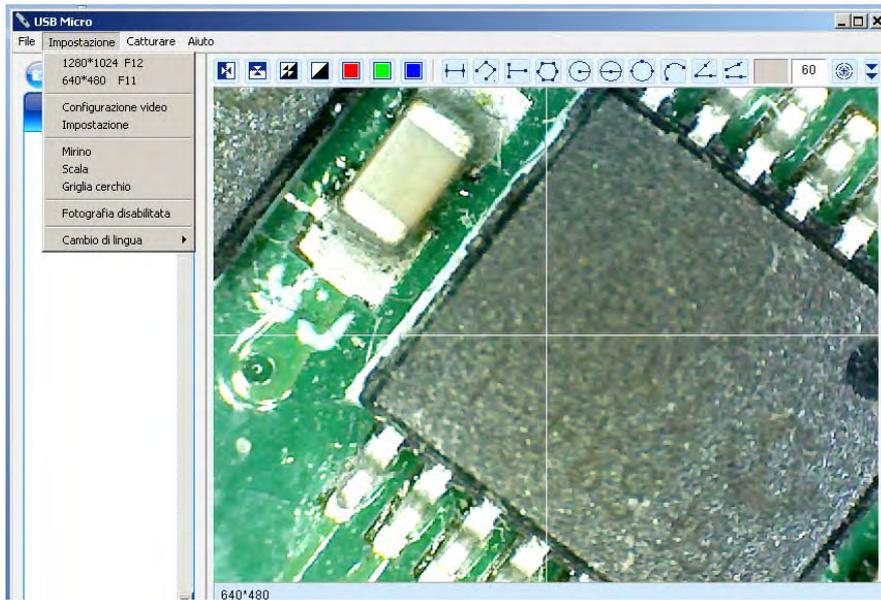
10.3.1 Menu File



Selezionare una foto o un video e fare aprire "File" dalla barra dei menu

- **Apri:** Apri in visualizzazione la foto o il video selezionato
- **Salva**  : Salva la foto o il video nella cartella
- **Salva tutto:** Salva tutte le foto o video
- **Elimina:** Elimina la foto o il video selezionato.
- **Elimina tutto:** Cancella tutte le foto o video dalle rispettive cartelle
- **Stampa:** Stampa la foto
- **Email**  : Invia tramite account di posta elettronica le foto selezionate

10.3.2 Menu Impostazione



Impostazione Video

Impostazione video

Selezione del dispositivo
 Nome del dispositivo: Anyview Digital Microscope

Configurazione del dispositivo
 Risoluzione del video: 640*480
 Norme del video: YUY2

Proprietà del video

| | | |
|-------------|-----------------------|-----|
| Luminosità | <input type="range"/> | 100 |
| Contrasto | <input type="range"/> | 41 |
| Saturazione | <input type="range"/> | 31 |
| Nitidezza | <input type="range"/> | 0 |
| gamma | <input type="range"/> | 5 |
| tono | <input type="range"/> | -2 |

Impostazione Linea

Impostazione del pen

Tipo di pen

- Linea solida
- barra
- Punti di sospensione
- punto e virgola
- barra punto punto linea

Colore della linea

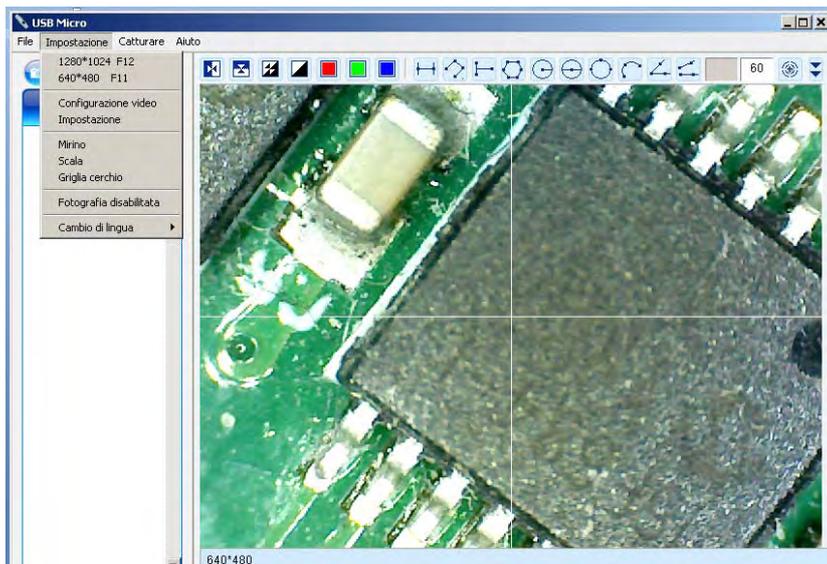
Larghezza del pen

Anteprima del pen

Unità
 mm cm mil inch

decimale
 0.01 0.001 0.0001 0.00001

Image Format
 bmp jpg

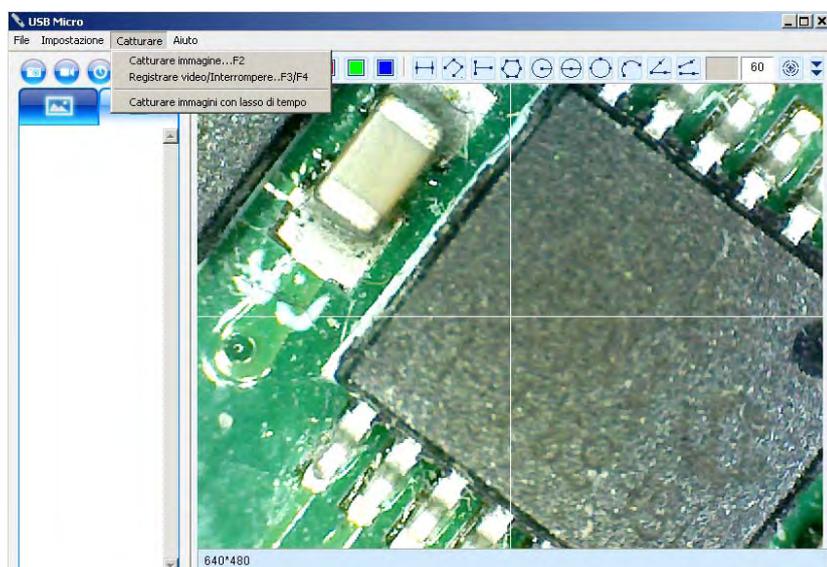


Mirino/Scala/Griglia cerchio: aggiungi un mirino, una scala oppure una griglia cerchio all'immagine in diretta

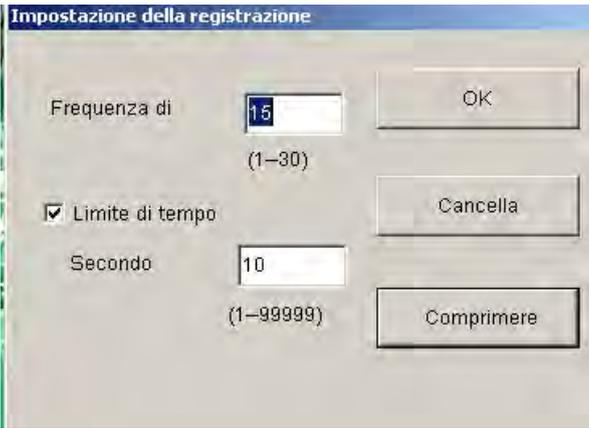
Fotografia disabilitata: Abilitare o disabilitare lo scatto fotografico

Cambio lingua: cambiare lingua

10.3.3 Menu Catturare



Catturare immagine: si può catturare l'immagine cliccando F2 oppure premendo sul tasto del microscopio 

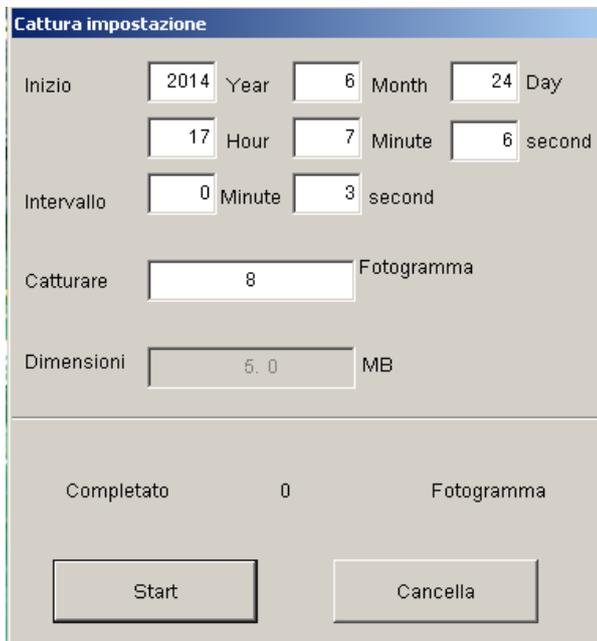


Registrazione Video/interrompere:

1. **Frequenza:** __frequenza di cattura o riproduzione dei fotogrammi che compongono un filmato. Il range è 1~30
2. **Limite di tempo:** è il massimo tempo di registrazione video per evitare che le dimensioni del file video superino lo spazio su disco. Il campo numerico è 1 ~ 99999
3. **Comprimere:** selezionare il formato video per ridurre le dimensioni del video. La qualità video può variare a seconda del tipo di programma utilizzato per la compressione

Catturare immagini con lasso di tempo:

Fotografare ad intervallo di tempo o premere 



10.3.4 Menu Aiuto

Versione del Software

10.3.5 Barra Trattamento Immagine

-  Specchio orizzontale: immagine a specchio orizzontale
-  **Specchio verticale:** immagine a specchio verticale
-  **Negative:** Immagine in negativo
-  **Binario segmentazione:** bianco e nero
-  **Monochrome display (Red):** Display monocromatico rosso
-  **Monochrome display (Green):** Display monocromatico verde
-  **Monochrome display (Blue):** Display monocromatico blu
-  **Calibrazione:** Calibrazione

10.4 Calibrazione su piattaforma Windows

Vedi paragrafo 8.3

10.5 Misurazione su piattaforma Window

| | | |
|--|--|---|
|  | Linea | Consente di misurare la distanza lineare tra due punti. È sufficiente fare click e trascinare alla lunghezza desiderata, e cliccare di nuovo per terminare. |
|  | Linea Continua | Permette di misurare la distanza di linee continue e il totale. Fare click e trascinare le linee. Al termine doppio click. |
|  | Distanza di un punto da una linea | Permette di misurare la distanza di un punto da una linea di base. Fare click e trascinare la linea di base; fare click su un punto e si otterrà la distanza dalla linea di base. |
|  | Poligono | Permette di misurare l'area del poligono. Fare click e trascinare. |
|  | Cerchio partendo dal Raggio | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare. |
|  | Cerchio partendo dal Diametro | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare. |
|  | Cerchio partendo da tre punti | Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click su tre punti. |
|  | Arco partendo da tre punti | Permette di misurare l'area, l'angolo e il raggio. Fare click su tre punti. |
|  | Angolo in tre punti | Permette di misurare l'angolo, Fare click su tre punti. |
|  | Angolo in 4 punti | Permette di misurare l'angolo, Fare click su quattro punti. |

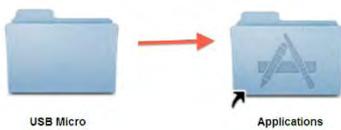
Per effettuare le misure, inserire il valore d'ingrandimento letto sulla rotella del microscopio.

11. "USB Mic-Fi" su MAC OS

11.1 Requisiti di sistema

- MAC OS X 10.6 o successivo
- QuickTime 7.0 o successivo

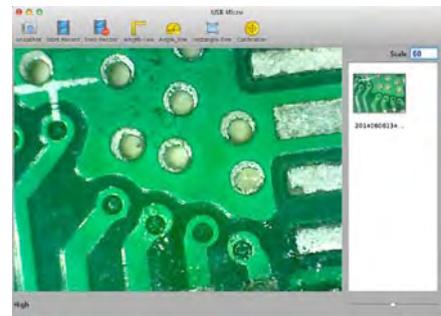
11.2 Utilizzo di "USB Mic-Fi" su MAC OS



Installare il software "USB Mic-Fi.dmg" prendendolo dal sito www.mic-fi.com . Trascinare la cartella "USB Mic-Fi" nella cartella "Applicazioni" per completare l'installazione. Una volta completata l'installazione, collegare il microscopio a una porta USB disponibile, il sistema cercherà e installerà automaticamente il driver. Aprire il SW e apparirà la schermata in diretta.

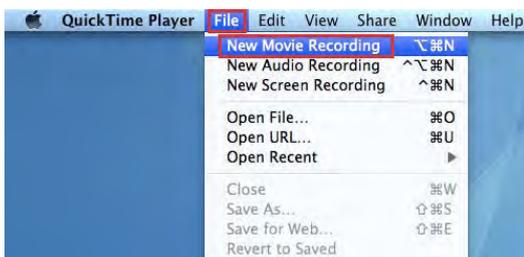
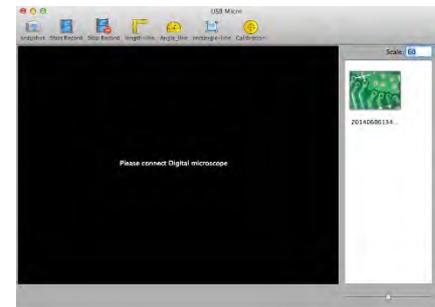
Nota: Quando si prevede di utilizzare il microscopio, collegarlo alla porta USB prima di aprire il SW "USB Mic-Fi".

Fare click sull'icona  e apparirà la schermata



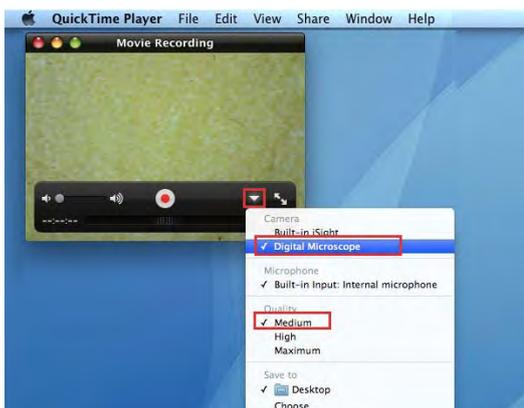
Se per qualche motivo il programma si apre senza visualizzare le immagini dal microscopio, assicurarsi che il microscopio sia collegato bene a una porta USB del vostro Mac e verificare che sia acceso.

Se appare una videata nera, è necessario modificare le impostazioni di QuickTime, il lettore video e multimediale per Mac. Chiudere l'applicazione Micro USB, ma lasciare il microscopio collegato alla porta USB.



Se non si dispone già di QuickTime nel vostro MAC (vedere parte inferiore del display) cercare nella cartella applicazioni Mac e cliccare su QuickTime

Dopo aver aperto QuickTime, fare clic sul menu File QuickTime nella parte superiore dello schermo e selezionare "Nuova registrazione filmato".



Fare click sulla freccia a discesa nella parte inferiore destra della finestra "Nuova registrazione filmato".

Assicurarsi che il microscopio sia la telecamera selezionata e che la qualità sia impostata su "medio".

11.2.1 Impostazione risoluzione video

Fare clic su "Cattura-> Risoluzione" per selezionare la risoluzione desiderata come visualizzato sotto. La risoluzione predefinita è Media. L'immagine in diretta si potrebbe bloccare se la risoluzione impostata è troppo alta. Impostare di nuovo "Medio" e il display video tornerà in diretta.



11.2.2 Catturare l'immagine



Cliccare su  o "Cattura" dalla barra del menu di sistema per catturare un'immagine. L'immagine catturata verrà salvata nella cartella (../Users/locale il nome utente/MicroUSB/immagine).

Il nome del file è costituito da data e numero progressivo di immagine, con estensione JPG: YYYYMMDDhhmmss.jpg : YYYY è l'anno, MM il mese, DD il giorno, hh l'ora, mm i minuti, e ss i secondi.

Ogni immagine catturata verrà aggiunta alla lista di scorrimento delle immagini. Fare doppio click su una miniatura dell'immagine selezionata nella lista di scorrimento dell'immagine per aprire l'immagine per la funzione di misura.



Eliminare un'immagine catturata: Selezionare l'immagine catturata nella lista di scorrimento dell'immagine -> premere il tasto "Canc" della tastiera.

11.2.3 Creare un video



Premere su  per iniziare il video e premere su  per fermarlo dalla barra del menu di sistema o premere su "Start Record" e "Stop Record" dal menu "cattura".

Il nome del video è combinato per data, ora, minuti e secondi come per le foto.

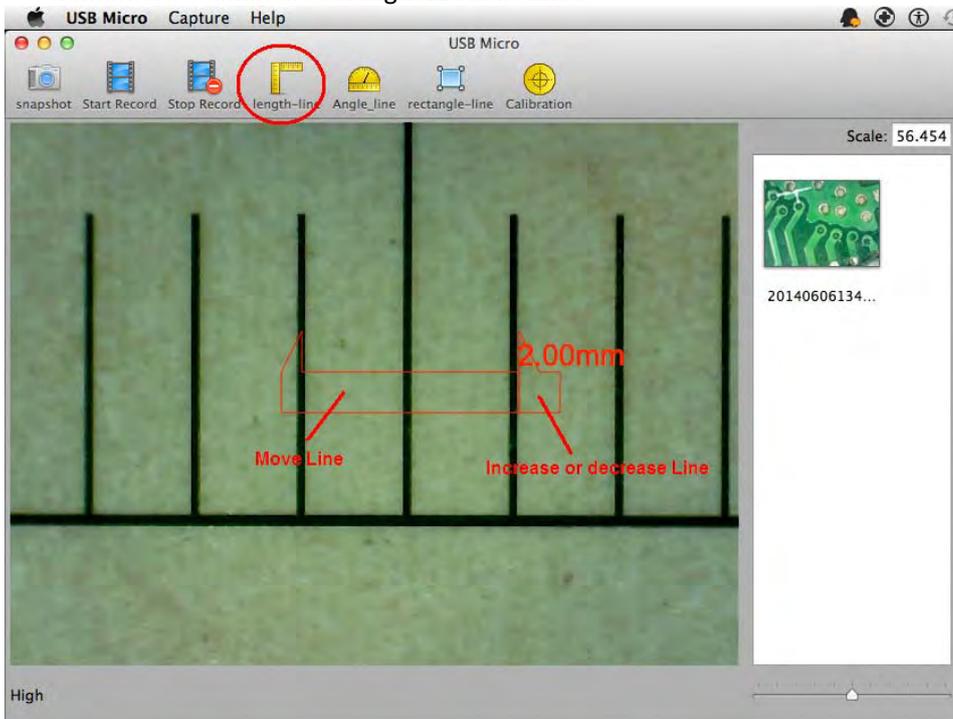
Il video creato verrà salvato nella cartella (../Users/locale il nome utente/MicroUSB/video)

11.2.4 Misura su Video

Per ottenere i dati di misura esatta, si prega di effettuare la calibrazione prima di ogni funzione di misura ad ogni ingrandimento.

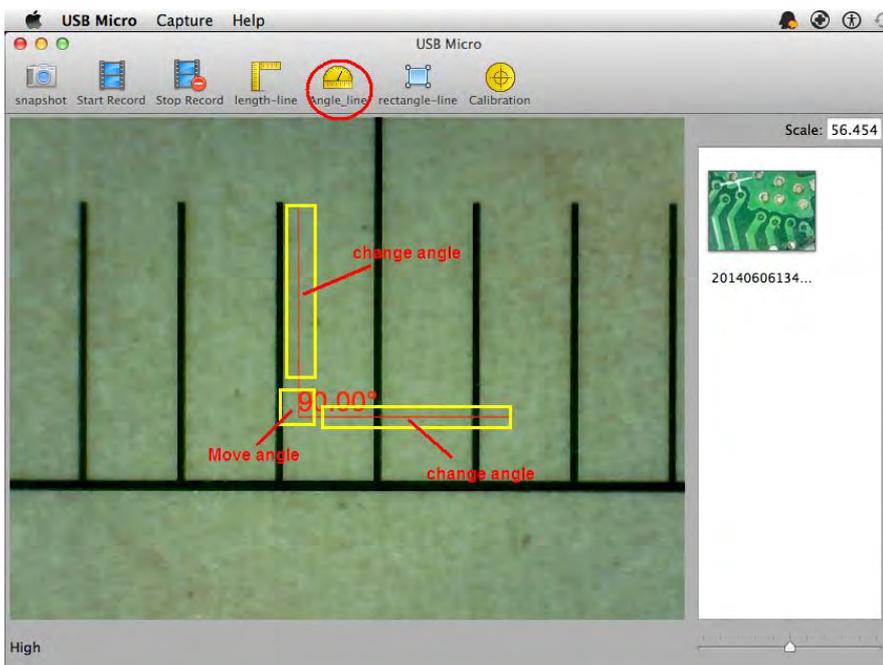
Linea

Premere  vedrete una riga sulla finestra di anteprima video. Se si seleziona la sinistra della linea e si trascina il mouse, è possibile spostare la linea. Selezionando la destra della linea e trascinando con il mouse, è possibile aumentare o diminuire la lunghezza della linea



Angolo

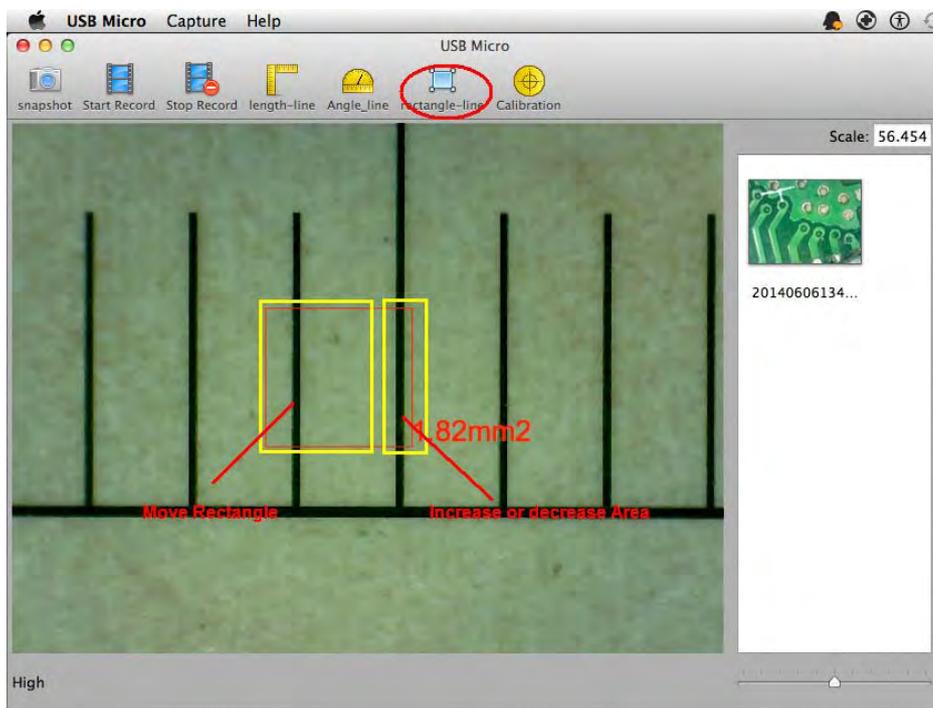
Premendo  vedrete un angolo sulla finestra di anteprima video. Selezionare, trascinare e muovere le righe sul punto che si desidera misurare



Area

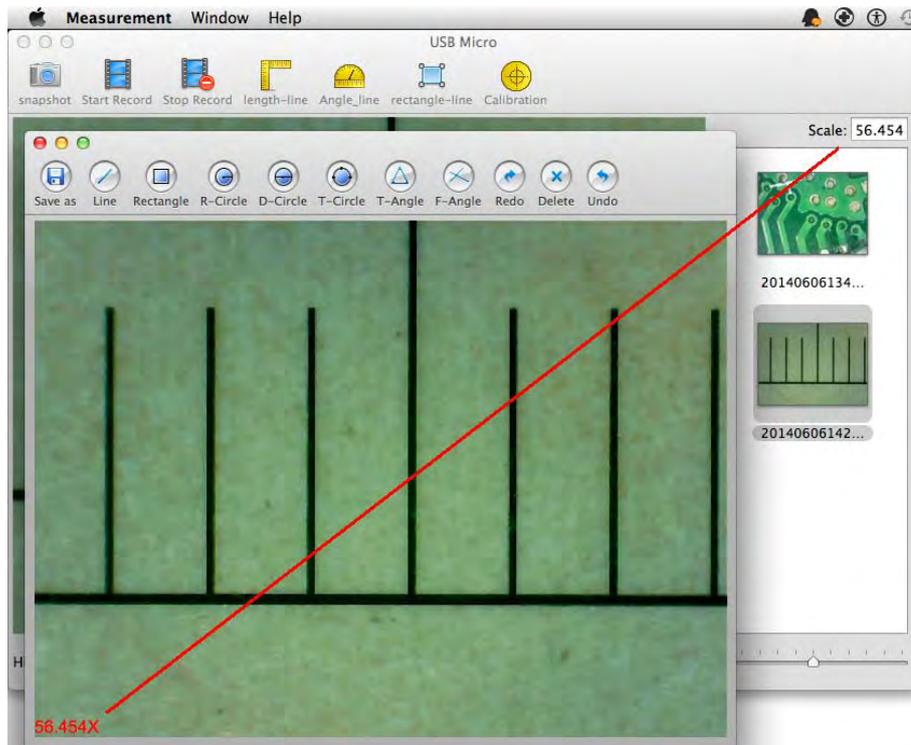


Premendo , vedrete un rettangolo sulla finestra di anteprima video. Selezionare, trascinare e muovere le righe sul punto dove si desidera creare il rettangolo



11.2.5 Misura su Immagine

Aprire l'immagine precedentemente catturata facendo doppio clic su di essa.



Salva con Nome:

Rinomina il file e lo salva con il nuovo nome.



Linea: Consente di misurare la distanza lineare tra due punti. È sufficiente fare click e trascinare alla lunghezza desiderata, e cliccare di nuovo per terminare.



Rettangolo:

Permette di misurare l'area del rettangolo. Fare click e trascinare.



Cerchio partendo dal Raggio:

Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click e trascinare.



Cerchio partendo dal diametro: Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click su un estremo della linea del diametro e trascinare all'altro estremo.



Cerchio partendo da tre punti:

Permette di misurare l'area, la circonferenza e il raggio. Fare click su tre punti.



Angolo a tre punti:

Permette di misurare l'angolo. Fare click su sul vertice ed estendere.



Angolo a 4 punti:

Permette di misurare l'angolo. Fare click su due punti su un lato e poi su due punti sull'altro lato.



Annulla: Annulla l'ultima azione.



Delete: Cancella tutte le misure.



Redo: Ripete l'azione precedente.

12. Specifiche tecniche

- ◆ Sistema operativo: Windows /Mac/IOS/Android

Microscopio

- ◆ Risoluzione foto e video: 1.3MPixel-- 1280x1024(MJPG),640x480(MJPG), 320x240
- ◆ Frame Rate: 15fps@1280x1024,30fps@640x480, 320x240
- ◆ Lenti ad alta definizione
- ◆ Dimensioni: 36mm(Diametro) x 142mm(Lunghezza)
- ◆ Peso: 88g
- ◆ Temperatura di esercizio: ≤60 °C,

Camera

- ◆ Sensore camera: CMOS 1/4"
- ◆ Esposizione: Auto
- ◆ Gamma: Auto
- ◆ Bilanciamento del bianco: Auto
- ◆ Bilanciamento del nero: Auto
- ◆ Antisfarfallamento: Auto
- ◆ Identificazione dei difetti: Auto
- ◆ Saturazione colore: Auto

Wi-Fi

- ◆ IEEE 802.11 b/g/n standards compliant
- ◆ Distanza di trasmissione: superiore a 5m
- ◆ Potenza di trasmissione:
 - 11n HT40 MCS7: +13 dBm
 - 11b CCK: +18 dBm
 - 11g OFDM: +15 dBm
- ◆ Velocità di trasmissione:
 - 802.11n: up to 150Mbps
 - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11Mbps
 - 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps
- ◆ Campo di Frequenze: 2.400 ~ 2.4835GHz
- ◆ Consumo: Max 2.5W
- ◆ Batteria al litio : Durata di circa 2 ore a pieno utilizzo
- ◆ Alimentazione: DC5.0V/1A

USB

- ◆ Interfaccia: USB 2. 0
- ◆ Lunghezza cavo MiniUSB: 1.2m

13. Risoluzione dei problemi

13.1 Modalità Wi-Fi

- 1. Non vi è alcuna immagine in diretta dopo aver cambiato la risoluzione a 1280 x 1024, ma funziona bene a 640x480.**
 - a) Batteria scarica, si prega di caricare il vostro microscopio.
- 2. Video microscopio Wi-Fi non si avvia dopo aver lavorato per un lungo periodo:**
 - a) Controllare se la batteria è scarica.
 - b) Spegnerne e riaccendere il microscopio Wi-Fi.
- 3. Il frame rate del video in diretta di microscopio Wi-Fi è lento:**
 - a) Cliccare sull'icona "Anteprima" dal software "WiFiMic-Fi" quando si usa il PC o Mac .
 - b) Chiudere e riavviare Mic-Fi app per smartphone o tablet.
 - c) Impostare la risoluzione video a 640 x 480 se la risoluzione corrente è 1280 x 1024.
 - d) Verificare se la batteria è quasi ad esaurimento o ci sono molte altre reti Wi-Fi. intorno interferenze.
 - e) Spegnerne e riaccendere il microscopio Wi-Fi..
- 4. Non vi è alcuna immagine in diretta dopo l'apertura dell'applicazione" Mic-Fi":**
 - a) Se i LED di illuminazione non si accendono, si prega di spegnere il microscopio Wi-Fi, chiudere l'applicazione "Mic-Fi" e riavviarla.
 - b) Se i LED di illuminazione si accendono, riavviare l'applicazione " Mic-Fi " quando si utilizza il microscopio su Smartphone o Tablet.; Fare click sull'icona "Anteprima" quando si usa su Windows PC o Mac PC. Spegnerne e riaccendere.
- 5. Perché l'immagine in diretta si interrompe dopo aver cambiato la risoluzione?**
 - a) Quando si cambia la risoluzione, è necessario attendere fino a quando i LED di illuminazione si spengono si riaccendono. Ci vogliono circa 5 secondi..
- 6. Perché il dispositivo è caldo?**
 - a) La dissipazione di potenza del microscopio Wi-Fi è circa 2,5 W, così la massima temperatura interna del dispositivo può raggiungere circa 60 ° C.
- 7. Quanto tempo può lavorare il microscopio senza ricaricarlo?**
 - a) Circa 2 ore a risoluzione 640x480. Tempo di ricarica completa è circa 2 ore.

13.2 Modalità USB

- 1. L'applicazione USBMic-Fi stava lavorando e improvvisamente smette di funzionare:**
 - a) Scollegare il microscopio dal PC, chiudere il programma "USB Mic-Fi".
 - b) Dopo aver atteso per 1 minuto, ricollegare il microscopio e riaprire il programma "USB Mic-Fi"
- 2. Alla riaccensione del PC da sospensione il microscopio non funziona:** Chiudere e riaprire l'applicazione.
- 3. Il driver non si installa completamente:** Il sistema operativo non è XP SP2 o successivo, aggiornarlo
- 4. Tutto è correttamente installato, ma non funziona:** Scollegare e ricollegare il microscopio, oppure far ripartire il PC e in caso di problemi disinstallare e reinstallare il SW.

15 SMALTIMENTO



Il cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

16 GARANZIA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.

Questo prodotto risponde ai criteri più esigenti di selezione dei materiali di qualità di fabbricazione e di controllo finale.

ITALECO SRL garantisce questo prodotto contro eventuali difetti dovuti a materiali o lavorazioni per la durata di 2 anni dalla data di acquisto originale. Per usufruire della garanzia è necessario conservare la fattura di acquisto.

In caso di necessità di intervento, spedire insieme al prodotto, anche una copia della fattura comprovante la data di acquisto. Dalla presente garanzia sono esclusi i danni procurati da eventuali danneggiamenti dovuti all'incuria o cattivo uso.

Nessun risarcimento potrà essere richiesto per il fermo dell'apparecchiatura.

Inoltre, la sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo della garanzia, non prolungano la durata della garanzia.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- Il prodotto è stato manomesso o l'etichetta posta sul cavo usb riportante il numero di serie è stata asportata, danneggiata o resa illeggibile.
- Il prodotto è stato danneggiato od è stato usato impropriamente.
- Il prodotto è stato aperto o riparato da personale non autorizzato.
- Il prodotto ha subito danni dovuti alla non osservanza delle istruzioni presenti nell'apposito libretto.

I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto accompagnato dalla fattura di acquisto.

Il prodotto verrà riparato o sostituito a nostro insindacabile giudizio.

ITALECO SRL

Via Pavia 105/i, 10098 Rivoli (To), Italy

Tel: +39-011-5690297

Fax: +39-011-5690298

<http://www.mic-fi.com>