

DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

Bedienung
anleitung



Inhalt

1	Sicherheitshinweise.....	3
2	Vorbereitung.....	5
	2.1 Lieferumfang.....	5
	2.2 Bedienelemente, Komponenten und Funktionen.....	6
3	Schlüsselmerkmale.....	8
4	Bedienungshinweise Mikroskop.....	8
	4.1 Akku einsetzen.....	8
	4.2 microSD-Karte (nicht mitgeliefert) einsetzen	9
	4.3 Symbole auf dem Bildschirm.....	11
	4.4 Mikroskop einschalten.....	12
	4.5 Mikroskop ausschalten.....	12
	4.6 Aufnahme.....	13
	4.7 Download auf Computer.....	21
	4.8 Vorschau auf Computer.....	21
	4.9 Akku laden.....	22
	4.10 Anschluss an Fernseher.....	23
5	Die Menüs.....	24
	5.1 Hauptmenü I.....	24
	5.1.1 Auflösung einstellen.....	25
	5.1.2 Timer.....	25
	5.1.3 Quality.....	27
	5.1.4 Sharpness.....	27
	5.2 Hauptmenü II.....	28
	5.2.1 Language.....	28
	5.2.2 Power Save.....	29
	5.2.3 Date Stamp.....	29
	5.2.4 TV Out.....	30
	5.2.5 Date/Time.....	31

5.2.6	Format SD.....	31
5.2.7	Systemrückstellung.....	32
5.2.8	Version.....	32
6	Spezifikationen.....	33
7	Mindest-Systemanforderungen Computer.....	33
8	Störungserkennung.....	34
9	Software installieren.....	35
10	Mikroskop starten.....	36
11	Softwarefunktionen.....	37
11.1	Foto aufnehmen.....	37
11.2	Video aufnehmen.....	37
11.3	Timer (Foto / Video).....	38
11.4	Kalibrierung und Messung.....	39
11.4.1	Kalibrierung.....	39
11.4.2	Messung.....	43
11.4.3	Kalibrierung ändern.....	44
11.4.4	Zeichnen und Text.....	47
12	Softwaremenü.....	49
12.1	Symbole im Hauptmenü.....	49
12.2	Hauptmenü.....	50
12.2.1	Datei.....	50
12.2.2	Optionen.....	51
12.2.3	Capture.....	52
12.2.4	Messmenü.....	53

Willkommen

DE

Vielen Dank, dass Sie sich für das mobile freistehende LCD-Digitalmikroskop entschieden haben.

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um die Bedienungsanleitung zu lesen. Hier lernen Sie alle Einzelheiten über Ihr intelligentes Mikroskop kennen.

1 Sicherheitshinweise

Vor der Benutzung des LCD-Digitalmikroskops lesen und verstehen Sie bitte alle Sicherheitshinweise. Achten Sie darauf, das LCD-Digitalmikroskop stets korrekt zu bedienen.

- Benutzen Sie das LCD-Digitalmikroskop nicht in Umgebungen, in denen solche Geräte verboten sind. Unsachgemäße Benutzung kann zu schweren Unfällen führen.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des LCD-Digitalmikroskops und verändern Sie das LCD-Digitalmikroskop nicht. Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.
- Schützen Sie das LCD-Digitalmikroskop vor Wasser und anderen Flüssigkeiten. Benutzen Sie das LCD-Digitalmikroskop nicht mit nassen Händen. Benutzen Sie das LCD-Digitalmikroskop keinesfalls in Regen oder Schnee. Die Feuchtigkeit kann zu Feuer und Stromschlag führen.

Stellen Sie Rauch- oder Geruchsentwicklung aus Ihrem LCD-Digitalmikroskop fest, so schalten Sie es sofort aus. Wenden Sie sich mit dem LCD-Digitalmikroskop an einen autorisierten Kundendienst. Versuchen Sie keinesfalls selbst, das LCD-Digitalmikroskop zu reparieren.

- Das LCD-Digitalmikroskop kann sich während des Betriebs leicht erwärmen. Das ist keine Fehlfunktion.
- Wischen Sie das LCD-Digitalmikroskop mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

FCC-Hinweis

- Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Bestimmungen für Digitalgeräte Klasse B in Übereinstimmung mit den FCC Richtlinien, Abschnitt 15. Diese Bestimmungen wurden erlassen, um einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen bei Heiminstallationen zu gewährleisten.

VORSICHT

Zur Übereinstimmung mit den Beschränkungen eines Klasse B Digitalgeräts gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen darf dieses Gerät nur an einem Computer angeschlossen werden, der gemäß Klasse B zertifiziert ist.

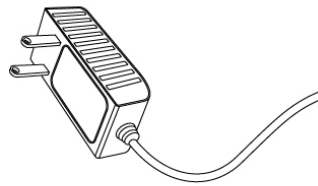
2 Vorbereitung

DE

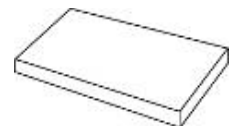
2.1 Lieferumfang



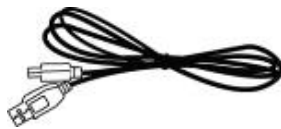
LCD-Digitalmikroskop



Netzteil



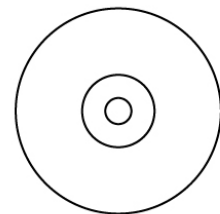
Lithium-Akku



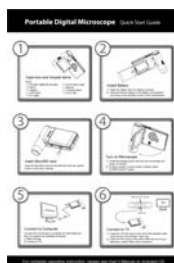
USB-Kabel



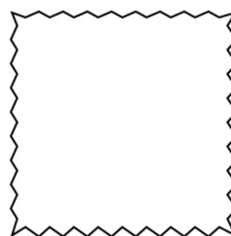
TV-Kabel



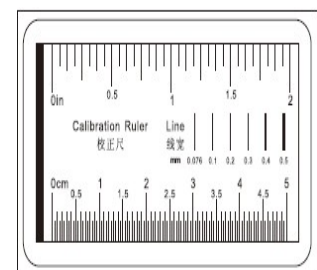
CD



Kurzanleitung



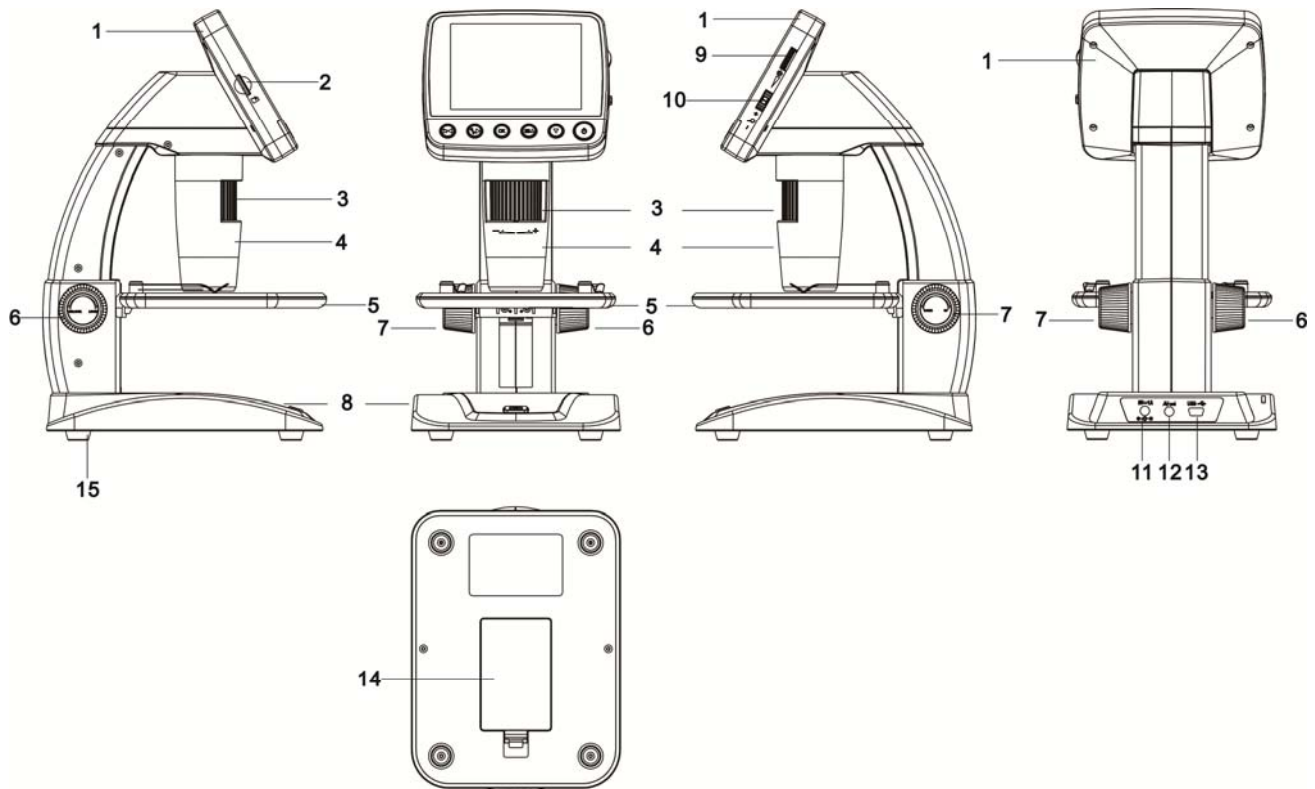
Reinigungstuch



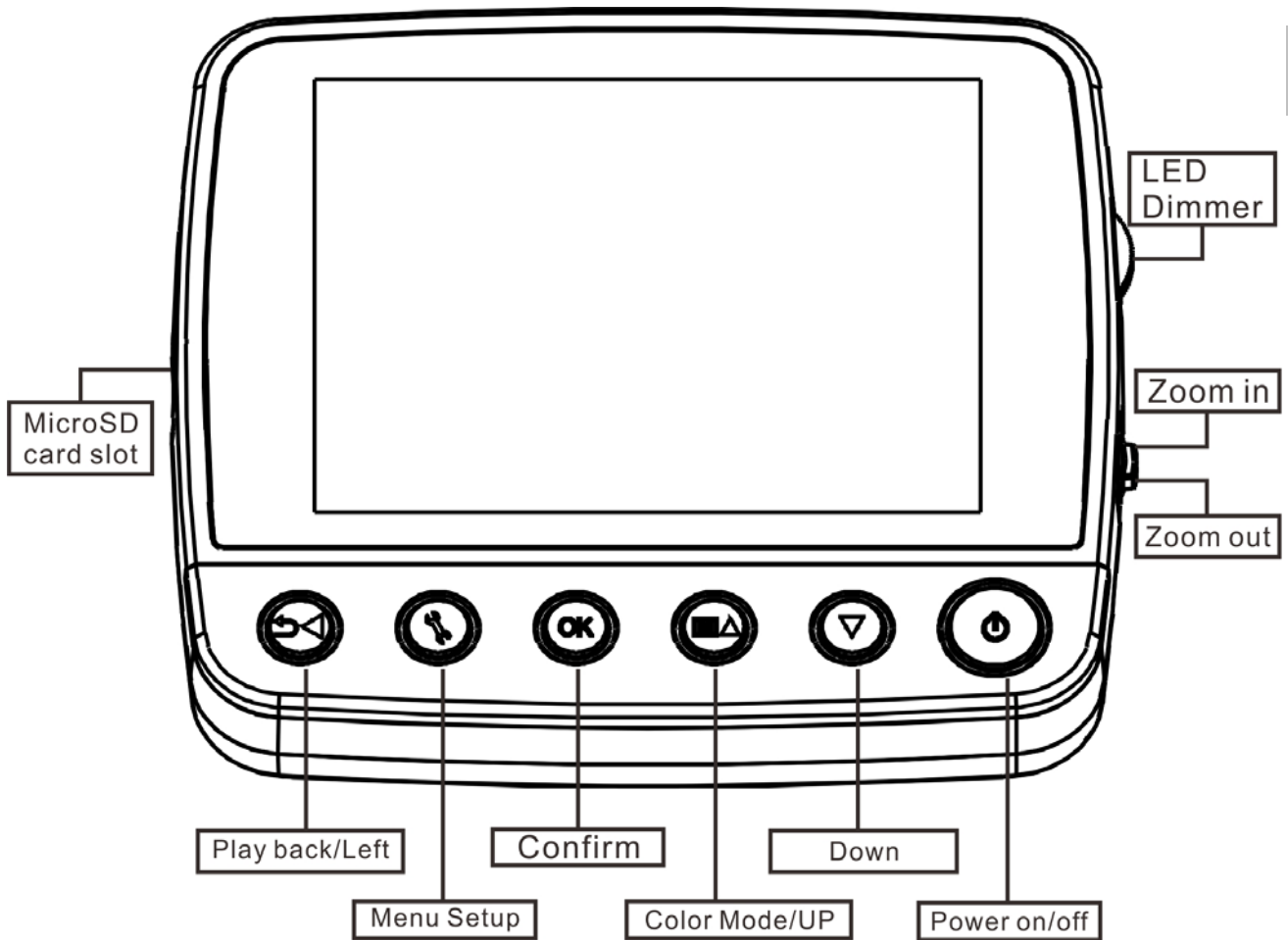
Kalibrierungskarte

2.2 Bedienelemente, Komponenten und Funktionen

DE



Nr.	Funktion	Nr.	Funktion
1	3,5" LCD-Display	9	LED-Helligkeitsregler
2	microSD-Slot	10	Zoom +/-
3	Einstellrad B	11	5 V DC-Eingang
4	Mikroskopröhre	12	TV-Ausgang
5	Objekttisch	13	USB-Port
6	Einstellrad A	14	Batteriefach
7	Einstellrad C	15	Akku-Ladeanzeige
8	Aufnahmetaste		



MicroSD card slot	microSD-Slot
Playback/left	Wiedergabe/Pfeiltaste links
Menu Setup	Einstellungen
Confirm	Bestätigung
Color Mode/Up	Farbmodus/Pfeiltaste aufwärts
Down	Pfeiltaste abwärts
Power on/off	Ein/Aus
LED Dimmer	LED-Helligkeit
Zoom in	Vergrößern
Zoom out	Verkleinern

3 Schlüsselmerkmale

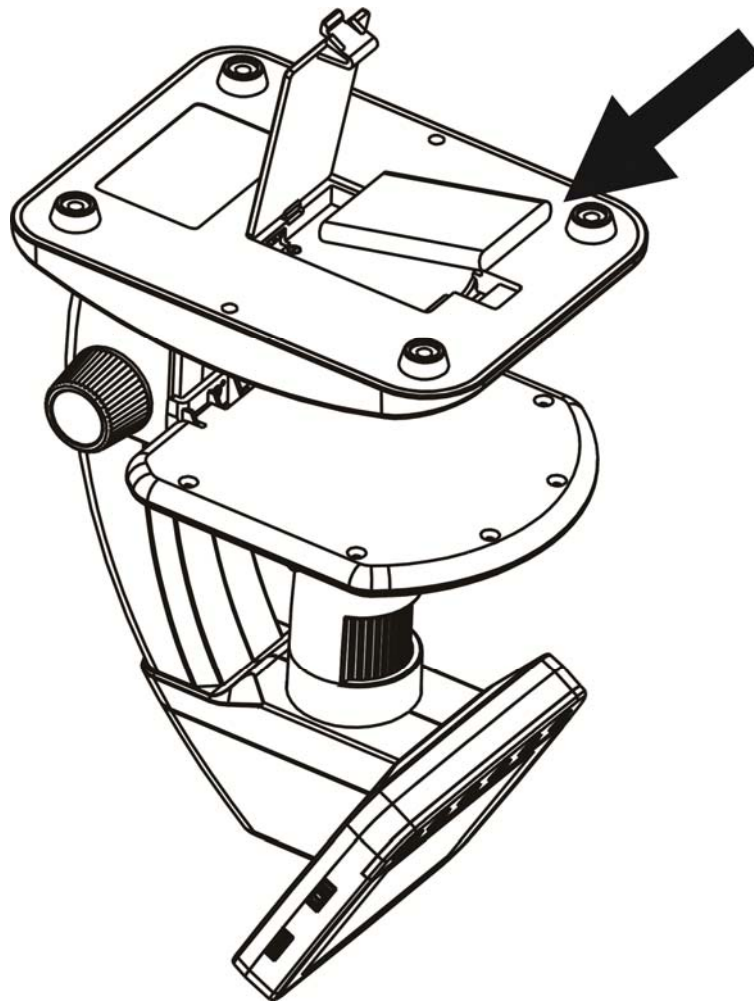
DE

- 3,5-Zoll TFT-Bildschirm
- 5M hochwertiger Bildsensor (bis zu 12M durch Interpolation)
- 20x-250x-500x Vergrößerung
- Foto und Video
- Timer
- Messung (bei Arbeit am Computer)
- Unterstützt microSD-Karten bis zu 32 GB
- Treiber für Windows XP SP2/Vista/Win7 und Mac OS 10.6 -10.7 (Direktanschluss, Treiberinstallation nicht notwendig) kostenlos herunterladen
- Lithium-Akku

4 Bedienungshinweise Mikroskop

4.1 Akku einsetzen

- 1). Öffnen Sie das Batteriefach.
- 2). Setzen Sie den Lithium-Akku in das Batteriefach entsprechend der aufgedruckten Polarität ein.



Hinweis: Vor der Benutzung des Mikroskops müssen Sie den Akku laden. Siehe Kapitel 4.9 zum Laden des Akkus.

4.2 microSD-Karte (nicht mitgeliefert) einsetzen

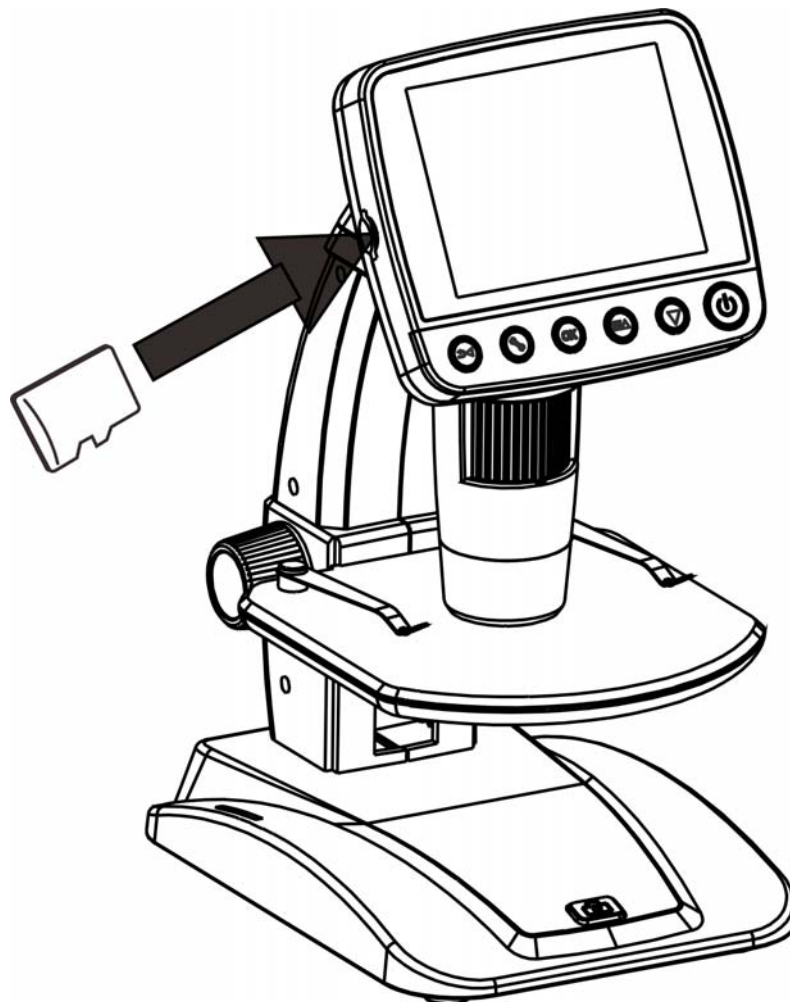
Die microSD-Karte (nicht mitgeliefert) wird zur Speicherung Ihrer Bilder und Videos benötigt.

microSD-Karte einsetzen:

- 1) Schalten Sie das Mikroskop aus.
- 2) Setzen Sie die microSD-Karte in den

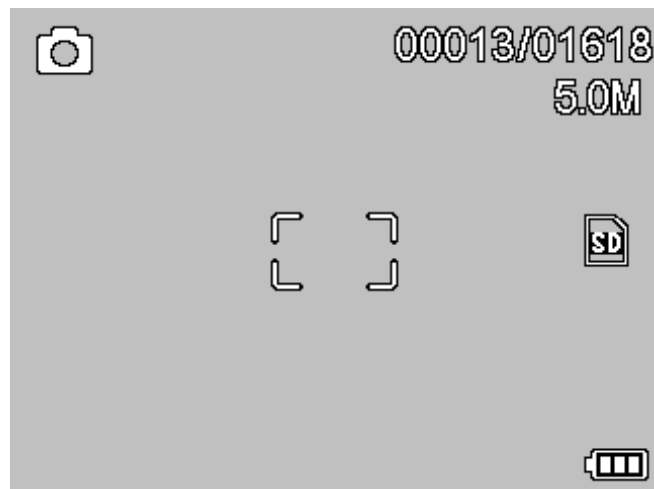
microSD-Slot ein; drücken Sie die Karte leicht an, bis sie einrastet.

Hinweis: Wenden Sie beim Einsetzen der Karte keine Kraft auf, das kann Mikroskop und microSD-Karte beschädigen. Richten Sie die microSD-Karte neu aus (siehe Abbildung) und versuchen Sie es noch einmal. Die microSD-Karte muss von der Benutzung formatiert werden. Siehe Anleitungen in Kapitel 5.2.5 microSD-Karte formatieren.



4.3 Symbole auf dem Bildschirm

DE

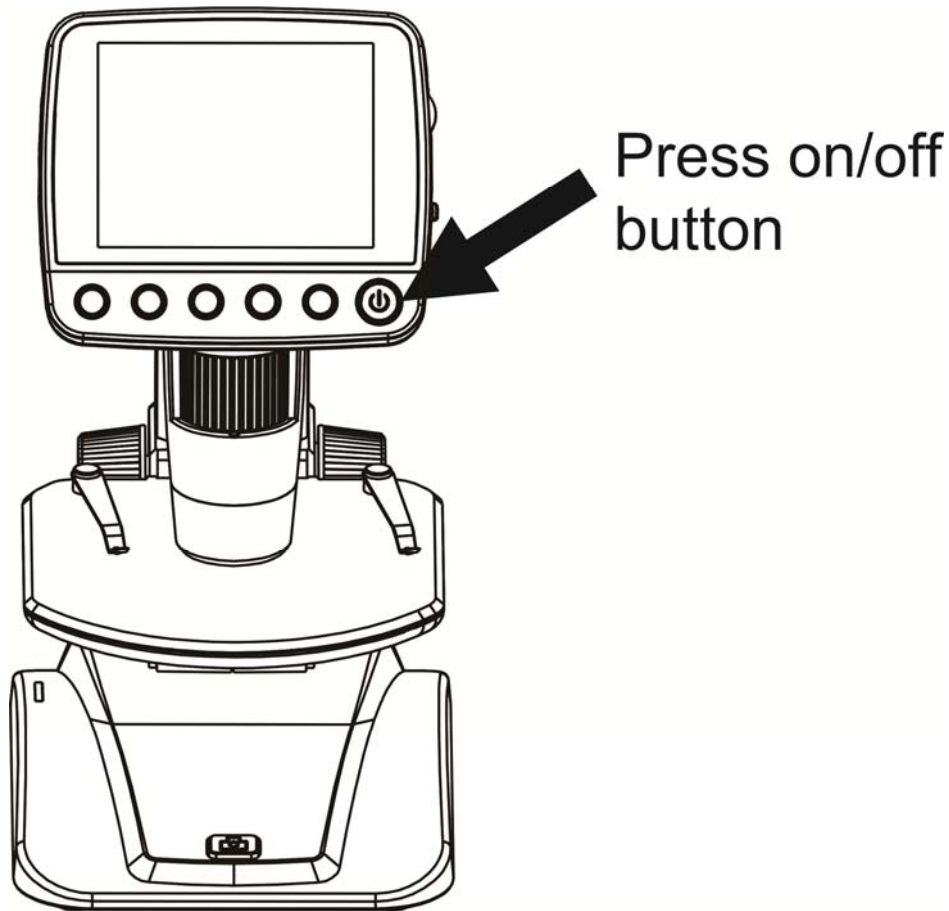


Symbol	Bedeutung
	Standbildaufnahme
	Timer-Aufnahme
	Laufende Bildnummer/Gesamtzahl möglicher Bilder (bei aktueller Auflösung)
	microSDKarte eingesetzt
	Aktuelle Auflösung
	Akkuanzeige

Hinweis: Die Symbolanzeige kann ein- und ausgeblendet werden; drücken Sie das Vergrößerungsrad nach unten.

4.4 Mikroskop einschalten

Drücken Sie Ein/Aus, um das Mikroskop einzuschalten.



Press on/off button

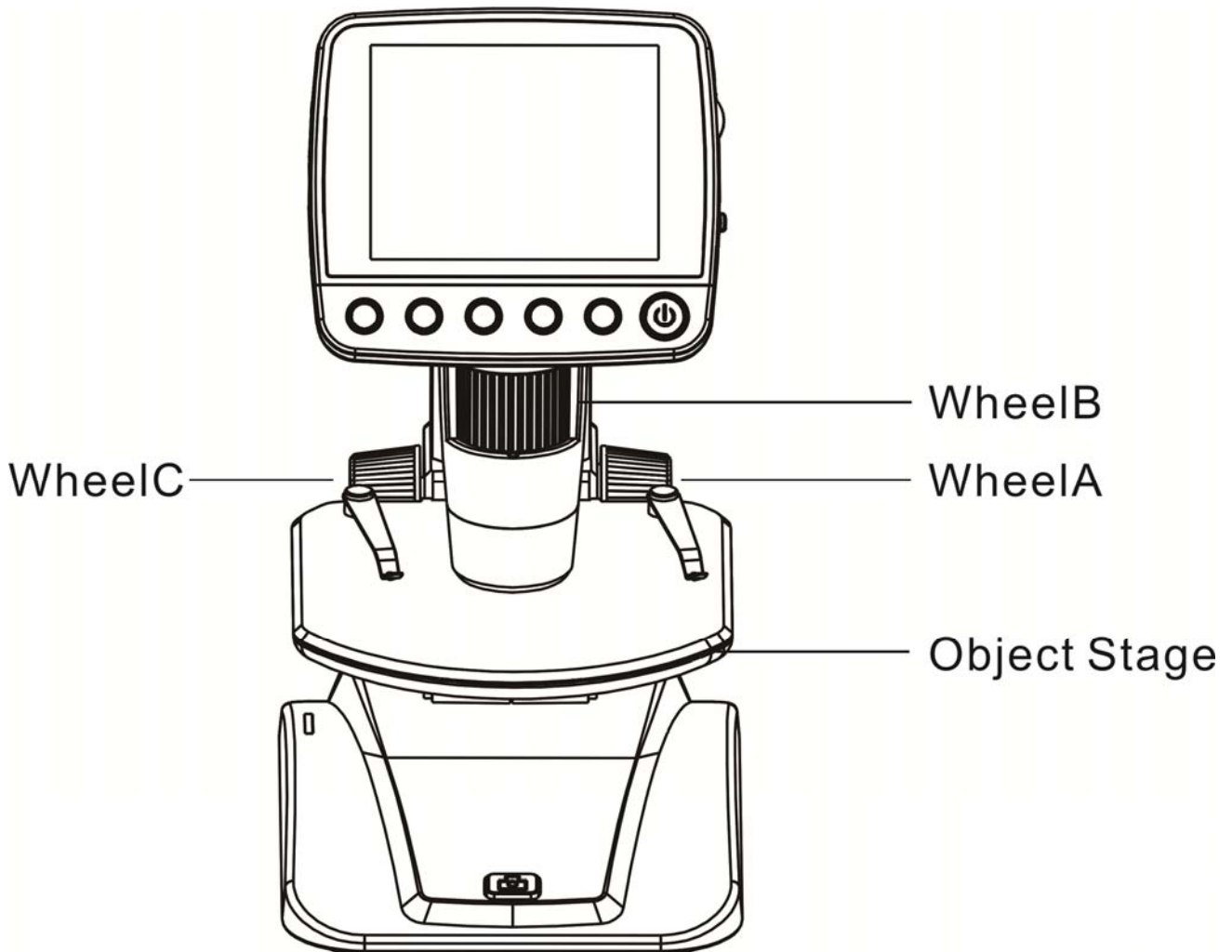
Ein/Aus drücken

4.5 Mikroskop ausschalten

- 1) Ein/Aus drücken
- 2) Automatische Energiesparschaltung. Siehe Kapitel 5.2.2 Energiesparschaltung einstellen.

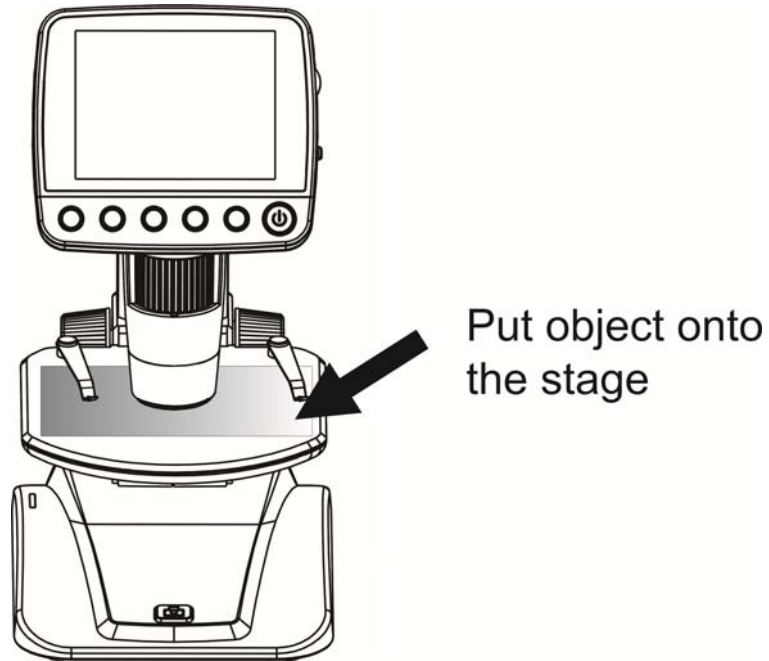
4.6 Aufnahme

DE



WheelC	Einstellrad C
WheelB	Einstellrad B
WheelA	Einstellrad A
Object Stage	Objektisch

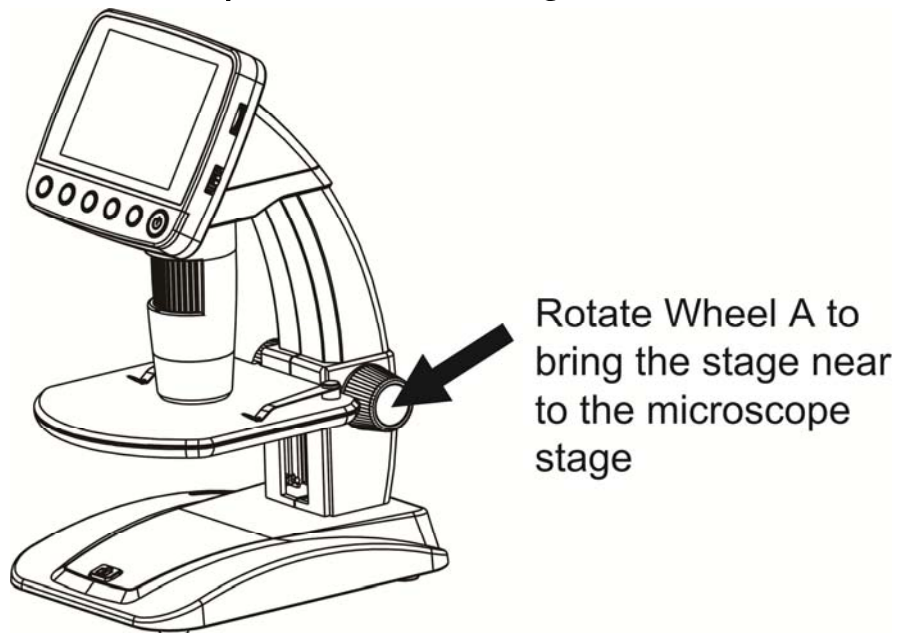
- 1) Schalten Sie das Mikroskop ein und legen Sie das zu betrachtende Objekt auf den Objektisch.



Put object onto the stage

Objekt auf Objektisch legen

- 2) Drehen Sie Einstellrad A, um das Objekt dicht an die Mikroskopröhre zu bringen.



Rotate Wheel A to bring the stage

Einstellrad A drehen, um den Objektisch dicht an die

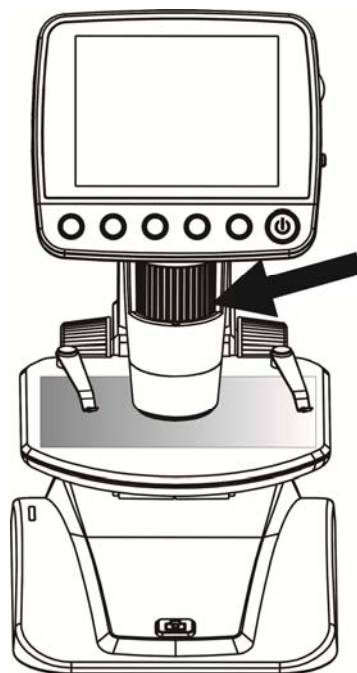
near to the microscope stage

Mikroskopröhre zu bringen

DE

Ist Einstellrad A verriegelt, so drehen Sie Einstellrad C nach links, um die Verriegelung zu lösen.

- 3) Drehen Sie Einstellrad B, um die Bildschärfe einzustellen.



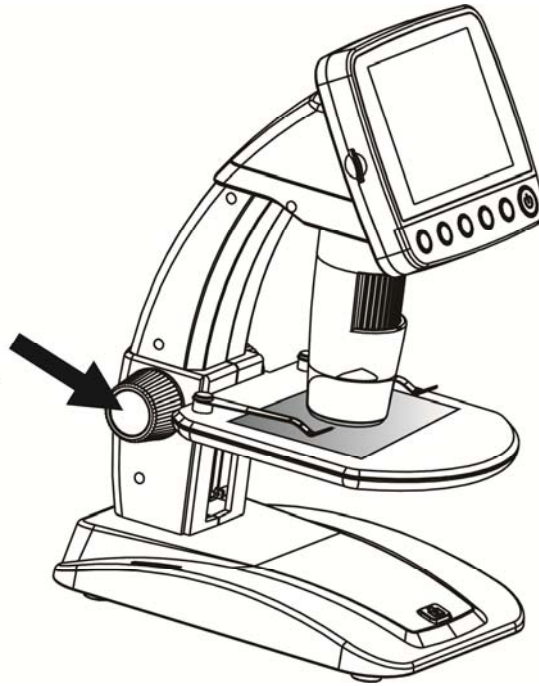
Rotate Wheel B to get a fine focus

Einstellrad B drehen, um die Bildschärfe einzustellen

Rotate Wheel B to get a fine focus

- 4) Sobald das Bild scharf ist, drehen Sie Einstellrad C nach rechts, um den Objektisch zu verriegeln.

Rotate Wheel C
clockwise to lock
the stage

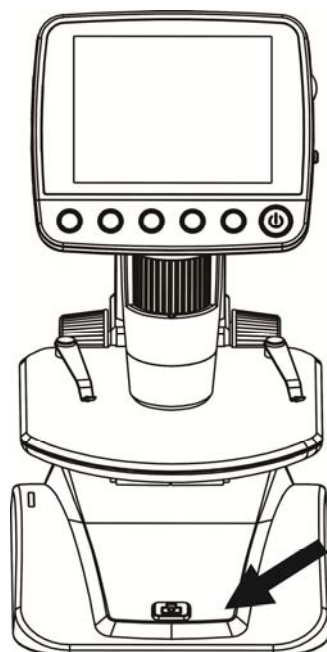


Rotate Wheel C clockwise to lock
the stage

Einstellrad C nach rechts drehen,
um den Objektisch zu verriegeln

5) Bild oder Video aufnehmen

Drücken Sie die Aufnahmetaste, um ein Bild oder Video aufzunehmen.



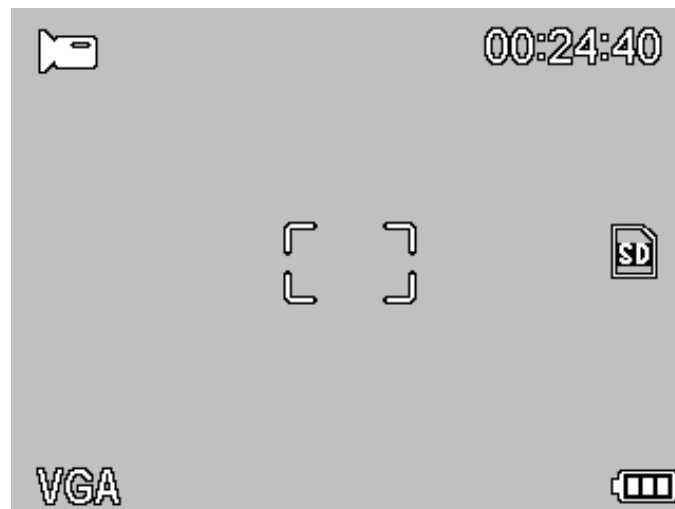
Press Capture button
to take a photo or
record video

Aufnahmetaste drücken, um ein Bild oder Video aufzunehmen

Press Capture button to take a photo or record video

DE

- (1). Drücken Sie Wiedergabe/Pfeiltaste links, um den Videomodus aufzurufen. Das Videosymbol wird oben links im Bild angezeigt.



- (2). Drücken Sie die Aufnahmetaste, um die Videoaufnahme zu starten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.


6) Wiedergabe

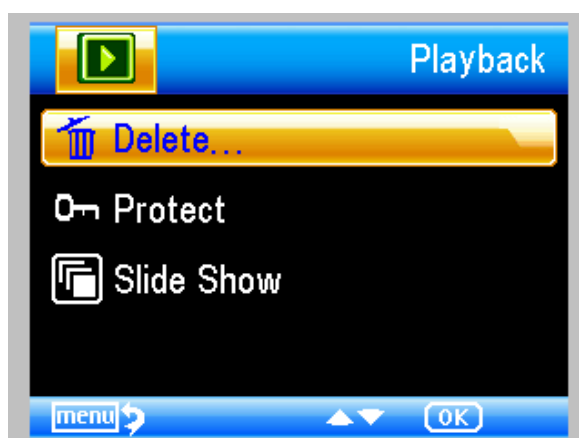
- (1) Drücken Sie Wiedergabe/Pfeiltaste links, um den Wiedergabemodus aufzurufen. Das Wiedergabesymbol wird oben links im Bild angezeigt.



(2) Drücken Sie die Pfeiltasten aufwärts/abwärts, um das gewünschte Bild oder den Videoclip auszuwählen.


(3) Löschen

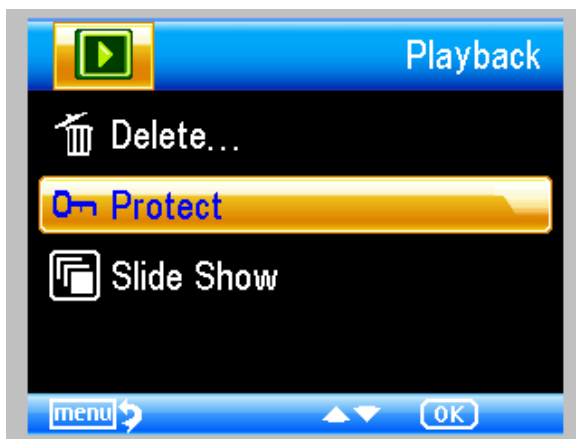
Im Wiedergabemodus drücken Sie  zum Aufrufen des Untermenüs, dann bestätigen Sie die Löschung.



(4) Schützen


DE

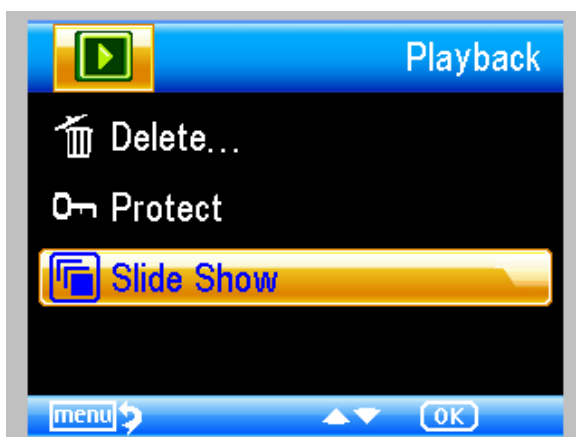
Im Wiedergabemodus drücken Sie  zum Aufrufen des Untermenüs, dann bestätigen Sie den Überschreibschutz.



DE

(5) Diashow

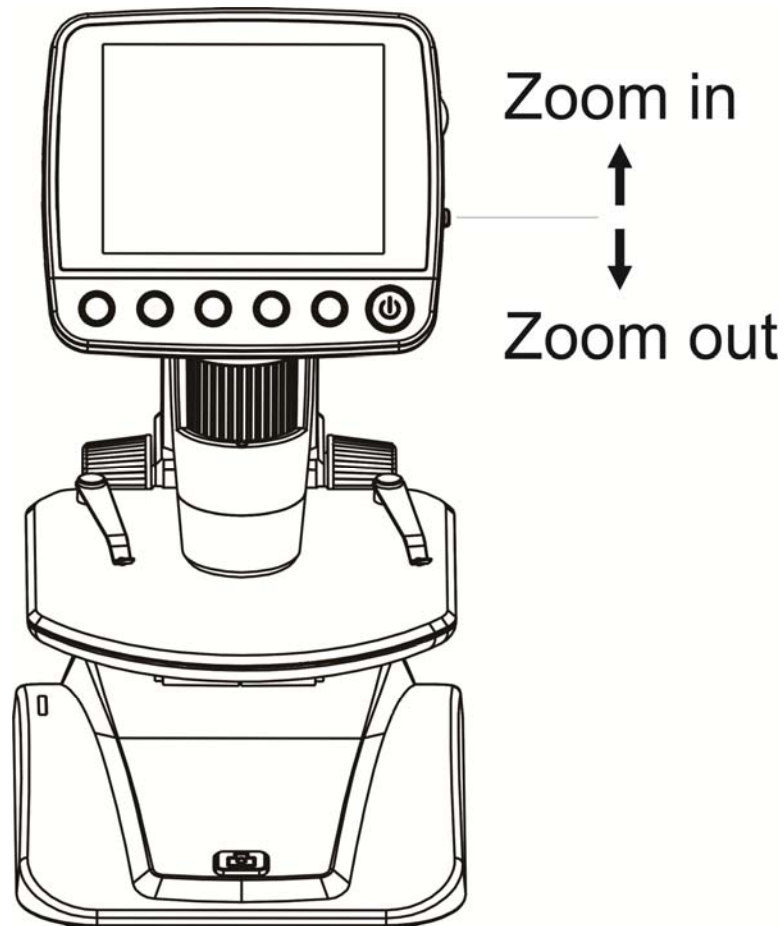
Im Wiedergabemodus drücken Sie  zum Aufrufen des Untermenüs, dann wählen Sie das Intervall und bestätigen Sie mit OK.



7) Farbmodus

Im Vorschaumodus drücken Sie **M** **▲** , um zwischen Farbe/Positiv/Negativ umzuschalten.

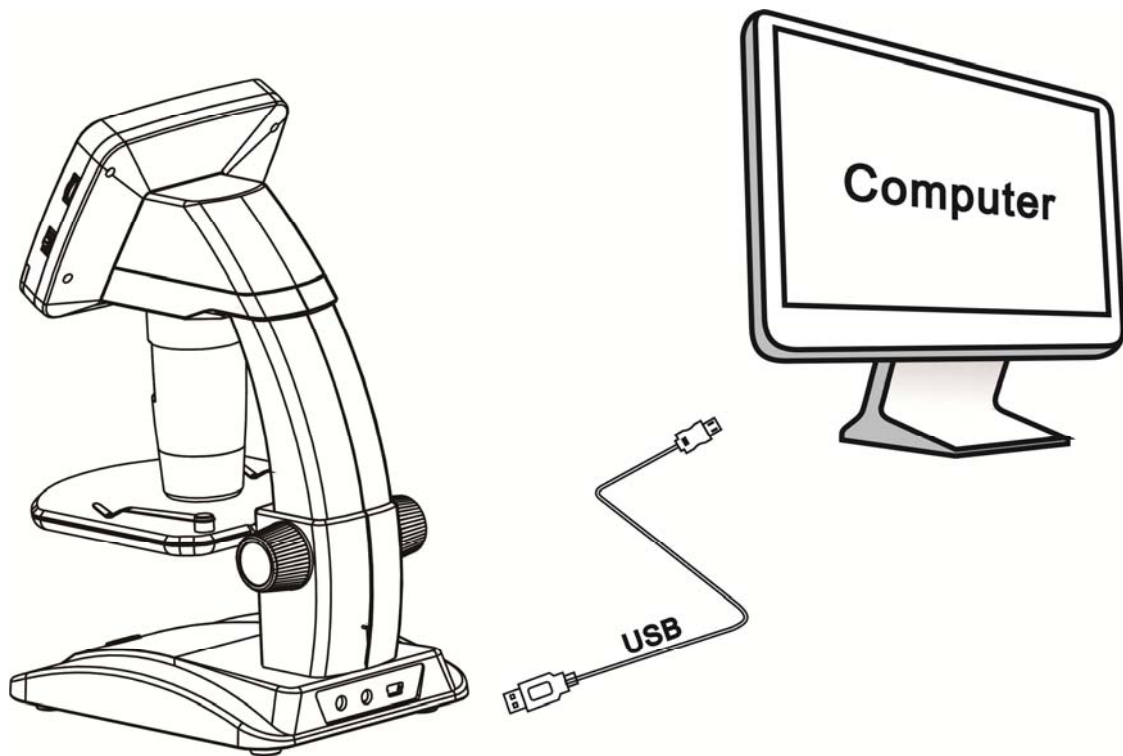
- 8) **Vergrößern**: drücken Sie das Zoom-Einstellrad nach oben.
- 9) **Verkleinern**: drücken Sie das Zoom-Einstellrad nach unten.



Zoom in	Vergrößern
Zoom out	Verkleinern

4.7 Download auf Computer

- 1) Schließen Sie das Mikroskop über USB-Kabel am Computer an.
- 2) Wählen Sie Massenspeicher, um die gespeicherten Bilder und Videos anzuzeigen.



4.8 Vorschau auf Computer

- (1). Schließen Sie das Mikroskop über USB-Kabel am Computer an.
- (2). Wählen Sie PC-Kameramodus.

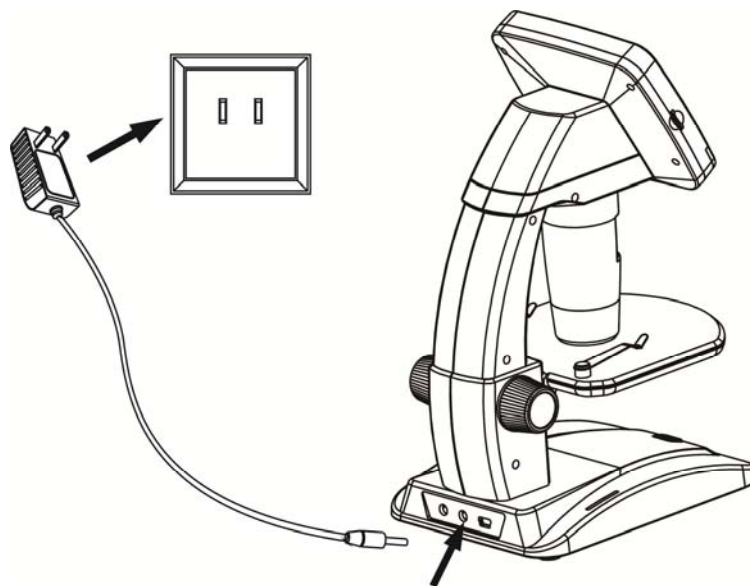
(3). Starten Sie die Software PortableCapture. Siehe Teil II zur Benutzung des Mikroskops mit der Software PortableCapture.

Hinweis: Beim Arbeiten am Computer haben die Tasten keine Funktion, die meisten Funktionen stehen über die Software PortableCapture zur Verfügung.

4.9 Akku laden

Vor der Benutzung des Mikroskops müssen Sie den Akku laden.

1. Schließen Sie den kleinen Stecker des Netzteils am DC-Eingang auf der Rückseite des Geräts an. Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose. Die Akku-Ladeanzeige leuchtet während des Ladevorgangs rot.



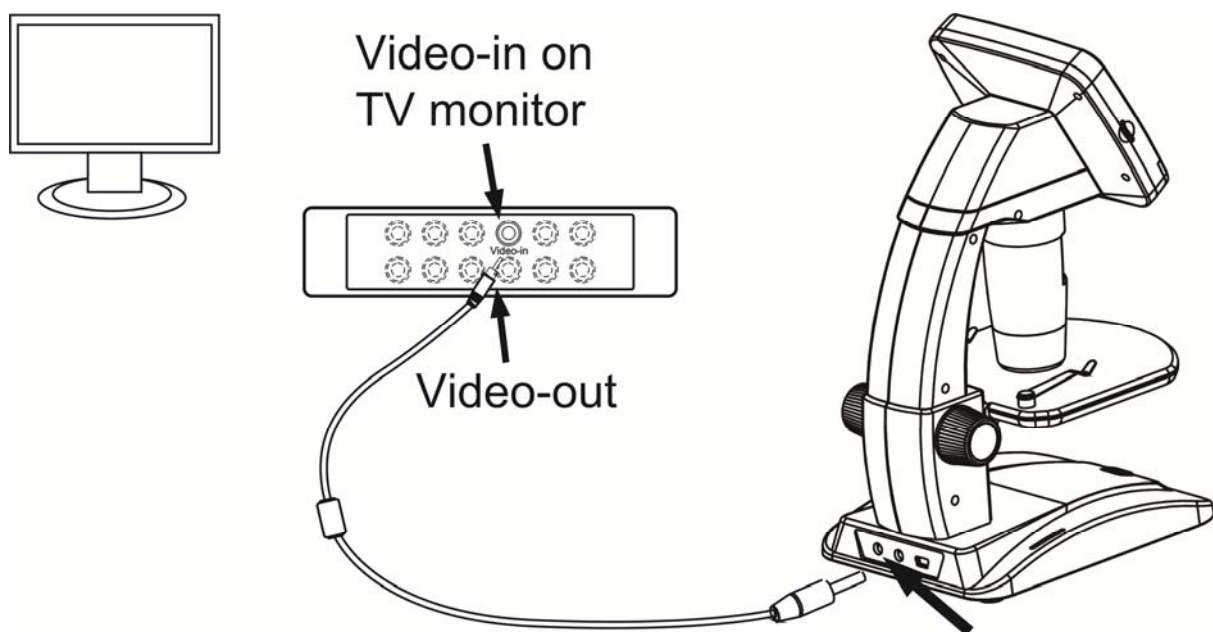
2. Sobald der Akku voll geladen ist, erlischt die Akku-Ladeanzeige. Ziehen Sie das Netzteil ab.

3. Sie können Ihr Mikroskop nun bis zu zwei Stunden ununterbrochen benutzen. Ein schwacher Akku wird unten auf dem Bildschirm angezeigt, die LED wird schwach und die Bildqualität verschlechtert sich. Schließen Sie das Netzteil wieder zum Laden an.

DE

DE

4.10 Anschluss an Fernseher



Video-in on TV monitor	Videoeingang	auf
		Fernseher
Video-out	Videoausgang	

1. Schließen Sie den 1/8-Zoll Stecker des mitgelieferten Videokabels am Videoausgang des Mikroskops an.
2. Schließen Sie den Cinch (RCA) Stecker am gelb

gekennzeichneten Videoeingang Ihres Fernsehers an. In der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehers finden Sie weitere Informationen zur Lage der Anschlüsse.

3. Schalten Sie den Fernseher ein. Stellen Sie den Fernseher auf den entsprechenden Kanal ein. Die Vergrößerungen werden nun auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

5 Die Menüs

5.1 Hauptmenü I

Drücken Sie  zum Aufrufen des Hauptmenüs:



Hier stellen Sie Auflösung, Timer, Qualität und Bildschärfe ein.

5.1.1 Auflösung einstellen

DE

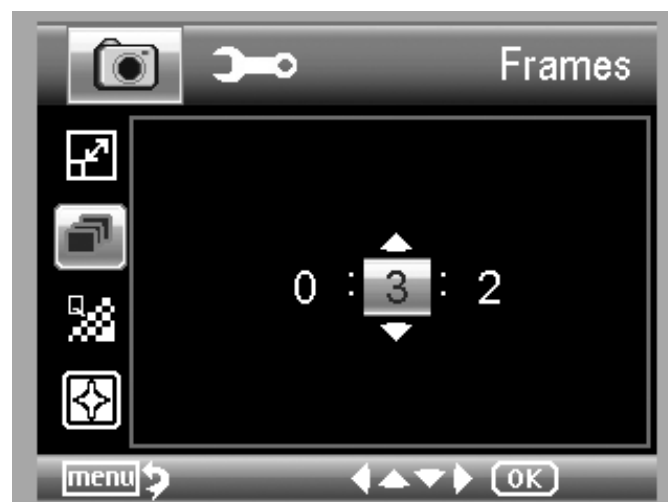
- 1) Im Hauptmenü I, stellen Sie die Auflösung auf VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M ein.



- 2) Drücken Sie OK zur Bestätigung.

5.1.2 Timer

- 1) Im Hauptmenü I, stellen Sie den Timer ein:



Frames: Hier geben Sie die Bildanzahl mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts und links/rechts ein.

Obige Einstellung bedeutet 32 Bilder.

DE



Interval: Hier geben Sie das Intervall zwischen Aufnahmen mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts und links/rechts ein.

Obige Einstellung bedeutet ein Intervall von 15 Sekunden zwischen den Bildern.

- 2) Drücken Sie OK zur Bestätigung und drücken Sie Menü Einstellungen zur Rückkehr in den Vorschaumodus. Dann drücken Sie die Aufnahmetaste (8), um die Aufnahme zu starten.



Während der automatischen Aufnahme wird links im Bild angezeigt.

- 3) Nach der Aufnahme aller Bilder kehrt das Mikroskop in den Normalmodus zurück.
- 4) Zur Unterbrechung der automatischen Aufnahme drücken Sie erneut die Aufnahmetaste.

Die Intervallaufnahme steht Ihnen nur für Standbilder zur Verfügung.

DE

5.1.3 Quality

Im Hauptmenü I wählen Sie die Qualität als Super Fine, Fine oder Normal.




Diese Auswahl führt zu unterschiedlicher Bildkompression.

5.1.4 Sharpness

Im Hauptmenü I wählen Sie die Bildschärfe als Super Fine, Fine oder Normal.



5.2 Hauptmenü II

Drücken Sie  zum Aufrufen von Hauptmenü I, dann drücken Sie die Pfeiltaste links, um Hauptmenü II aufzurufen:



Hier stellen Sie die Sprache, Energiesparschaltung, Datumstempel, TV-Ausgang, Datum und Uhrzeit, Formatierung microSD-Karte, Systemrückstellung und Version ein.

5.2.1 Language

Im Hauptmenü II wählen Sie die Sprache mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts.



5.2.2 Power Save

- 1) Im Hauptmenü II wählen Sie die Energiesparschaltung zum Ausschalten des Mikroskops im Ruhezustand.



5.2.3 Date Stamp

- 1) Im Hauptmenü II wählen Sie den Datumstempel als



2) Datum/Uhrzeit, Datum oder Aus.

Date/Time: Datum und Uhrzeit werden auf den Aufnahmen vermerkt.

Date: Nur das Datum wird auf den Aufnahmen vermerkt.

Off: Weder Datum noch Uhrzeit werden auf den Aufnahmen vermerkt.

5.2.4 TV Out

Im Hauptmenü II wählen Sie den TV-Ausgang als NTSC oder PAL entsprechend Ihrem Fernseher.



5.2.5 Date/Time

DE

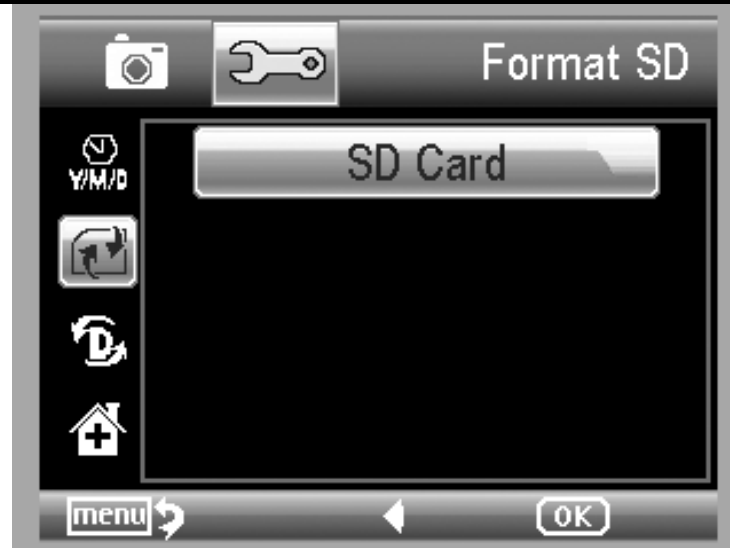
Im Hauptmenü II stellen Sie das Tagesdatum und die Uhrzeit ein.



- 1) Datum und Uhrzeit stellen Sie mit den Pfeiltasten links/rechts/aufwärts/abwärts ein.
- 2) Das Datumformat stellen Sie als YY/MM/DD (Jahr/Monat/Tag), DD/MM/YY (Tag/Monat/Jahr) oder MM/DD/YY (Monat/Tag/Jahr) ein.

5.2.6 Format SD

Im Hauptmenü II wählen Sie die Formatierung der eingesetzten microSD-Karte.



5.2.7 Systemrückstellung

Im Hauptmenü II wählen Sie Default, um das System zu den Werkseinstellungen zurückzustellen.



5.2.8 Version

Im Hauptmenü II wählen Sie Version, um die aktuelle Firmware-Version des Geräts anzuzeigen.

6 Spezifikationen

Bildsensor:	5M hochwertiger Bildsensor
Vergrößerungen:	20x-250x-500x
Auflösungen:	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Objektiv:	Hochwertiges Mikroskop-Objektiv
Display:	3,5-Zoll TFT-Bildschirm, Bildseitenverhältnis 4:3
Lichtquelle:	8 LEDs mit einstellbarer Helligkeit
Spannungsversorgung:	Li-Ionen-Akku 3,7 V/800 mAh Betriebszeit: 2 Stunden; Ladezeit: 5 Stunden
Bildfrequenz:	30 fps
Netzteil:	Eingang: 100-240 V, 50/60 Hz; Ausgang: 5 V, 1 A
OSD-Sprachen:	Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch/Italienisch/ Portugiesisch/Japanisch/Chinesisch
Software-Sprachen:	Englisch/Deutsch/Französisch/Spanisch
Bildmessung:	Software
Abmessungen:	L 149 mm x B 104 mm x H 227 mm
Gewicht:	780 g (mit Akku)

7 Mindest-Systemanforderungen Computer

Betriebssystem	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.6 -10.7
CPU	Pentium 11 oder höher
RAM	256 MB
Schnittstelle	USB2.0 Port

8 Störungserkennung

Problem	Lösungsvorschlag
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Laden Sie den Akku.
Der Bildschirm ist leer.	<p>Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist.</p> <p>Laden Sie den Akku.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass das zu vergrößernde Objekt korrekt unter dem Objektiv liegt.</p>
Schmutz- oder Fehlerstellen auf dem Bildschirm.	Reinigen Sie Bildschirm und Objektiv vorsichtig mit einem weichen Tuch.
Mikroskop ist am Fernseher angeschlossen, es erscheint jedoch kein Bild auf dem Bildschirm.	<p>Vergewissern Sie sich, dass der Fernseher eingeschaltet ist.</p> <p>Stellen Sie den Fernseher auf den korrekten Videoeingang ein.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass das Videokabel sicher am Videoausgang des Mikroskops und am Videoeingang des Fernsehers angeschlossen ist.</p>
<p>Die Akku-Ladeanzeige leuchtet nicht rot, obwohl das Netzteil angeschlossen ist.</p> <p>-oder-</p> <p>Der Akku wird nicht geladen.</p>	<p>Anschluss am DC-Eingang des Mikroskops.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose in Ordnung ist. If the outlet is connected to a wall switch, make sure that the switch is on.</p>

PortableCapture Pro Software Einleitung

DE

9 Software installieren

Legen Sie die Treiber-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein, folgendes Menü wird automatisch angezeigt:

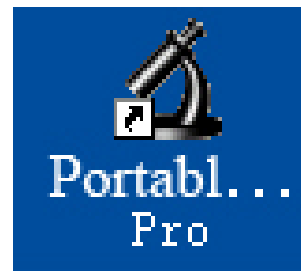


1. PortableCapture Pro Software installieren
Klicken Sie auf **PortableCapture Pro Software** und rebooten Sie das System, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
2. Sie können ebenfalls die Bedienungsanleitung im PDF-Format durchsuchen und die CD-Inhalte mit den entsprechenden Menüs wählen.

10 Mikroskop starten

DE

Schließen Sie das Mikroskop am USB-Port Ihres PC an, wie auf Seite 20 dargestellt, dann starten Sie die Software



durch Klicken auf das Symbol auf dem Desktop; der nachstehende Bildschirm wird angezeigt.



11 Softwarefunktionen

DE

11.1 Foto aufnehmen



a. Klicken Sie auf das Symbol „Foto“ in der Menüleiste.

b. Klicken Sie auf „Capture > Photo“.



11.2 Video aufnehmen



a. Klicken Sie auf das Symbol „Video“ in der Menüleiste.

b. Klicken Sie auf „Capture > Video“.



11.3 Timer (Foto / Video)



Klicken Sie auf das Symbol „Timer“ in der Menüleiste.
Menüleiste.

Timer

Photo Video

StartTime: 2012/04/18 13:39:07

Interval(sec): 10

Video time(sec): 10

Total Number: 10

Captured Number:

Start Stop

* Unter Timer Photo können Sie Startzeit, Intervall und

Gesamtzahl der Bilder einstellen.

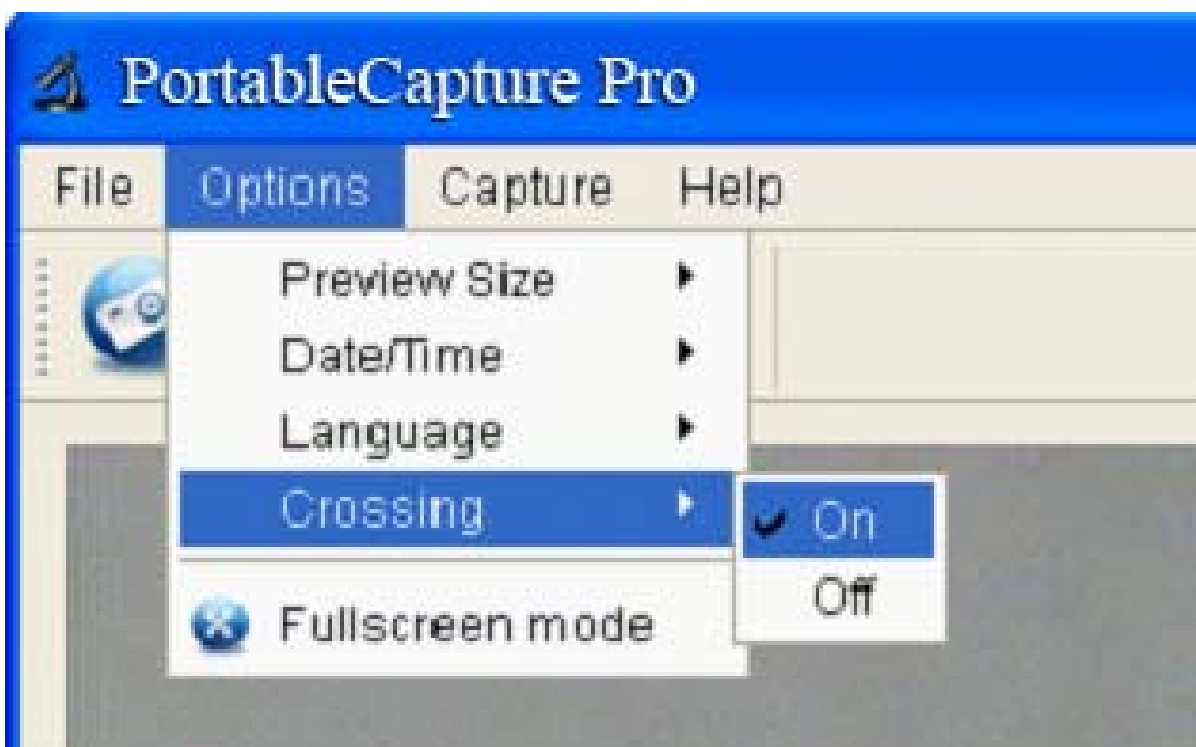
* Unter Timer Video können Sie Startzeit, Intervall und Gesamtzahl der Videos einstellen.

11.4 Kalibrierung und Messung

Bitte führen Sie vor der Messung eine Kalibrierung durch.

11.4.1 Kalibrierung

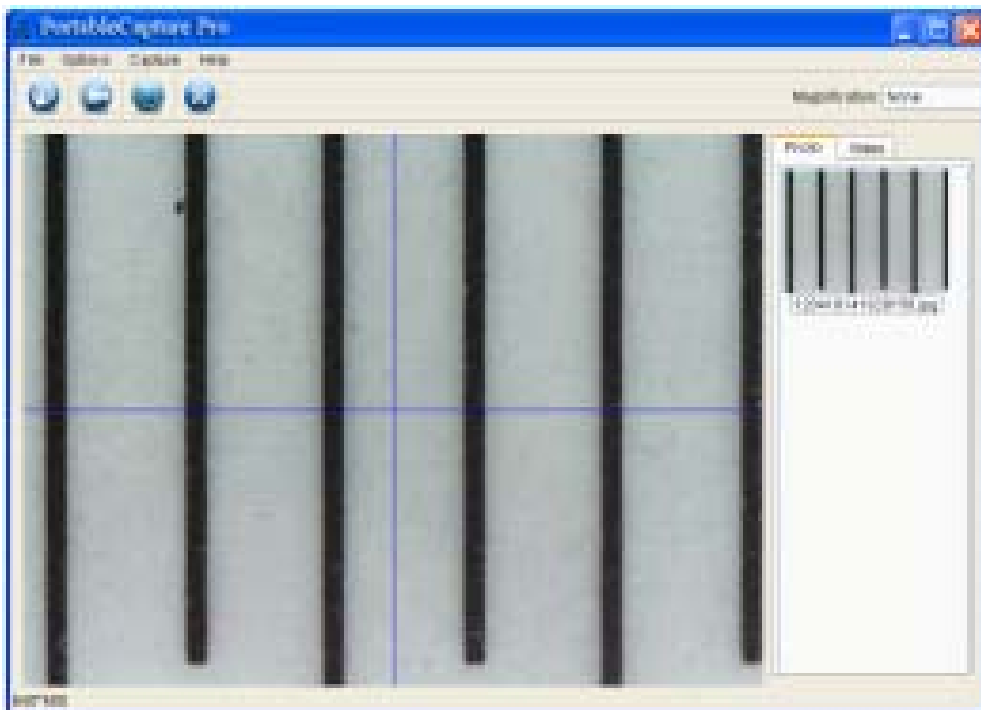
Wählen Sie das Kreuz unter „Options > Crossing“.



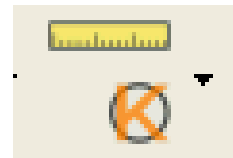
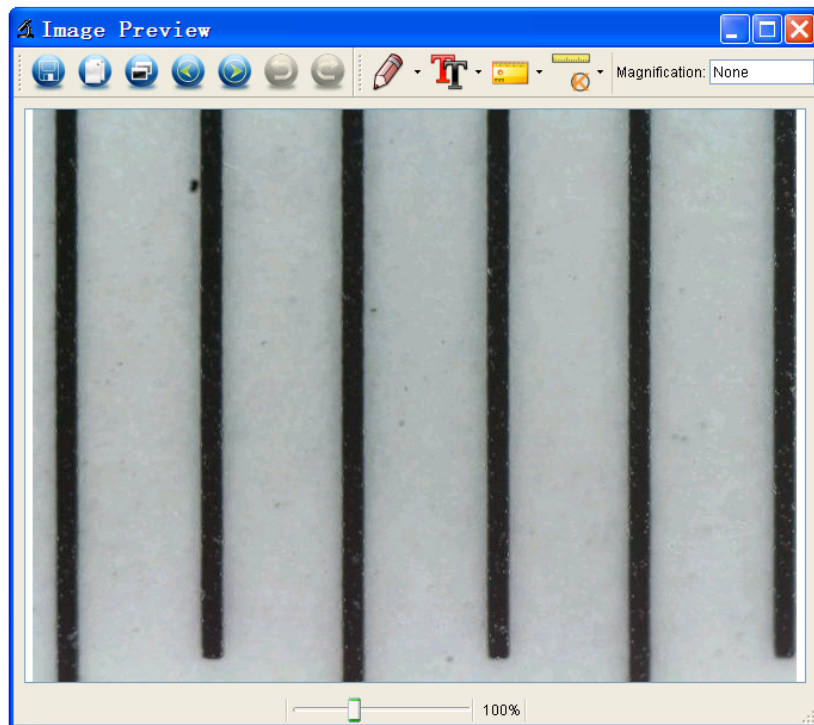
Die Funktion dient der Überprüfung, ob die Skala parallel ist.

DE

1. Stellen Sie die Schärfe des Mikroskops und dann die Vergrößerung ein, bis das Bild klar ist. Nehmen Sie ein Bild des gewählten Bereichs auf, wenn die Skala parallel zum Kreuz ist, wie nachstehend dargestellt.

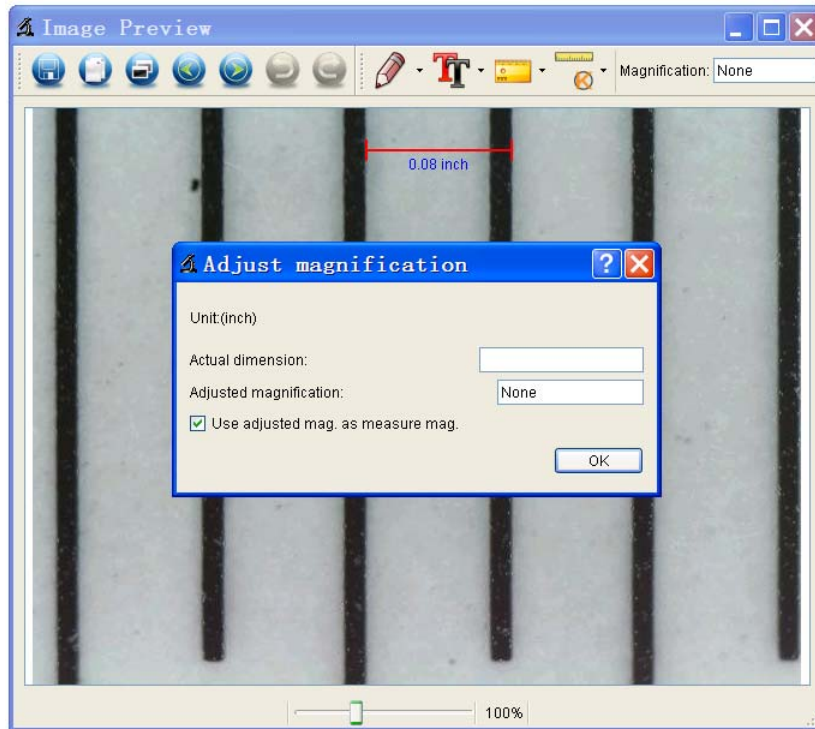


2. Doppelklicken Sie auf das Bild zum Aufrufen des Messmenüs, wie nachstehend dargestellt.



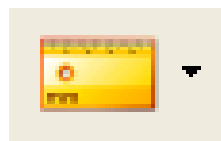
3. Klicken Sie auf das Kalibrierungs symbol und gehen Sie dann mit der Maus auf das Bild. Klicken Sie auf den Anfangs- und Endpunkt eines bekannten Wertes. Ein Dialogfenster wird angezeigt, in welchem Sie den genauen Wert des Messbeispiels als „Actual dimension“ eintragen.

Die Software kalibriert die Vergrößerungsrate automatisch. Klicken Sie auf „OK“, um die eingestellte Vergrößerungsrate oben rechts anzuzeigen.

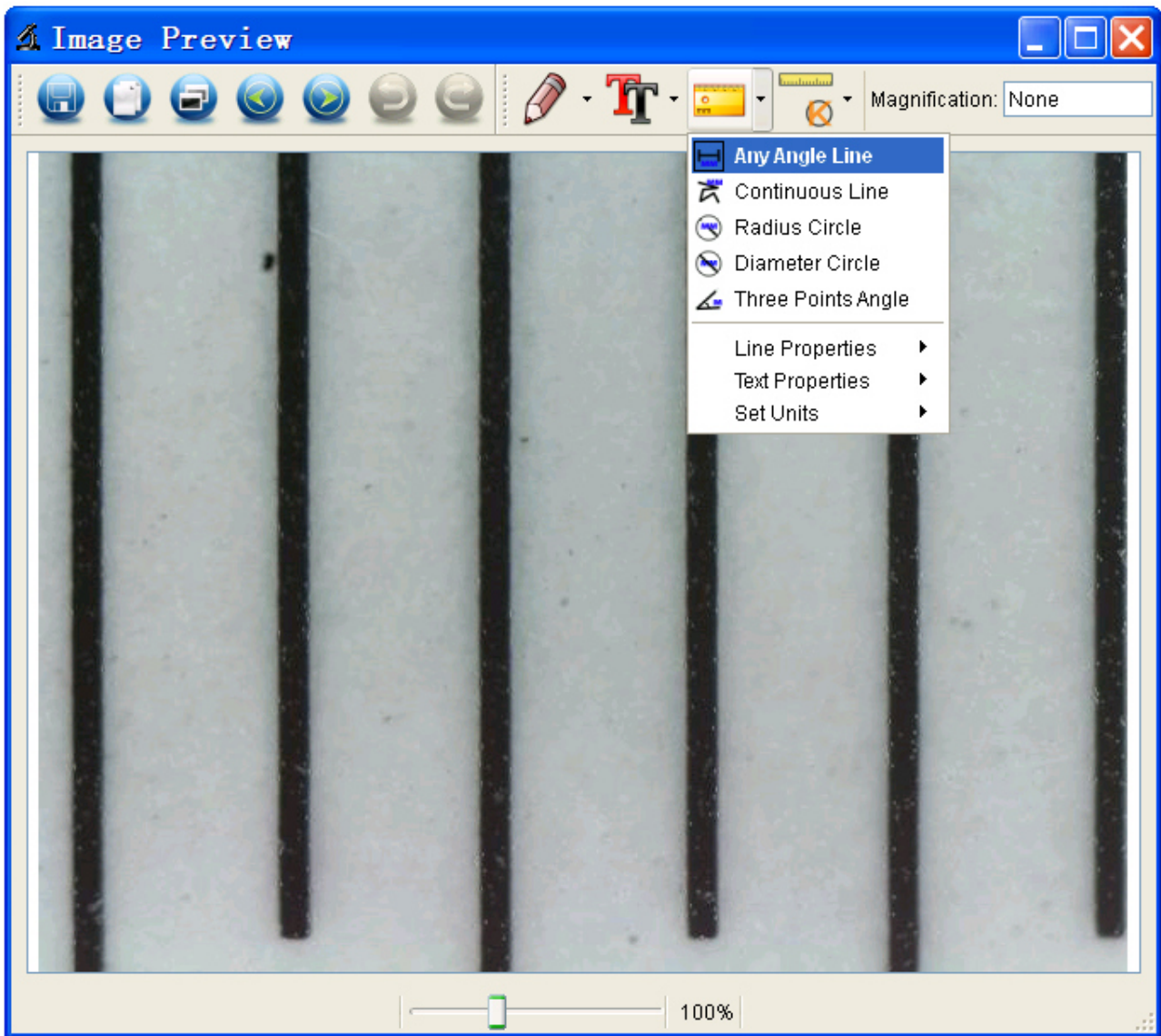


* Hinweis: Die Messlinie muss parallel zur Skala verlaufen.

4. Messen Sie nun mit „Any Angle Line“ unter dem

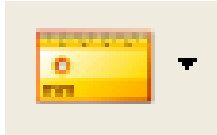


Messsymbol den Wert erneut. Entspricht der Messwert der Software in etwa dem genauen Wert der Skala, so ist die Kalibrierung abgeschlossen.



11.4.2 Messung

Doppelklicken Sie auf das Bild zum Aufrufen des

Messmenüs. Unter dem Messsymbol  wählen Sie die gewünschte Messoption.

1. „Any Angle Line“ Messung

Zum Messen einer geraden Linie klicken Sie auf einen Punkt und ziehen Sie eine Linie bis zum nächsten Punkt,

dann lassen Sie die Maustaste wieder los.

2. „Continuous Line“ Messung

Die Messung einer kontinuierlichen Linie misst aufeinanderfolgende Geraden.

Klicken Sie auf einen Punkt und ziehen Sie eine Linie bis zum nächsten Punkt, dann lassen Sie die Maustaste wieder los.

3. „Radius Circle“ Messung

Klicken Sie auf einen Punkt und ziehen Sie eine Linie bis zum Kreisradius; Radius, Umfang und Fläche des Kreises werden angezeigt.

4. „Diameter Circle“ Messung

Klicken Sie auf einen Punkt und ziehen Sie eine Linie bis zum Kreisdurchmesser; Durchmesser, Umfang und Fläche des Kreises werden angezeigt.

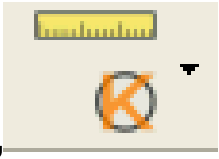
5. Dreipunkt-Winkelmessung

Definieren Sie drei Punkte und klicken Sie darauf, der Wert für den Winkel wird angezeigt.

11.4.3 Kalibrierung ändern

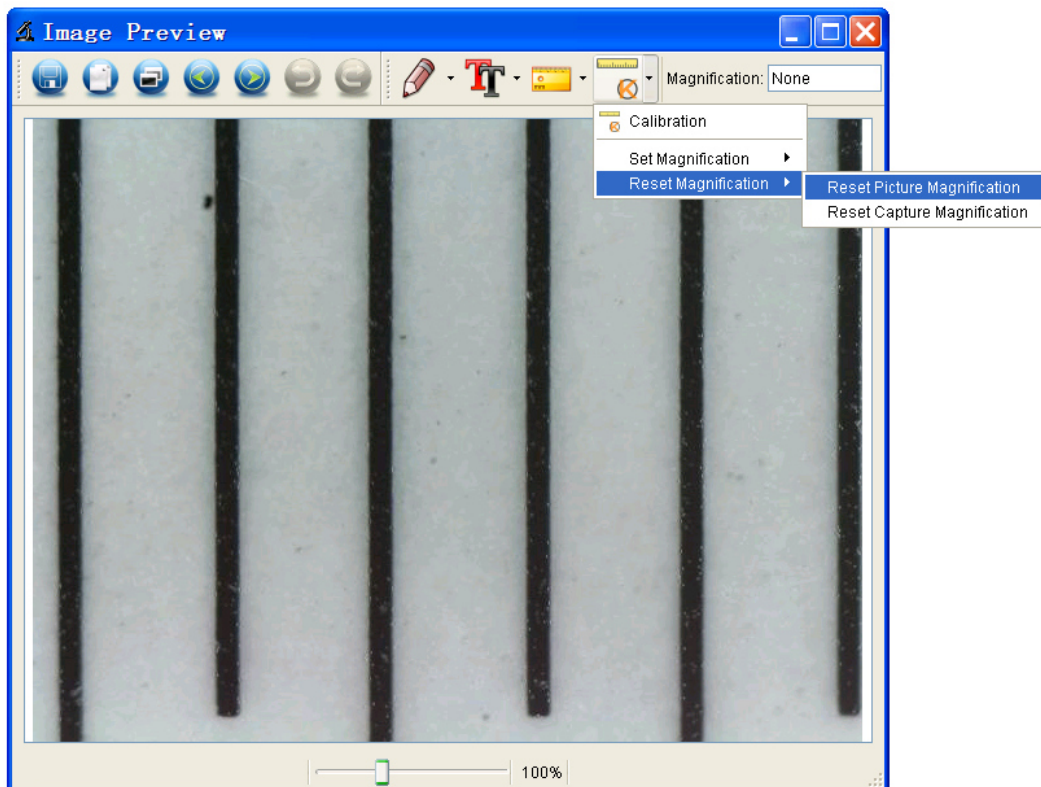
Müssen Sie die Vergrößerungsrate ändern, so stellen Sie das Bild scharf und kalibrieren Sie mit der Vergrößerungsrate erneut.

1. Doppelklicken Sie auf das Bild, klicken Sie auf

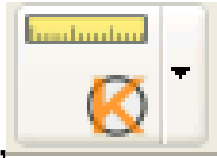


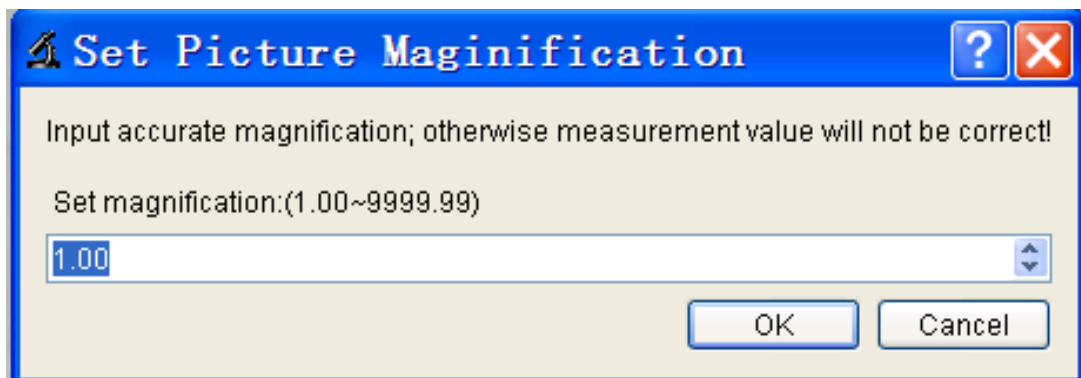
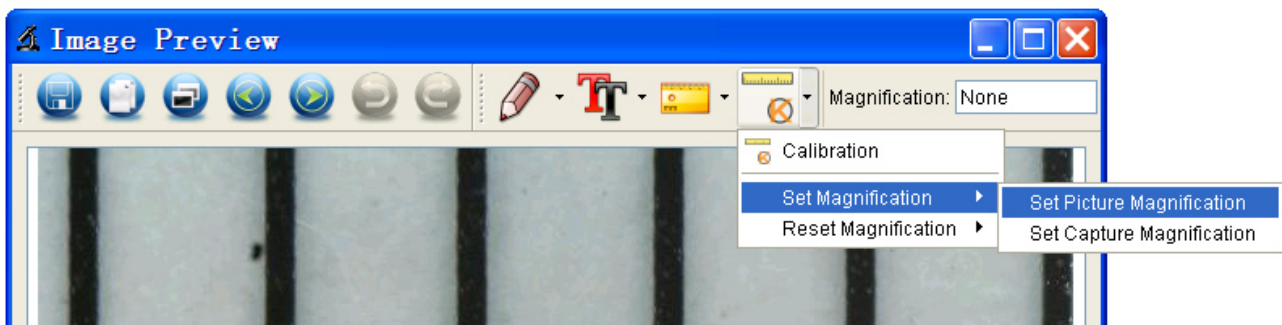
„> Reset Magnification > Reset Picture

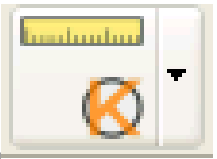
Magnification“, wie nachstehend dargestellt. Dann starten Sie die Kalibrierung erneut (Einzelheiten zur Kalibrierung siehe Seite 37).



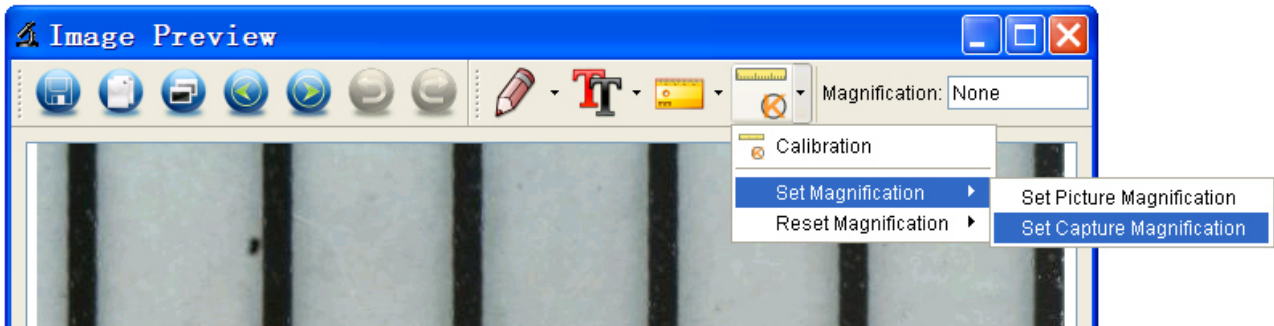
2. Ändern Sie die Vergrößerungsrate und nehmen Sie mehrere Bilder auf, dann klicken Sie auf das Bild zum

Aufrufen des Messmenüs. Klicken Sie auf „ > Set Magnification > Set Picture Magnification“, ein Dialogfenster wird angezeigt. Geben Sie die Vergrößerungsrate ein und klicken Sie auf „OK“.




3. Möchten Sie Bilder mit der gleichen Vergrößerungsrate aufnehmen, so klicken Sie auf „ > Set Magnification > Set Capture Magnification“. Nun benutzen

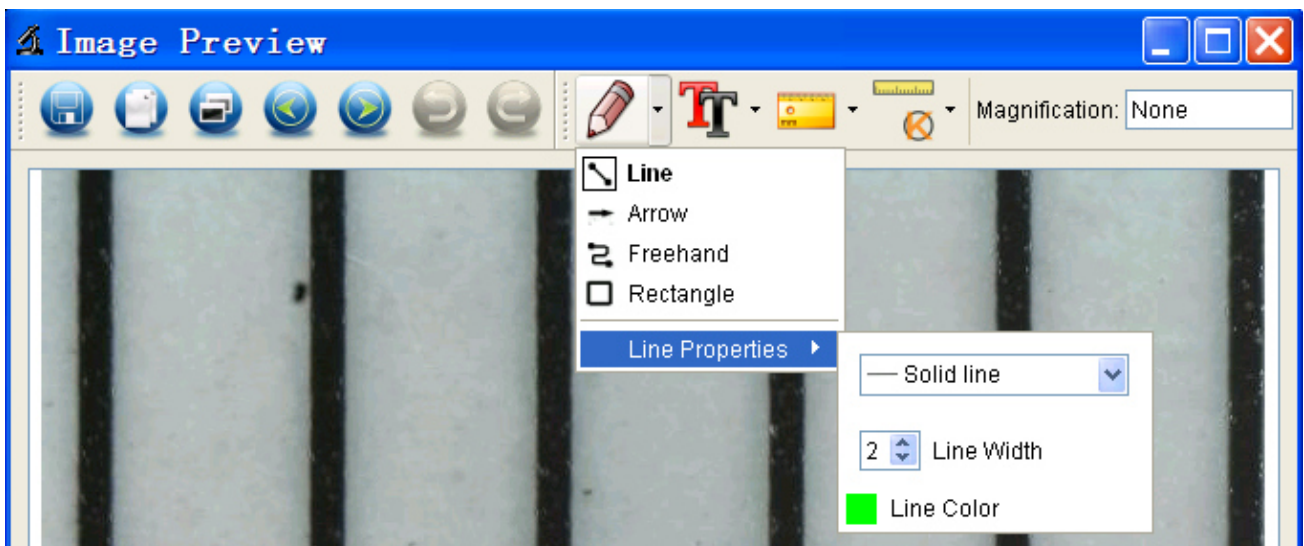
alle Bilder die gleiche Vergrößerungsrate und Sie können mit der Messung direkt beginnen.

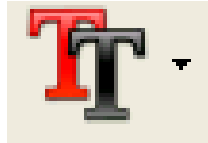


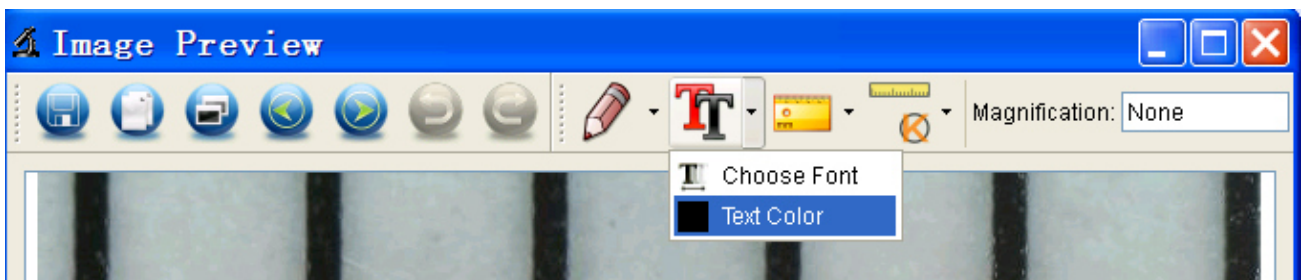
11.4.4 Zeichnen und Text

Sie können im Bild zeichnen oder Text hinzufügen und für spätere Analysen speichern.

1. Klicken Sie auf das Symbol  zur Auswahl der Zeichnung im Ausklappmenü, wie nachstehend dargestellt.



2. Klicken Sie auf das Symbol  und stellen Sie die Schrift im Ausklappmenü ein, wie nachstehend dargestellt.



12 Softwaremenü

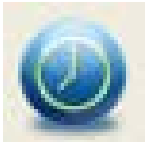
12.1 Symbole im Hauptmenü



Foto aufnehmen – Zur Aufnahme von Einzelbildern.



Videoaufzeichnung Start / Stopp.



Timer für Foto / Video – Startzeit, Intervall und Gesamtzahl Bilder/Videos einstellen.

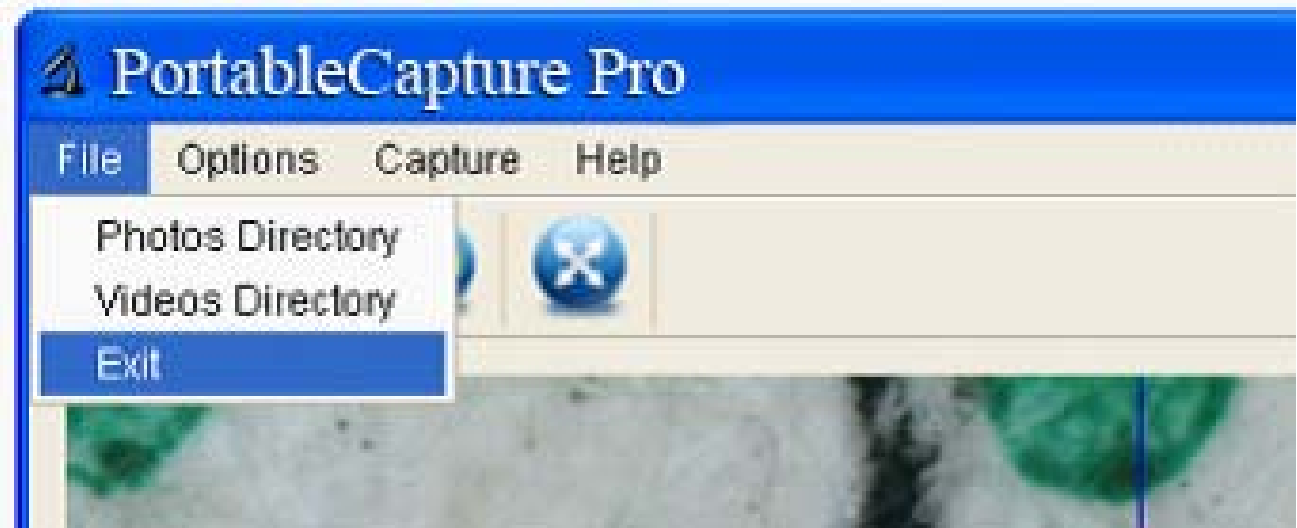


Vollbildmodus,
drücken Sie ESC oder doppelklicken Sie zum Verlassen.

12.2 Hauptmenü

DE

12.2.1 Datei

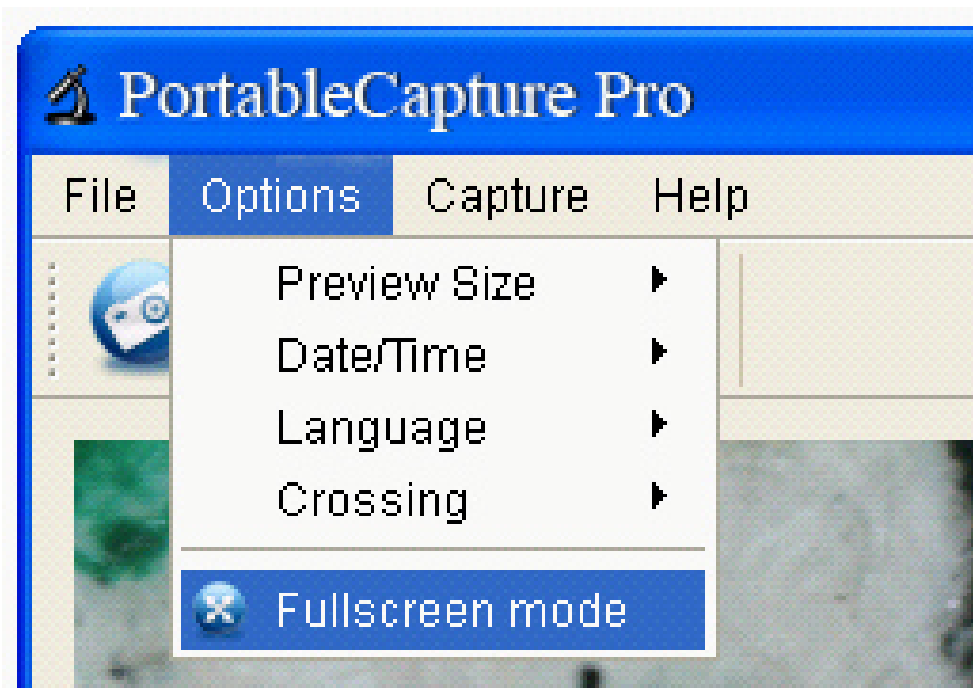


Bildverzeichnis: Verzeichnis zum Speichern der aufgenommenen Bilder einstellen.

Videoverzeichnis: Verzeichnis zum Speichern der aufgenommenen Videos einstellen.

12.2.2 Optionen

DE



Vorschau Größe Größe des Vorschaubildes ändern

Date/Time: System Datum/Uhrzeit auf Vorschaufenster einstellen

Language: OSD-Sprache wählen

Crossing: Kreuz auf Vorschaufenster anzeigen

Fullscreen mode: Vollbildmodus aufrufen. Klicken Sie auf ESC oder doppelklicken Sie zum Verlassen.

12.2.3 Capture

DE



Photo: Foto aufnehmen

Video: Videoclip aufzeichnen

12.2.4 Messmenü

DE



Speichern unter



Rückgängig machen



Kopieren nach
Zwischenablage



Zeichnen



Datei kopieren



Textnotiz



Zurück



Messung



Weiter



Kalibrierung



Wiederherstellen

Dieses Symbol auf dem Gerät oder in der Bedienungsanleitung bedeutet, dass das Gerät am Ende seiner Nutzungstauglichkeit getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. In der EU gibt es getrennte Sammelsysteme für Elektroschrott. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Ortsverwaltung oder an Ihren Fachhändler.



DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

**User's
Manuel**



Table of Contents

1.	Precaution.....	3
2.	Preparation.....	6
	● Standard Accessories.....	6
	● Part Names & Functions.....	7
3.	key features.....	8
4.	Use the Microscope.....	9
	● Install Battery.....	9
	● Insert a MicroSD Card.....	10
	● Display Icons & Meanings.....	11
	● Turn on the Microscope.....	12
	● Turn off the Microscope.....	12
	● How to Capture.....	13
	● Download to Computer.....	20
	● Preview on Computer.....	20
	● Charge Battery.....	21
	● Connect to TV.....	22
5.	Menu Introductions.....	23
	● Set Resolution.....	23
	● Timer.....	24
	● Quality.....	25
	● Sharpness.....	26
	● Language.....	27
	● Power Save.....	27
	● Date Stamp.....	28
	● TV out.....	28
	● Date/Time.....	29
	● Format SD.....	29
	● System Reset.....	30
	● Version.....	30
6.	Specifications.....	31

7. Computer System Minimum Requirement.....	31
8. Troubleshooting.....	32

PortableCapture Pro Software Introductions.....33

1. Install Software.....	33
2. Start Microscope.....	34
3. Software Introductions.....	35
● Preview size.....	35
● Rotate Image.....	36
● Date/Time.....	36
● Language.....	37
● Full Screen.....	38
● Capture.....	39
● Edit Photos.....	40
● Edit Video.....	42
● Quit PortableCapture.....	43
4. Measurement.....	44
5. PortableCapture for Mac.....	50
Part I Install PortableCapture.....	51
Part II Use PortableCapture.....	51
● Preview.....	51
● Date/Time.....	52
● Photo Capture.....	53
● Video Capture.....	54
● Edit Photo/Video.....	55
● Help.....	56
● Quit.....	56

Welcome

Thank you for purchasing a Portable Stand Alone LCD Digital Microscope.

Please take a moment to read through this manual. Its contents will help you to get the best use of the smart microscope.

1. Precaution

Before using the LCD Digital Microscope, please ensure that you read and understand the safety precautions described below. Always ensure that the LCD Digital Microscope is operated correctly.

- Never operate LCD Digital Microscope where operation of such devices is restricted. Improper use creates the risk of serious accident.
- Do not try to open the case of LCD Digital Microscope or attempt to modify LCD Digital Microscope in any way. Maintenance and repairs should be performed only by authorized service providers.
- Keep LCD Digital Microscope away from water and other liquids. Do not use LCD Digital Microscope with wet hands. Never use LCD Digital Microscope in the rain or snow. Moisture creates the danger of fire and electric shock.

If you notice smoke or a strange odor coming from LCD Digital Microscope, turn the power off immediately. Take LCD Digital Microscope to the nearest authorized service center for repair. Never attempt to repair LCD Digital Microscope on your own.

- LCD Digital Microscope may become slightly warm during use. This does not indicate malfunction.
- If the exterior of LCD Digital Microscope needs cleaning, wipe it with a soft, dry cloth.

FCC Notice

EN

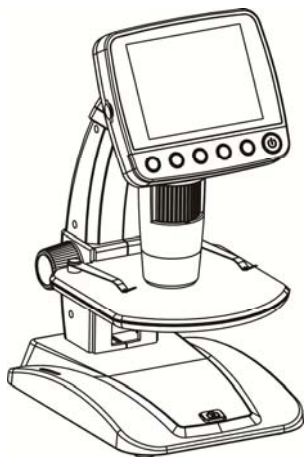
- This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

CAUTION

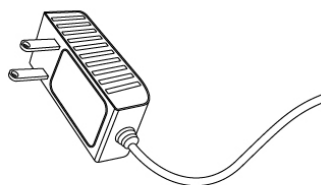
To comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules, this device, when needed, must only be connected to computer equipment certified to comply with the Class B limits.

2. Preparation

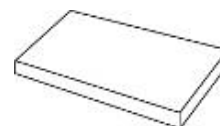
■ Standard accessories



LCD Digital
Microscope



AC adaptor



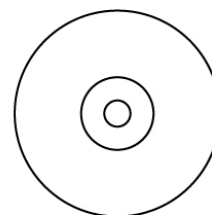
Lithium Battery



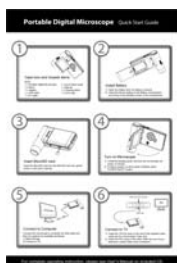
USB cable



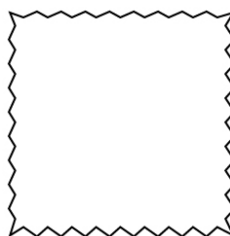
TV cable



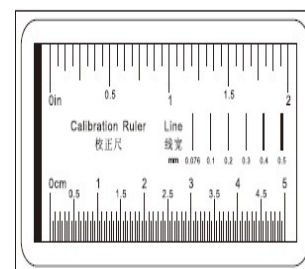
CD



QSG



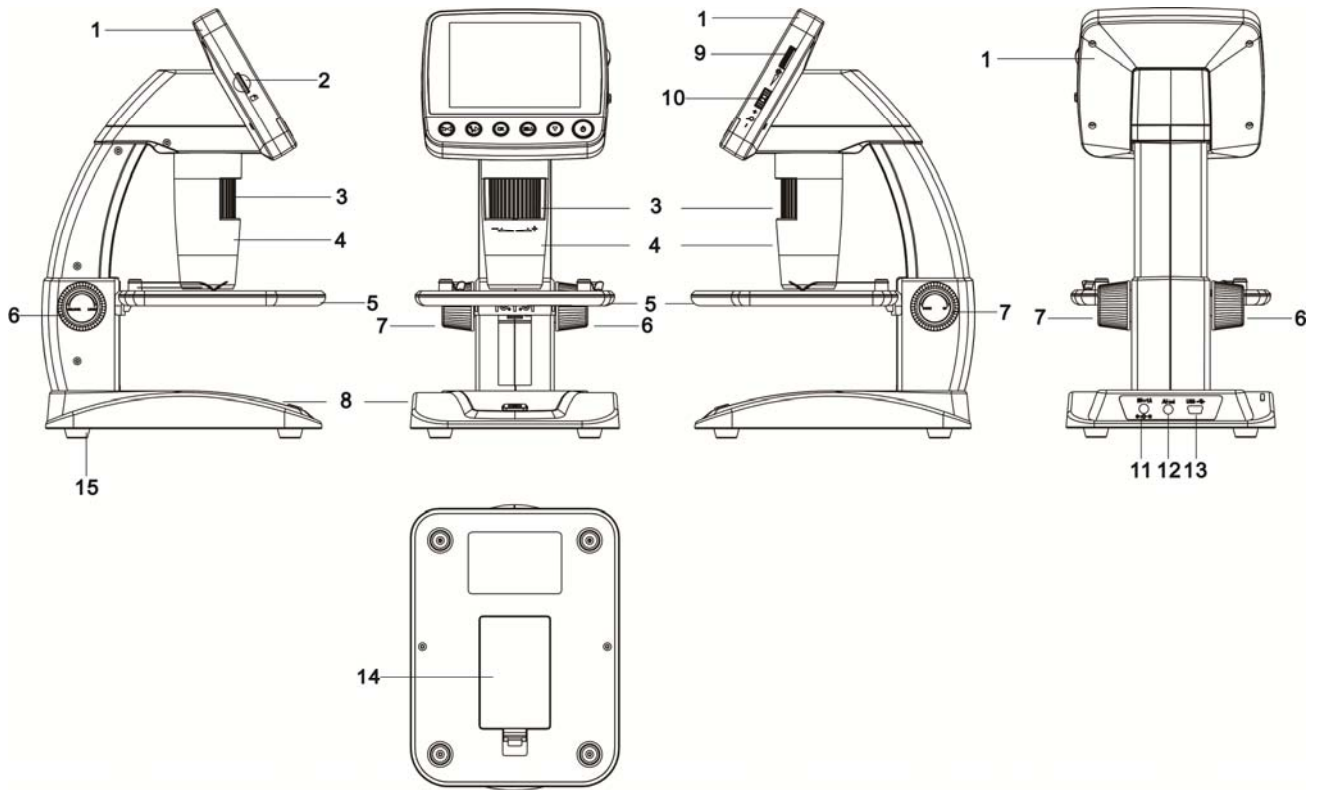
Cleaning fabric



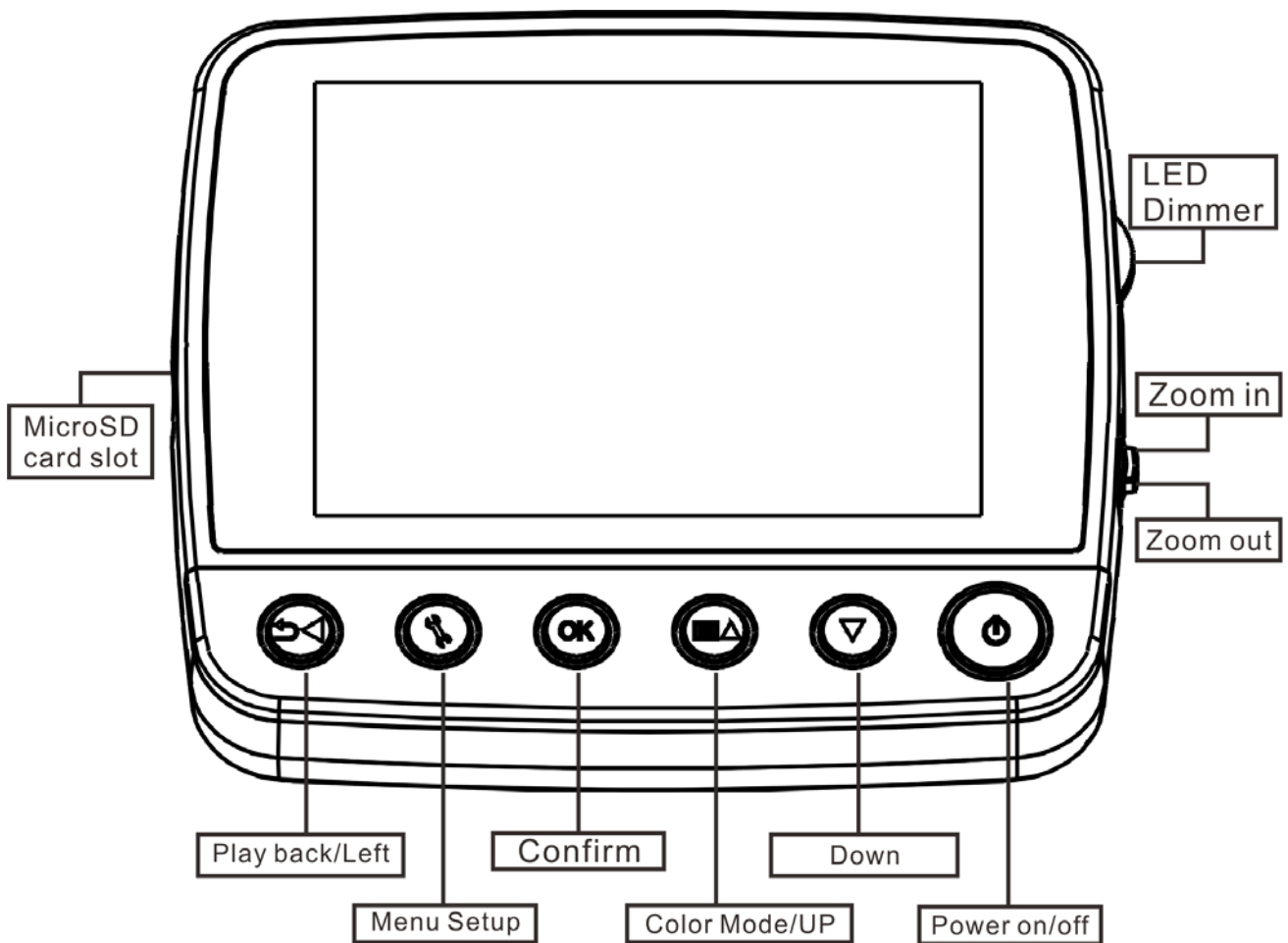
Calibration
chart

■ Parts Names & Functions

EN



No.	Functions	No.	Functions
1	3.5" LCD display	9	LED brightness dimmer
2	MicroSD card slot	10	Zoom +/-
3	Wheel B	11	5v DC in
4	Microscope tube	12	TV out
5	Object stage	13	USB port
6	Wheel A	14	Battery compartment
7	Wheel C	15	Battery charging indicator
8	Capture button		



3. Key Features

- 3.5 inches TFT panel
- 5M high quality image sensor (up to 12M by interpolation)
- 20x-250x-500x magnification
- Photo & Video
- Timer
- Measurement (when working on computer)
- Support MicroSD card up to 32GB
- Driver free to download for Windows XP SP2/ Vista/Win7 and Mac OS 10.5 -10.7 (direct plug-in,

driver installation not required)

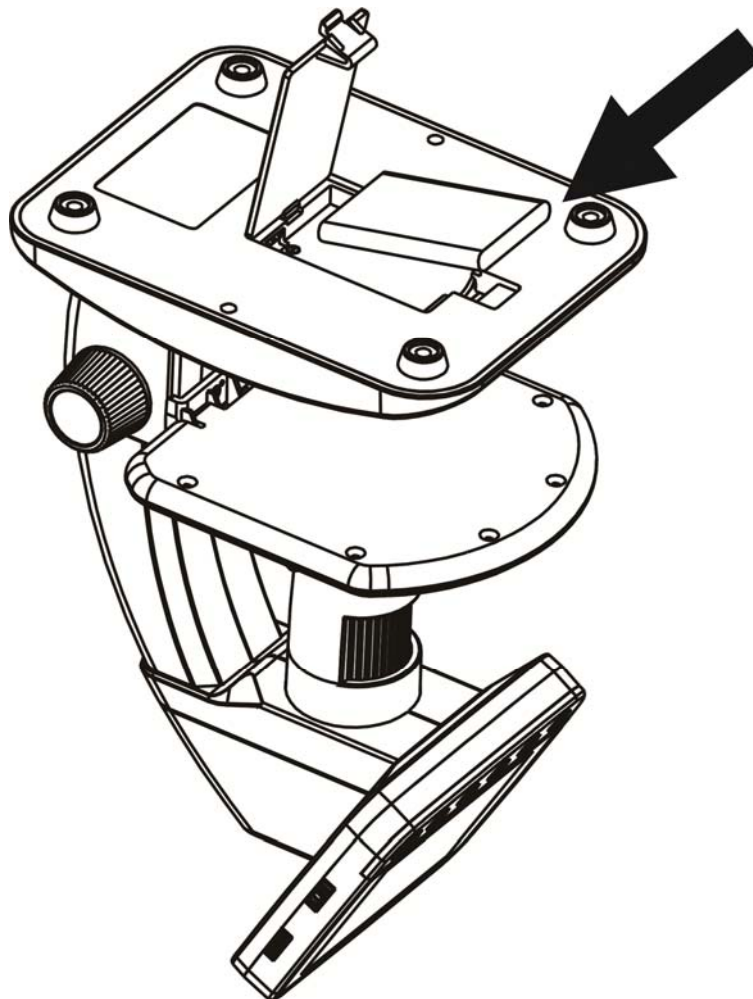
- Rechargeable Lithium Battery

4. Use the Microscope

EN

4.1 Install battery

- 1). Open the battery door by sliding its door latch..
- 2). Insert the lithium battery to the battery compartment according to the polarities shown in the compartment.



Note: Before using the microscope, you must charge its battery. Please refer to section 4.9 on how to charge the battery.

4.2 Insert a MicroSD Card (not included)

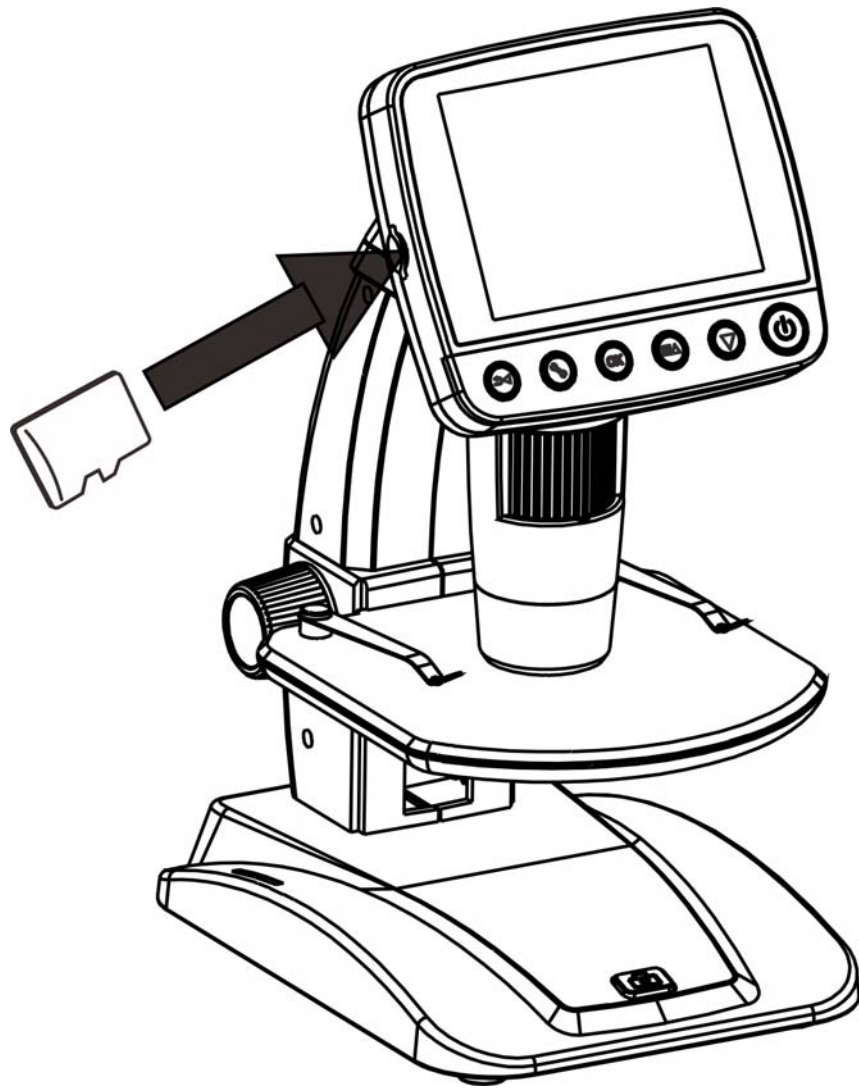
You must insert a MicroSD card (not supplied) to record and store your pictures and videos.

Inserting the MicroSD memory card:

- 1) Turn off the microscope
- 2) Insert the MicroSD card into the MicroSD card slot; gently press in until card is latched.

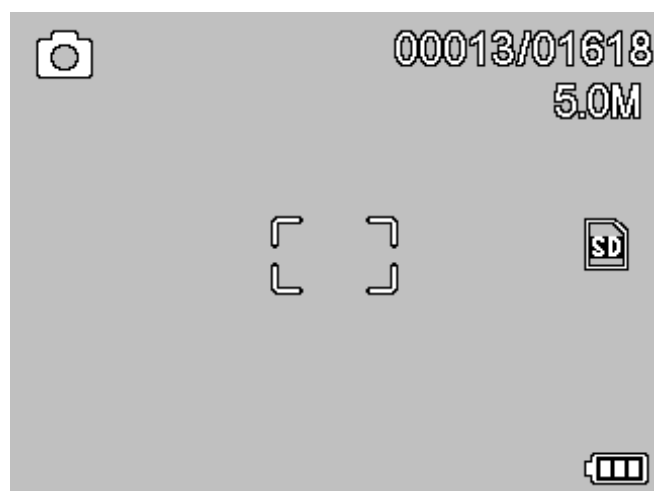
Note: Do not force the card into the slot; forcing may damage microscope and the MicroSD memory card. Align MicroSD card position (as marked) and try again. The MicroSD memory card must be formatted before capture.







See following instruction and Sec.5.2.5 Format SD.



4.3 Display Icons & Meanings

EN

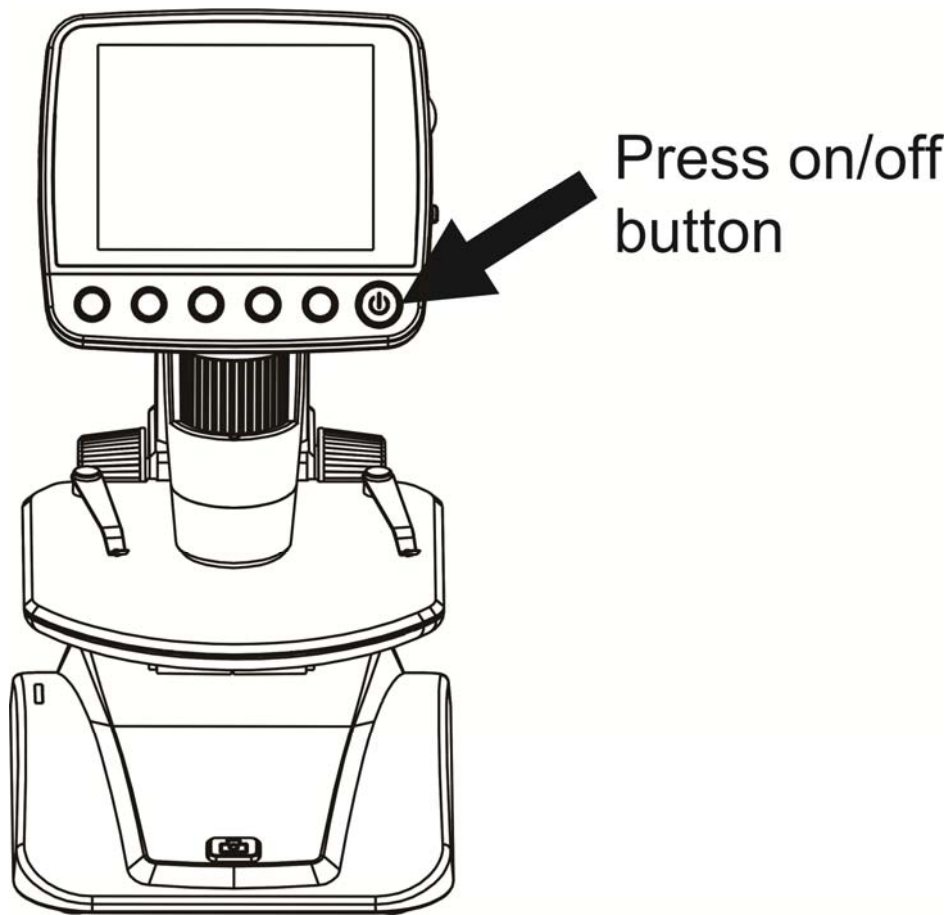


ICON	Meaning
	Still image capture
	Timer capture
	Captured image qty/total qty that could be captured (based on the current resolution)
	MicroSD inserted
	Current resolution
	Battery electricity indicator

Note: The icon displays can be switched on/off by pressing Zoom Wheel¹⁽²⁾ downward vertically.

4.4 Turn on the Microscope

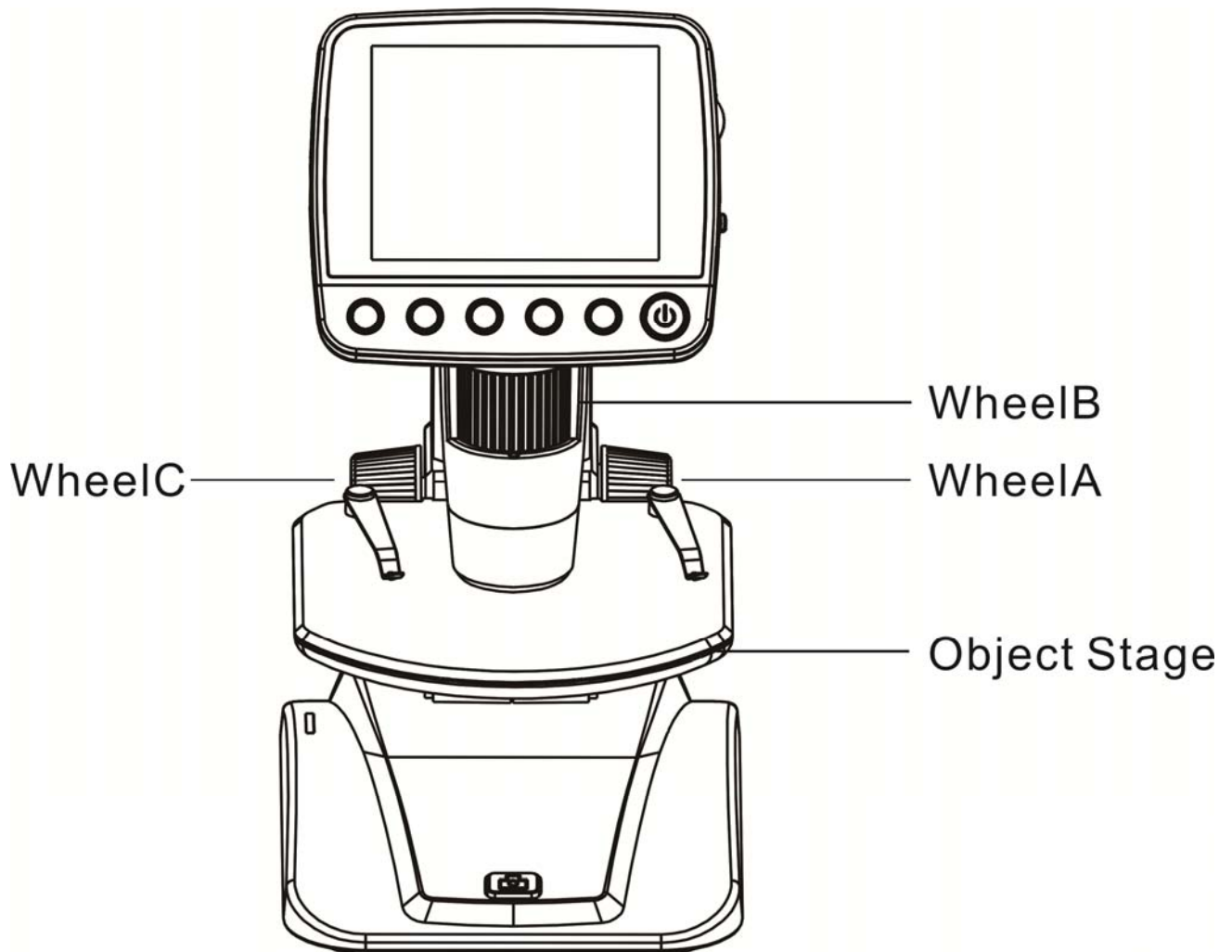
Press on/off button to turn it on.



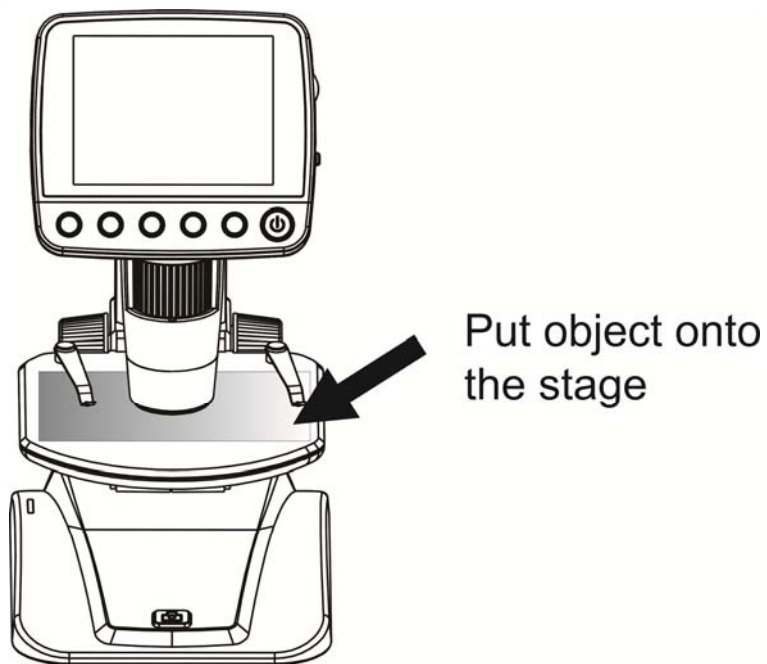
4.5 Turn off the Microscope

- 1) Press on/off button
- 2) By Power Save. Please refer to Section 5.2.2 for Power Save setup.

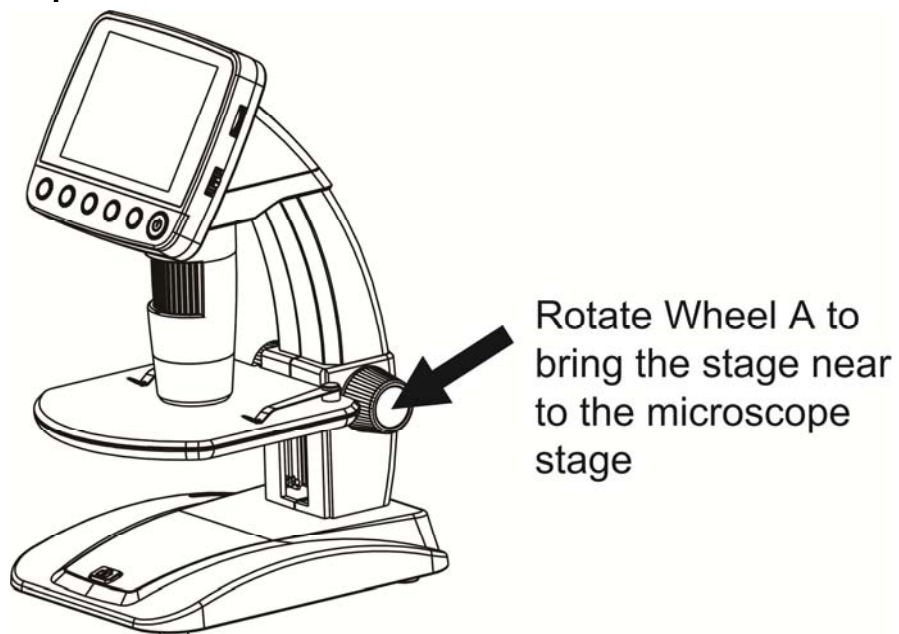
4.6 How to Capture?



1) Turn on the microscope, put object to be observed onto the object stage.

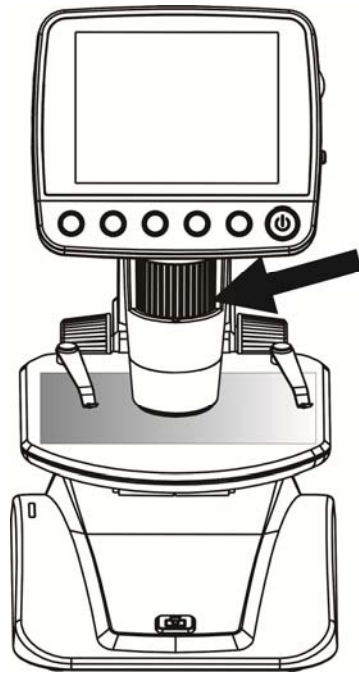


2) Rotate Wheel A to bring the object near to the microscope tube.



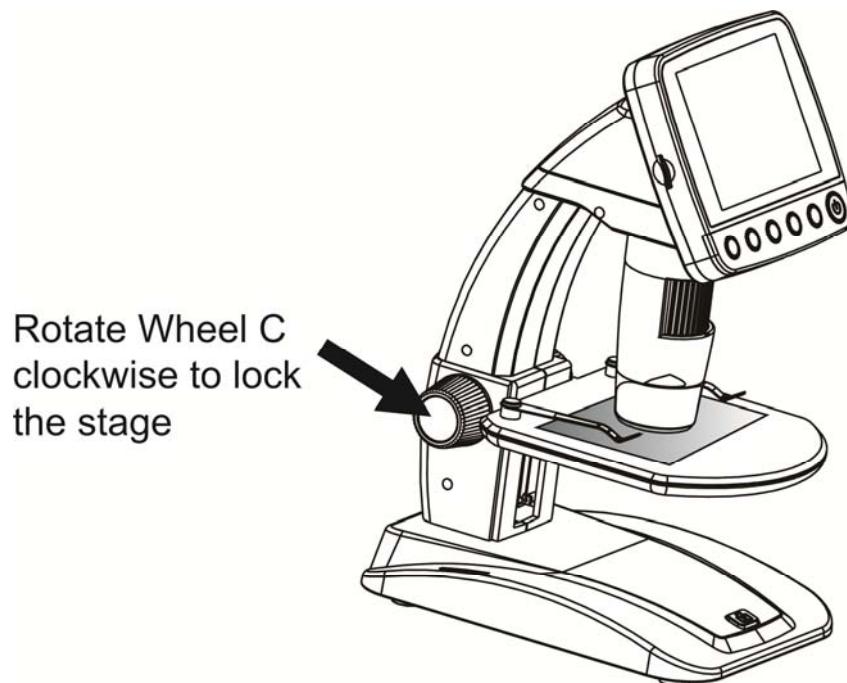
If wheel A is locked, rotate wheel C counter clockwise to release the lock.

3) Rotate Wheel B to get fine focus.



Rotate Wheel B to get a fine focus

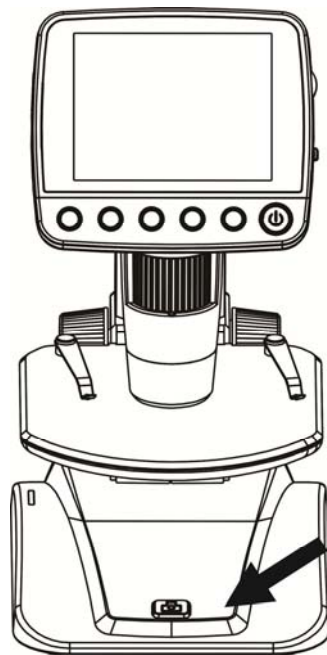
4) When a clear focus got, rotate Wheel C clockwise to lock the object stage.



Rotate Wheel C clockwise to lock the stage

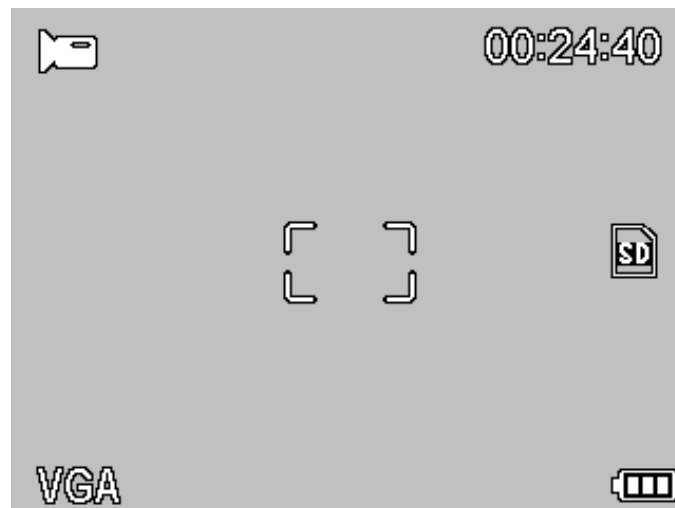
5) Take Photo or Record Video

Press Capture button to take a photo or record video.



Press Capture button to take a photo or record video

(1) Press Playback/Left to enter video mode as follows. There is video icon on the left corner.



(2) Press Capture button to start recording video. Press again to stop.

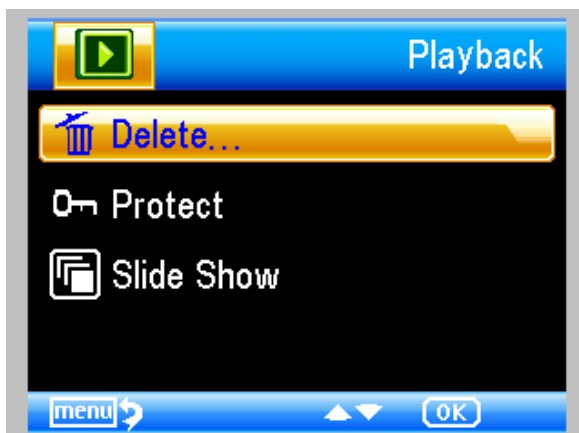
6) Play Back

- (1) Press Playback/Left to enter play back mode as follows. There is review icon on the left corner.



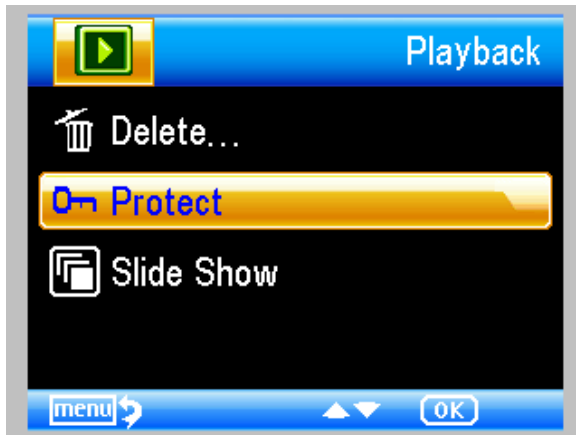
- (2) Press UP/DOWN to select among captured pictures and video clips.
- (3) Delete

At play back mode, press  to enter sub-menu as follows, then confirm delete.




(4) Protect

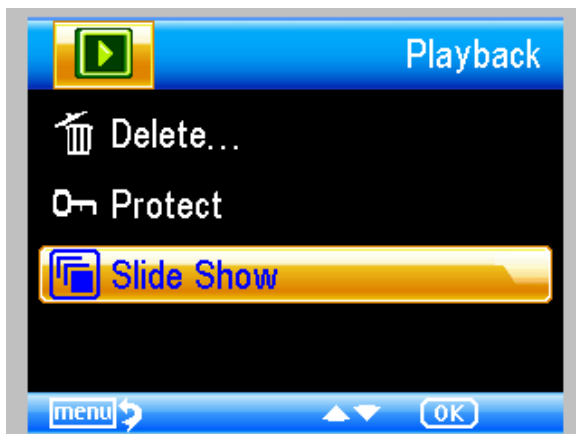
At play back mode, press  to enter sub-menu as follows, then confirm protect pictures from delete.



(5) Slide Show

EN

At play back mode, press  to enter sub-menu as follows, select interval time, and then confirm by OK.

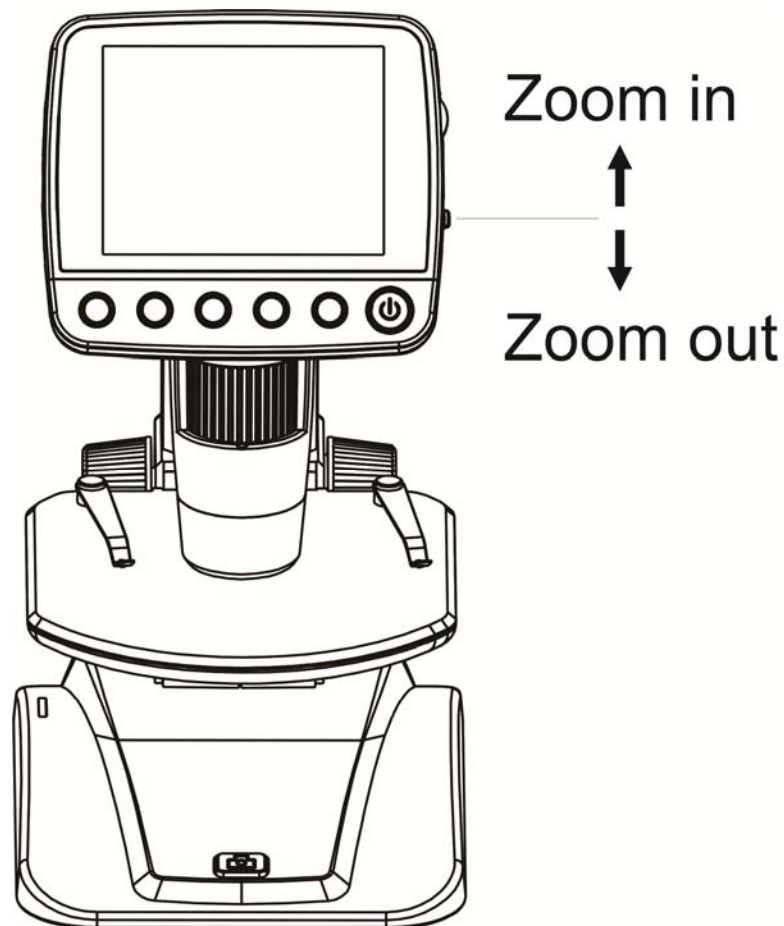


7) Color Mode

At preview status, press   to switch among Color/Positive/Negative!

8) **Zoom in:** push Zoom Wheel upwardly

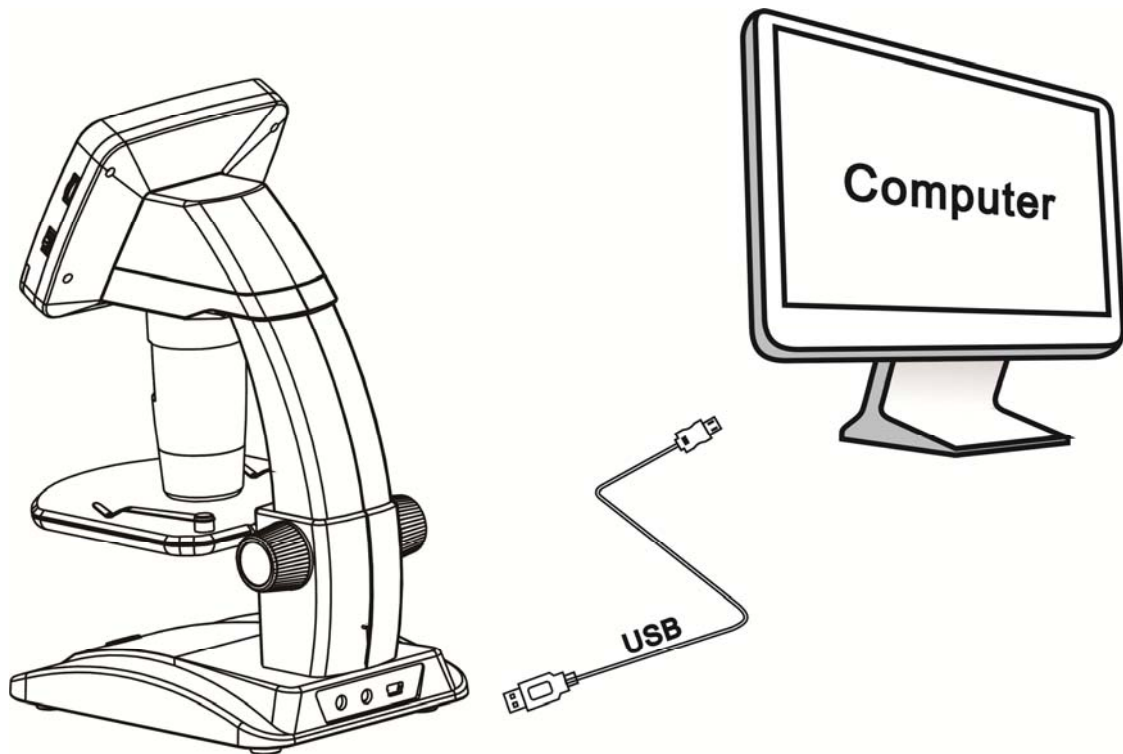
9) **Zoom out:** push Zoom Wheel downwardly



Note: The zoom ranges from 1x – 4.0x

4.7 Download to Computer

- 1) Connect the microscope to computer by USB cable.
- 2) Choose Mass Storage and then you can view stored photos & videos.



4.8 Preview on Computer

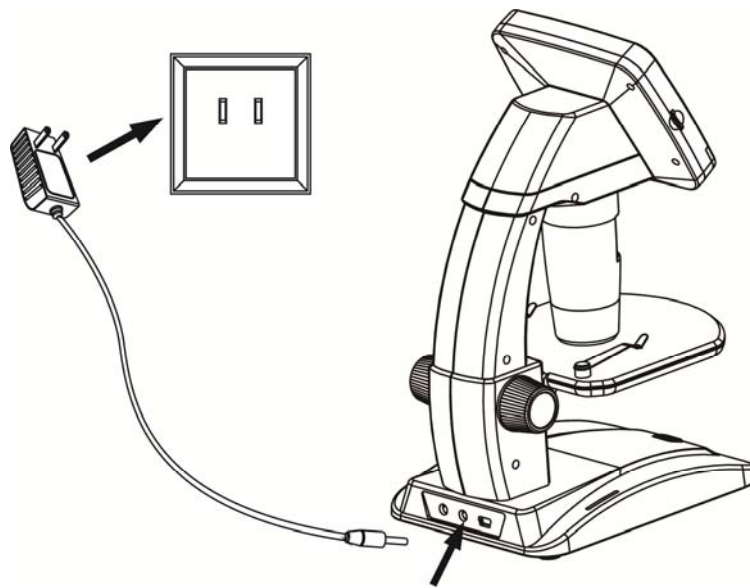
- 1) Connect the microscope to computer by USB cable.
- 2) Choose PC Camera mode
- 3) Start PortableCapture software. Please refer to Part II on how to use the microscope by PortableCapture software.

Note: When working on computer, the button functions are no longer valid, but most of functions are available by PortableCapture software.

4.9 Charge Battery

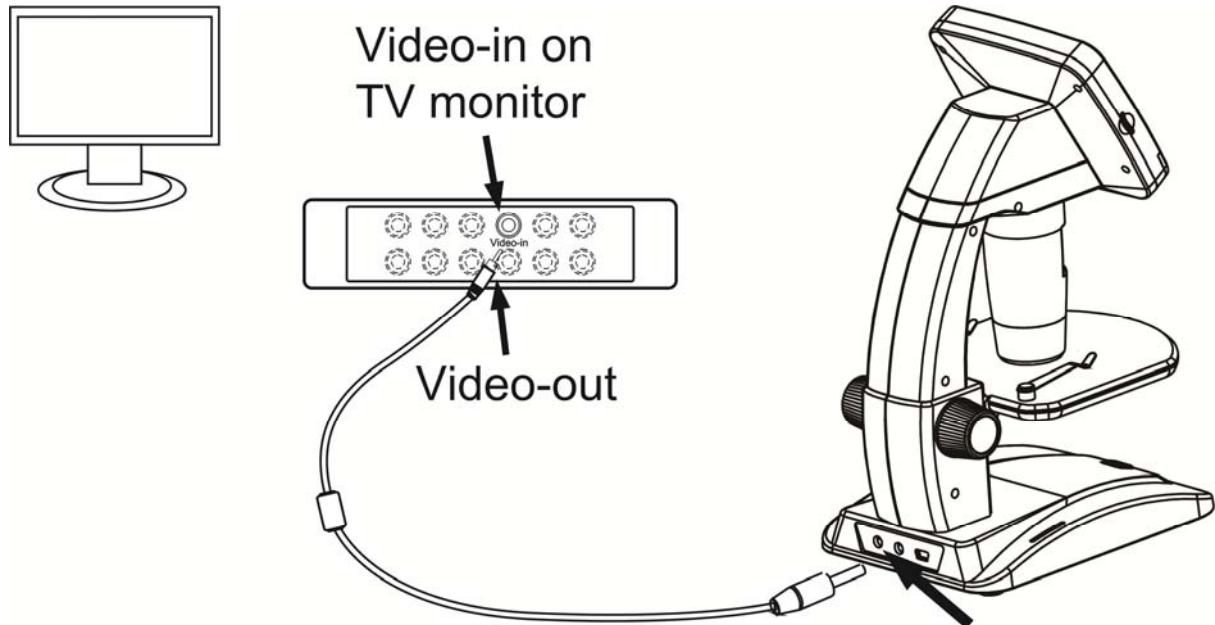
Before using the microscope, you must charge its battery.

1. Plug the small end of the power adaptor into the DC-in port located on the bottom side of the unit. Then plug the other end of the power adaptor into a standard AC outlet. The battery indicator LED at the end corner of the unit will be in red to show that the battery is charging.



2. When the battery is finished charging, the battery indicator LED will be in off. Unplug the unit.
3. You can now use your microscope for up to two hours of continuous use. When the battery is low, there will be low-power indicator on the right down corner of the panel, front LED light will become weak and image quality becomes poor. Then you have to connect the power adaptor and plug it in to recharge the battery.

4.10 Connect to TV



1. Insert the 1/8-inch plug on the end of the supplied video cable into the microscope's Video port.
2. Insert the RCA plug on the video cable into one of your television's yellow video input connectors. Refer to your television's manual for more information on locating these connectors.
3. Turn on the television. If necessary, switch your television to the appropriate input channel. Items that you magnify appear on the television screen.

5.1 Main Menu I

Press  to enter main menu I as follows:



Here you can setup Resolution/Timer/Quality/Sharpness.

5.1.1 Set Resolution

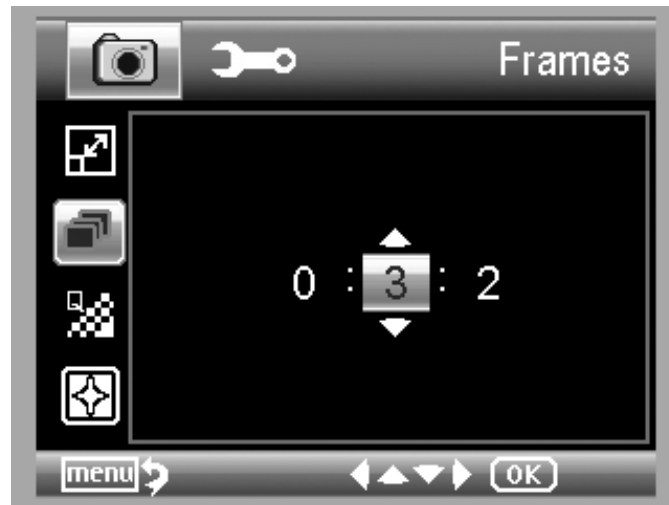
1) From the main menu I, choose Resolution and select a resolution between VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M.



2) Press OK to confirm selection.

5.1.2 Timer

1) From the main menu I , choose Timer and then enter Timer setup:



Frames: input quantity of frames you want to take by UP/DOWN and LEFT/RIGHT.

The above setup means 32 frames.



Interval: input interval time between frame capture by UP/DOWN and LEFT/RIGHT.

The above setup means interval time is 15 seconds between each two captures.

- 3) Press OK to confirm selection and press Menu Setup back to preview status. Then press Capture (8) to start auto capture. When at auto capture status, there

is  at the left corner of the screen.

- 4) When all frames captured, microscope will return to normal preview.
- 5) If you need to stop auto capture during the capture process, press Capture one time.

Interval capture is only effective in still image capture mode.

5.1.3 Quality

From the main menu I , choose Quality and then select among Super Fine/Fine/Normal.




The three selections will result in different image compress ratio.

5.1.4 Sharpness

From the main menu I , choose Sharpness and then select among Super Fine/Fine/Normal.



5.2 Main Menu II

Press  to enter main menu I, and then press LEFT to enter Main Menu II as follows:



Here you can setup Language/Power Save/ Date Stamp/TV Out/Date and Time/Format SD/ System Reset/Version.

5.2.1 Language

EN

From the main menu II, choose Language and then select a target language by UP/DOWN.



5.2.2 Power Save

1) From the main menu II, choose Power Save and then select among the following a target time for the microscope to power off without key operation.



5.2.3 Date Stamp

1) From the main menu II, choose Date Stamp to enter the following menu:



2) Select Date/Time, Date or Off.

Date/Time: both date and time will be marked on images taken.

Date: on date will be marked on images taken

Off: None of date and time info will be marked on images taken.

5.2.4 TV Out

From the main menu II, choose TV Out and then select, between NTSC and PAL, the correct mode compatible with your TV.



5.2.4 Date/time

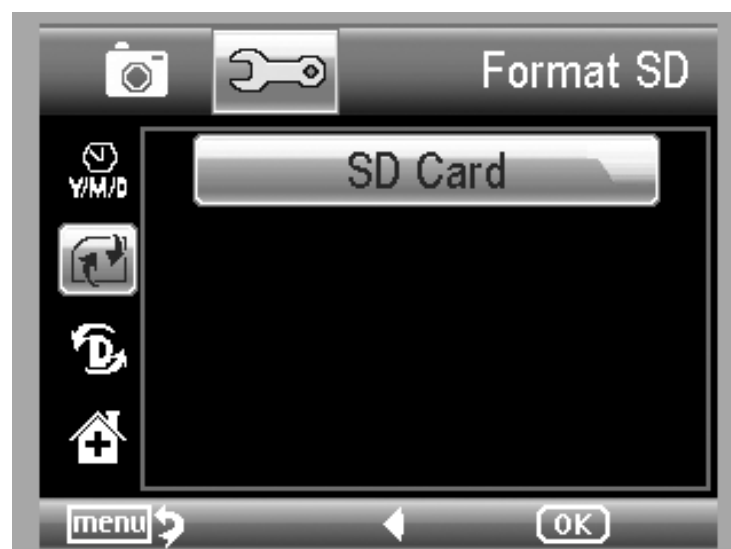
From the main menu II , choose Date/Time to setup date and time.



- 1) Setup date and time by LEFT/RIGHT/UP/DOWN
- 2) Setup date mode among YY/MM/DD, DD/MM/YY, and MM/DD/YY.

5.2.5 Format SD

From the main menu II , choose Format SD to format the MicroSD card inserted.



5.2.6 System Reset

From the main menu II, choose Sys. Reset to reset the system back to default.



5.2.7 Version

From the main menu II, choose Version to view the current machine version.

6. Specifications

EN

Image sensor:	5M high quality Image Sensor
Magnifications:	20x-250x-500x
Resolutions:	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Lens:	High quality microscopic lens
Display:	3.5inches TFT panel, 4:3 ratio
Light sources:	8 LEDs with adjustable brightness
Power sources:	Li-ion 3.7V / 800mAh battery Working time: 2 hours; Charging time: 5 hours
Frame rate:	30fps
Adaptor:	Input:100-240V, 50/60Hz; Output: 5V, 1A
OSD languages:	English/Germany/French/Spanish/Italian/ Portugese/Japanese/Chinese
Software languages:	English/Germany/French/Spanish
Image Measurement:	By software
Size:	L149mm*W104mm*H227mm
Weight:	780 gm.(with battery)

7. Computer System Minimum Requirement

Operating system	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.5 -10.7
CPU	Pentium 11 or above
RAM	256MB
Interface	USB port2.0

Problems	Solution
The unit does not turn on.	Charge the battery.
The screen is blank.	<p>Ensure that the power is on.</p> <p>Charge the battery.</p> <p>Verify that the item you want to magnify is Positioned correctly under the lens.</p>
There are smudges or blemishes on the screen	Clean the screen and lens carefully with soft fabric
Microscope is connected to a television, but no image appears on the television screen.	<p>Ensure that the television is on.</p> <p>Switch to the appropriate video input channel on your television.</p> <p>Ensure that the video cable is securely connected to the Microscope Video-out port and plugged into the correct video input on your television.</p>
<p>The battery indicator LED is not in red, even though the power adaptor is connected and plugged into a wall socket.</p> <p>-or-</p> <p>The battery is not charging.</p>	<p>Plugged into the Microscope's DC-in port.</p> <p>Ensure that the outlet has power and is not malfunctioning. If the outlet is connected to a wall switch, make sure that the switch is on.</p>

PortableCapture Pro Software Introdcution

■ Install the software

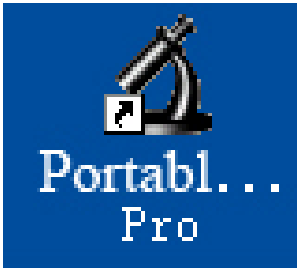
Insert the driver CD into CD-ROM Drive and this will automatically display the following interface:



1. Install the PortableCapture Pro software
Click **PortableCapture Pro software** and then reboot the system when asked.
2. You can also browse the User manual in PDF format and the CD contents by choosing the corresponding menus.

3. Start the Microscope

Connect your Microscope to your PC USB port as shown on Page20, start the software by clicking the



icon generated on the desktop after

installation and you will see the following screen pop up.



5. Software functions

■ Capture Photo



a. Click 'Photo' shortcut icon in the main menu bar.

b. Click 'Capture > Photo'.



■ Capture Video



a. Click 'Video' shortcut icon in the main menu bar.

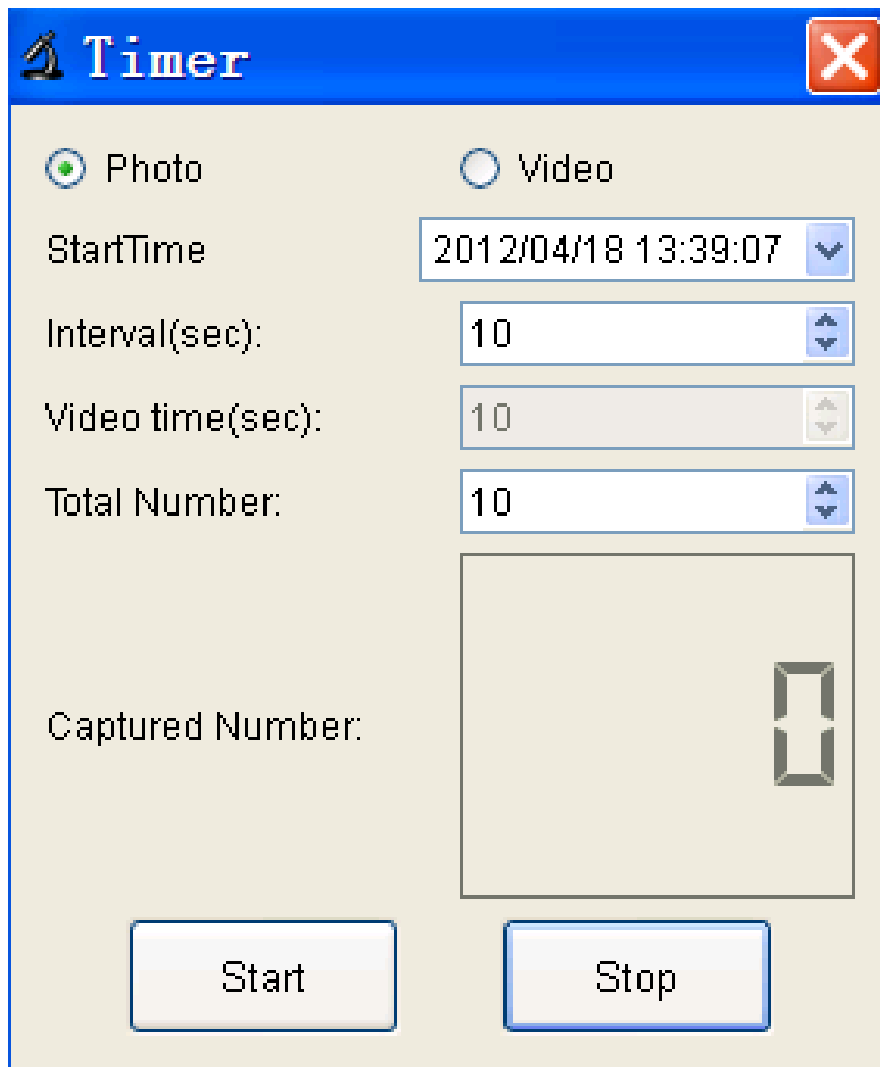
b. Click 'Capture > Video'.



■ Timer (Photo / Video)



Click 'Timer' shortcut icon in the main menu bar.

A screenshot of the 'Timer' dialog box. The title bar is blue with the word 'Timer' and a close button. The dialog has two radio buttons: 'Photo' (selected) and 'Video'. Below are several input fields: 'StartTime' (a date/time dropdown showing '2012/04/18 13:39:07'), 'Interval(sec):' (a spinner box with '10'), 'Video time(sec):' (a spinner box with '10'), and 'Total Number:' (a spinner box with '10'). At the bottom, there is a 'Captured Number:' label next to a large empty box containing a small camera icon. Two buttons, 'Start' and 'Stop', are at the bottom.

* Under Timer photo, you can set the start time, interval time and total picture number.

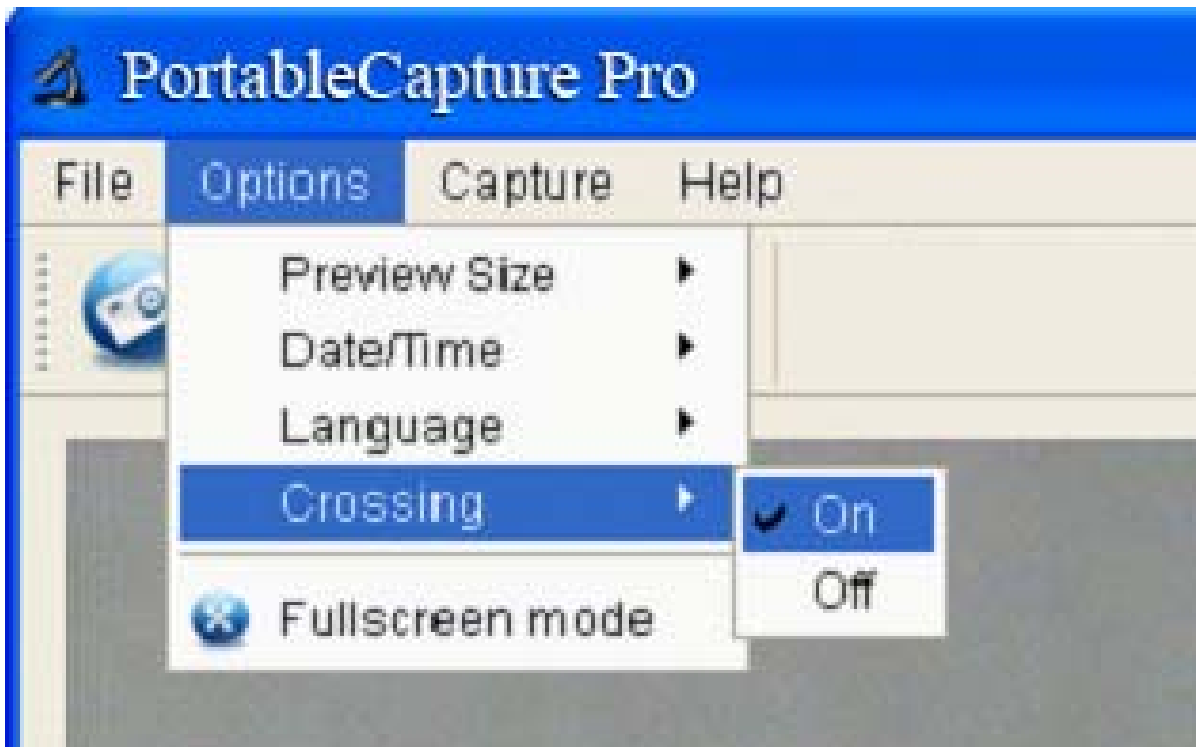
* Under Timer video, you can set the start time, interval time and total video number.

■ Calibration and Measurement

Please make calibration before measurement.

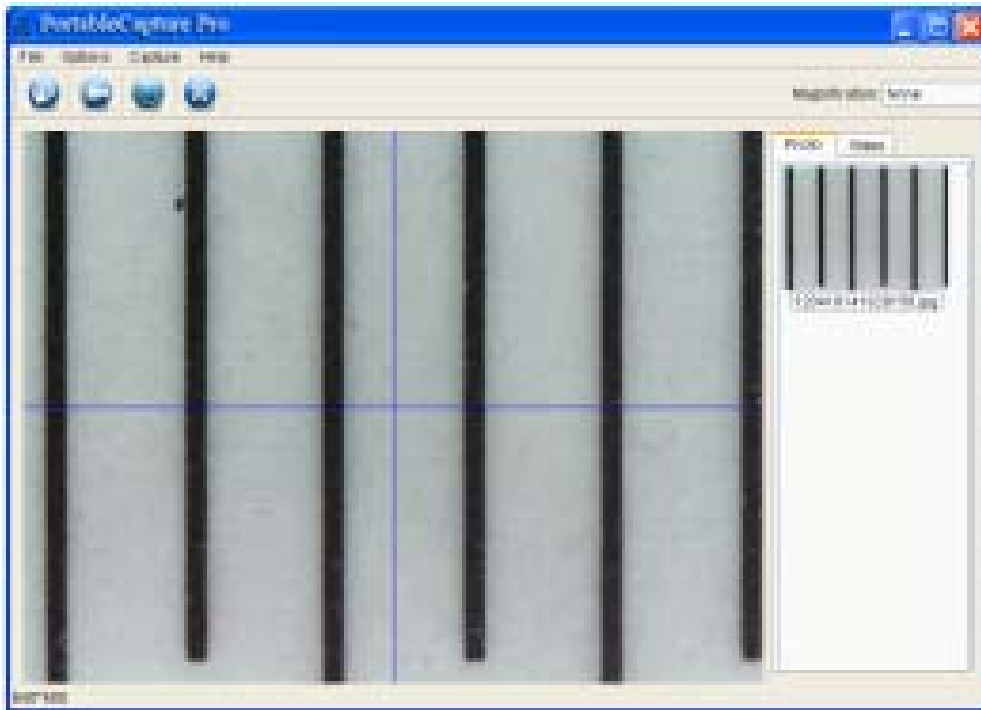
Calibration

Display Crossing from 'Options>Crossing'.

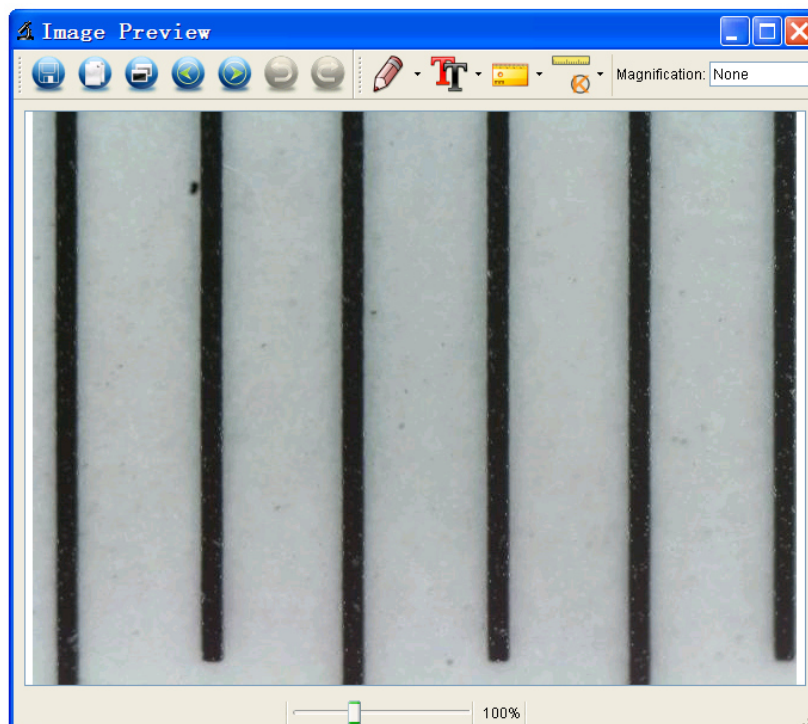


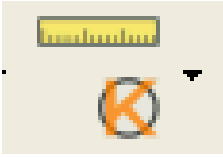
It's used to check the dial is parallel or not.

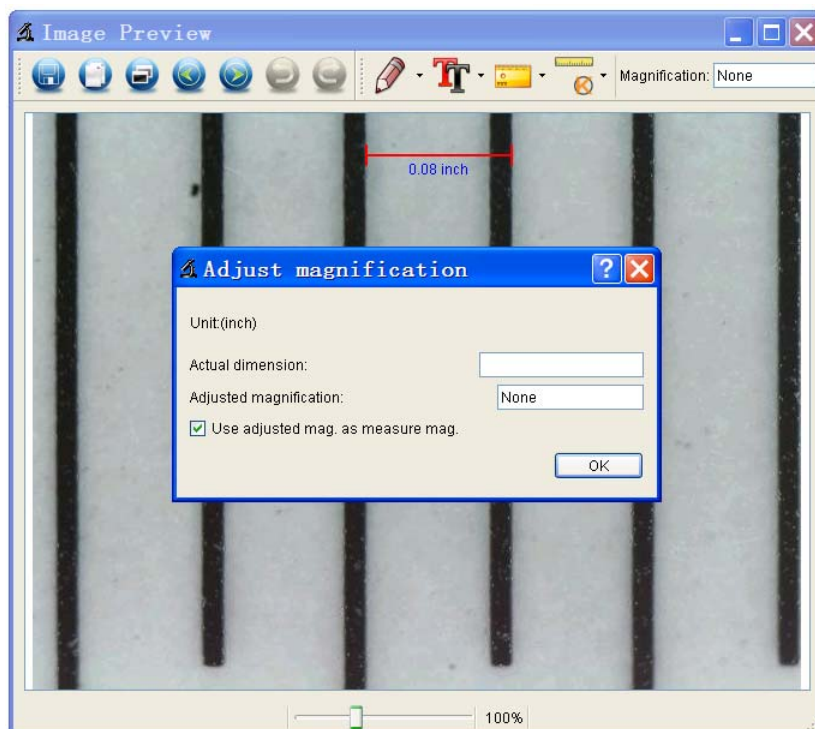
1. Focus microscope on the attached dial and then adjust the magnification till the picture is clear. Take a picture for the selected area when the dial is parallel to the crossing as below.



2. Double-click on the picture to enter into measurement interface as below.

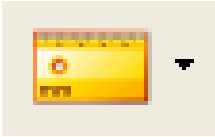


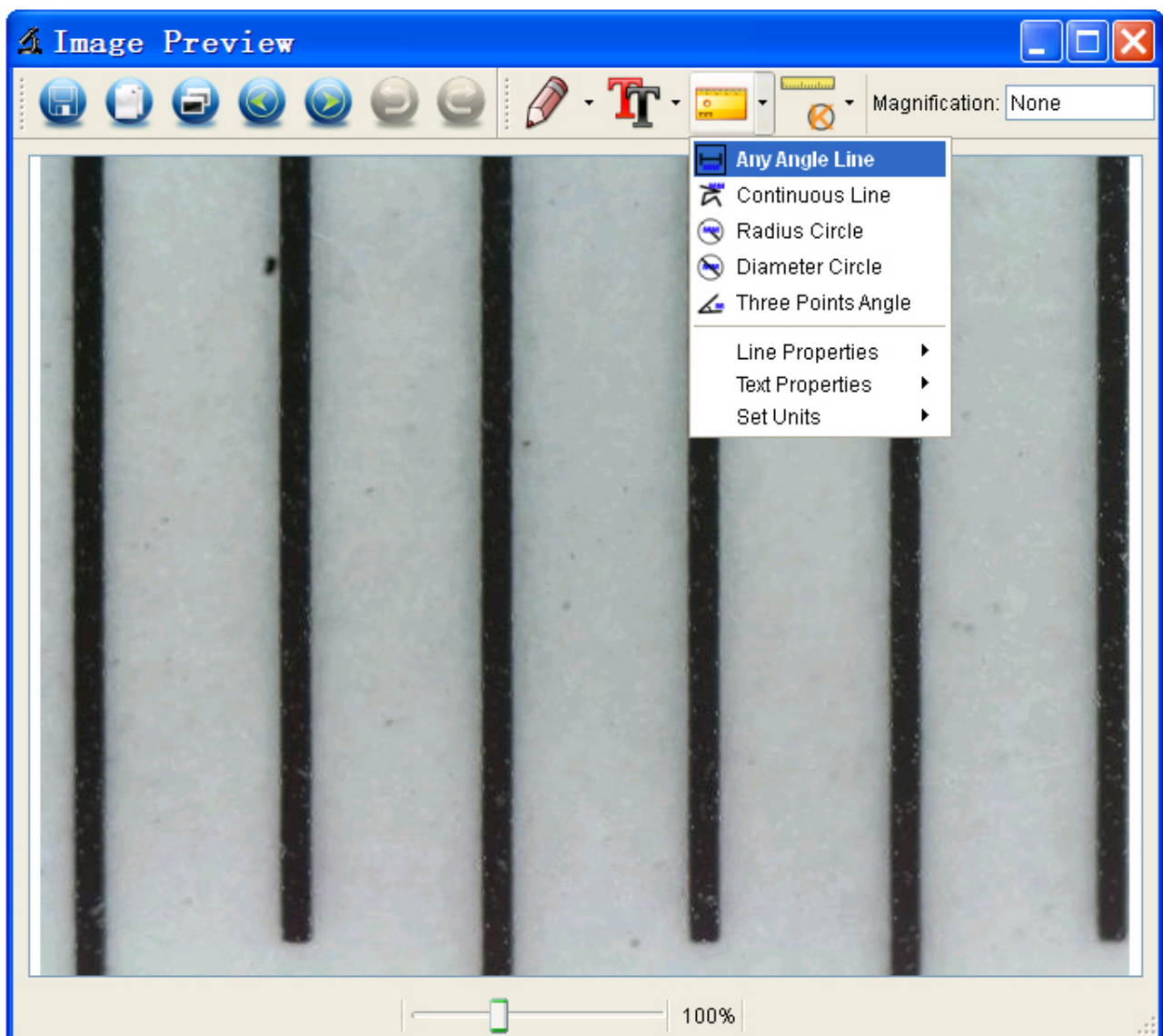
3. Click Calibration icon , and then move mouse to the picture. Click on the beginning and ending points across a known value. Now a dialog will popup as below and you need to enter the exact value of the measurement sample into 'Actual dimension'. Then the software will automatically calibrate the magnification rate. Click 'OK' and the adjusted magnification rate will show in the upper right corner.



* Remark: The broken line should be parallel to the dial during measurement.

4. Now you can use 'Any angle Line' under Measurement

icon  to measure the value again. If the value you measure by software is nearly the same as the exact value of the dial means the calibration finish.



Measurement

Double-click on the picture to enter into measurement



interface. Under the 'Measurement' icon, you can choose any desired options to measure.

1. Any Angle Line Measurement

Simply click from one point and drag to the next point, and then release the click.

2. Continuous Line Measurement

The Continuous Line measurement allows you to measure any continuous desired length.

Simply click and drag from one point to other desired points, and then release the click.

3. Radius Circle Measurement

Simply click and extend out to the desired radius, the radius, circumference and area of the circle will show up accordingly.

4. Diameter Circle Measurement

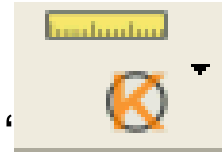
Simply click and extend out to the desired diameter, the diameter, circumference and area of the circle will show up accordingly.

5. Three Points Angle Measurement

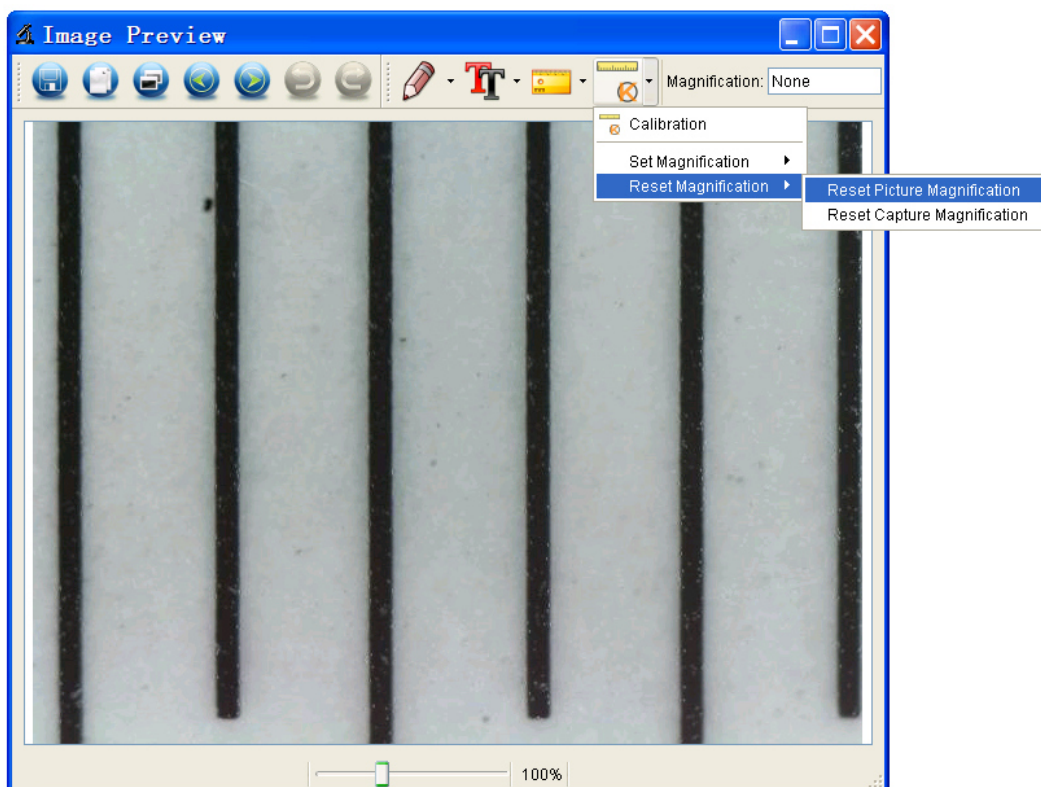
Simply define any three points angle and click, the angle value will then display.

Change Calibration

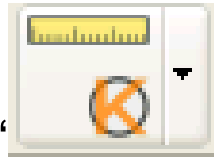
If you need to change the magnification rate and adjust focus to capture picture, please calibrate the magnification rate again.



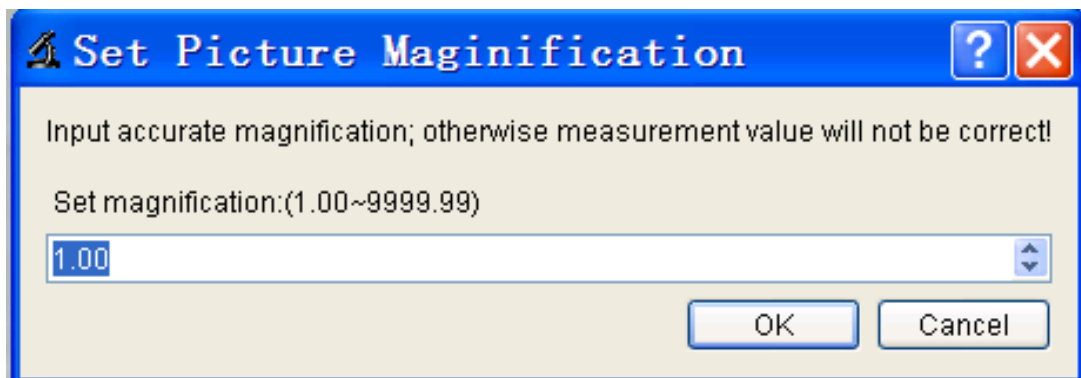
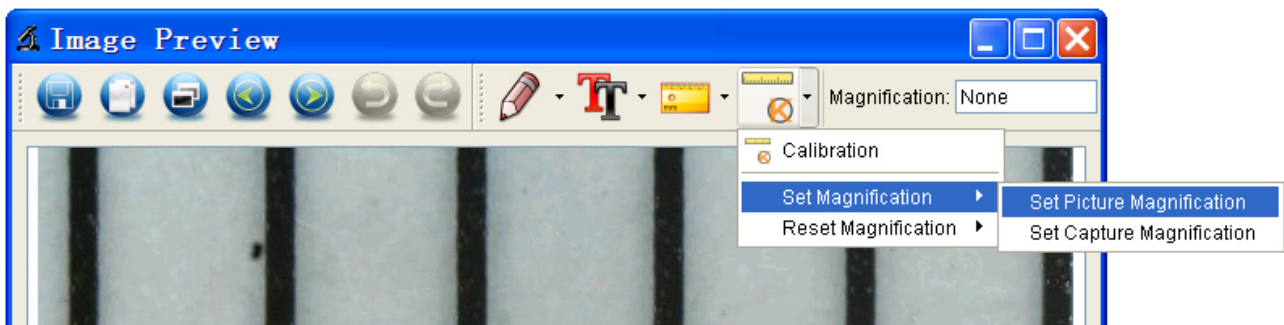
1. Double click to open the picture, Click 'Reset magnification > Reset picture magnification' as below. And then start calibration again (Calibration details please refer to page37).



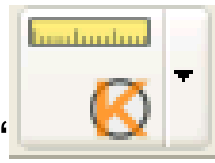
2. Change the magnification rate and capture several pictures, click on the picture to enter into measurement



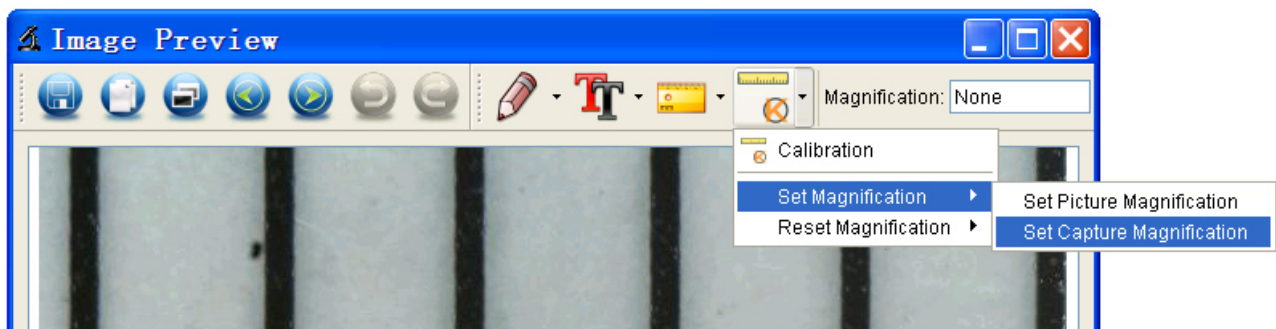
interface. And click 'Set magnification > Set picture magnification', now a dialog will show up as below; enter the magnification rate into the dialog and click 'OK'.



3. If you want to use the same magnification rate to




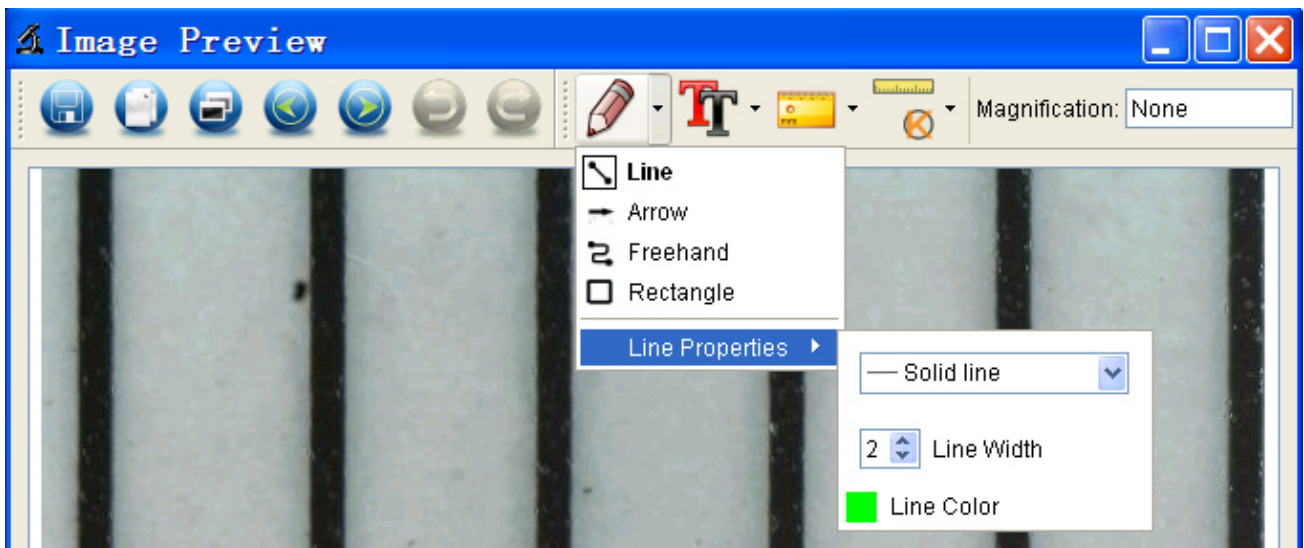
capture pictures, just click ' > Set magnification > Set capture magnification'. Now all pictures will use the same magnification rate and you can start measurement directly.




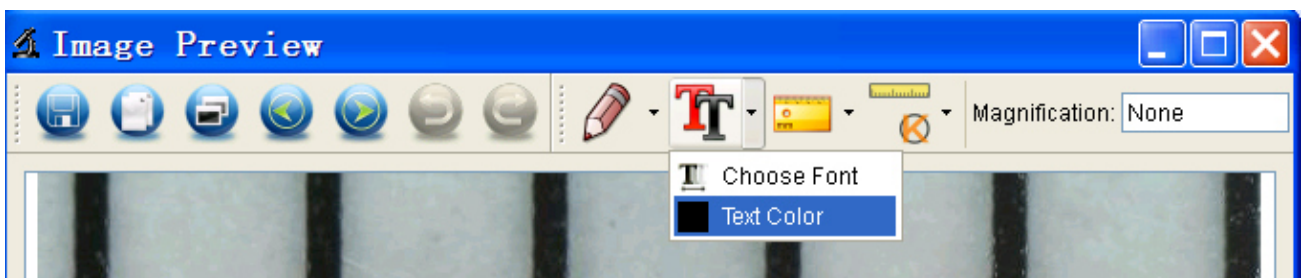
Draw and Text

You can draw or add a text on the picture and save for later analysis.

1. Click icon  to choose any kinds of drawing under the pull-down manual as below.



2. Click icon  and set the font for the text in the popup dialogue as below.



6. Software Interface Instructions

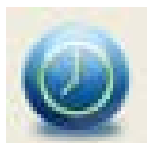
Main Interface Icons



Capture photo – It's used to capture photo one by one.



Start / Stop record video.



Timer for photo / video – Set the start time, interval time and total photo/video number.



Full screen mode,
Press ESC or double-click to exit.

Main Menu

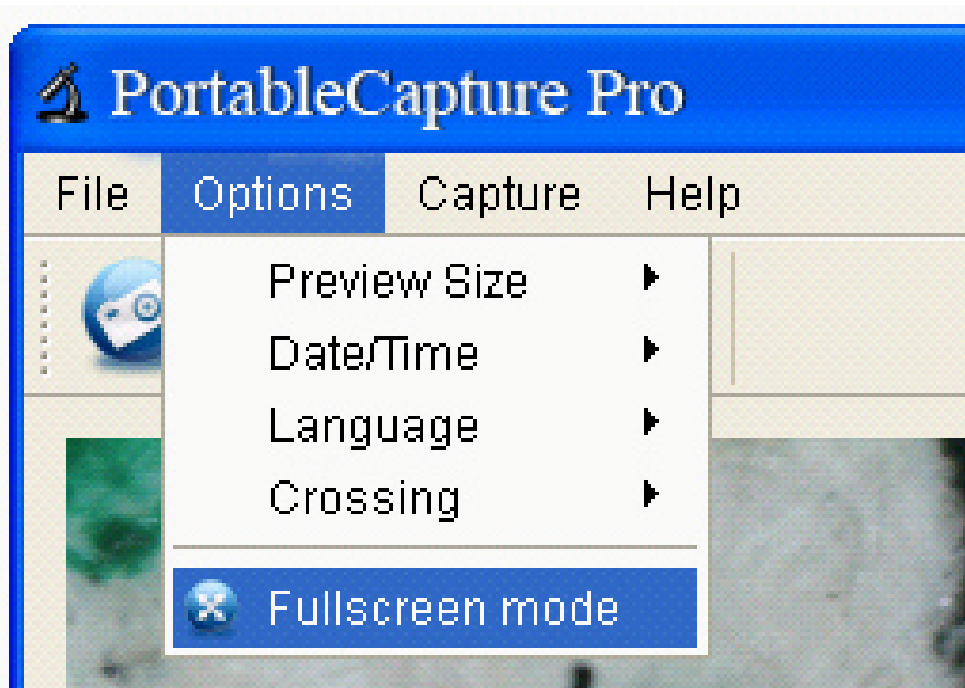
File



Photos Directory: set the directory to store photos taken;

Videos Directory: set the directory to store video taken;

Options



Preview Size: change preview size

Date/Time: set to display system date/time on preview window

Language: choose different OSD language

Crossing: display cross on preview window

Fullscreen mode: enter into full screen. Click ESC or double click to exit

Capture



Photo: take a photo

Video: record a video clip

Measurement Interface Instructions



Save as



Redo



Copy to
clipboard



Draw



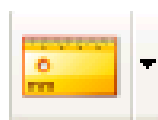
Copy file



Text note



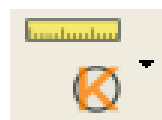
Previous



Measurement



Next

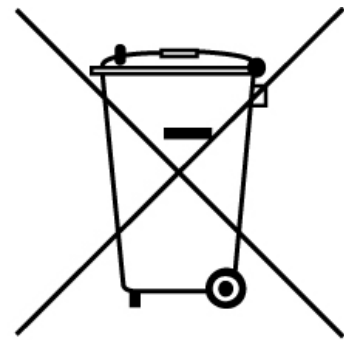


Calibration



Undo

This symbol on the product or in the instructions means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.



DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

Manual de
Usuario



Tabla de Contenidos

1	Precaución	3
2	Preparación	5
	2.1 Accesorios estándar	5
	2.2 Nombres de Piezas y Funciones	6
3	Características Principales	8
4	Utilizar el Microscopio.....	8
	4.1 Instalar la batería	8
	4.2 Insertar una tarjeta MicroSD (no incluida)	9
	4.3 Iconos de la Pantalla y Significados	11
	4.4 Encender el Microscopio	12
	4.5 Apagar el Microscopio	12
	4.6 ¿Cómo Capturar?	13
	4.7 Descargar a un Ordenador.....	21
	4.8 Previsualizar en un Ordenador.....	21
	4.9 Cargar la Batería.....	22
	4.10 Conectarlo a un TV	23
5	PrePresentaciones del Menú.....	25
	5.1 Menú Principal I	25
	5.1.1 Ajustar la Resolución	25
	5.1.2 Temporizador	26
	5.1.3 Calidad.....	28
	5.1.4 Nitidez.....	28
	5.2 Menú Principal II	29
	5.2.1 Idioma	29
	5.2.2 Ahorro de Energía.....	30
	5.2.3 Sello de Fecha	30
	5.2.4 Salida de TV	31
	5.2.5 Fecha/Hora	32
	5.2.6 Formatear SD	33

	5.2.7	Restaurar Sistema	33
	5.2.8	Versión.....	34
6		Especificaciones.....	34
7		Requisitos Mínimos del Sistema Informático	35
8		Solución de Problemas.....	35
9		Instalar el software	37
10		Inicie el Microscopio.....	38
11		5. Funciones del software.....	39
	11.1	Captura de Foto	39
	11.2	Captura de Vídeo	39
	11.3	Temporizador (Foto/Vídeo).....	40
	11.4	Calibración y Medición	42
	11.4.1	Calibración.....	42
	11.4.2	Medición	46
	11.4.3	Cambiar calibración	47
	11.4.4	Dibujo y Texto	49
12		Instrucciones de la Interfaz del software	51
	12.1	Iconos principales de la Interfaz	51
	12.2	Menú Principal	52
	12.2.1	Archivo.....	52
	12.2.2	Opciones.....	53
	12.2.3	Captura	54
	12.2.4	Instrucciones de la Interfaz de Medición	55

Bienvenido

ES

Gracias por comprar un Microscopio LCD Digital Portátil Autónomo.

Por favor, tómese un momento para leer este manual. Su contenido le ayudará a hacer el mejor uso del microscopio inteligente.

1 Precaución

Antes de utilizar el Microscopio LCD Digital, por favor, asegúrese de haber leído y comprendido las precauciones de seguridad descritas a continuación. Asegúrese siempre de que el Microscopio LCD Digital se utilice correctamente.

- Nunca utilice el Microscopio LCD Digital donde el uso de tales dispositivos esté restringido. El uso incorrecto crea un riesgo de accidente grave.
- No trate de abrir la caja del Microscopio LCD Digital ni intente modificar el Microscopio LCD Digital de ninguna manera. El mantenimiento y las reparaciones deberán realizarse sólo por personal autorizado.
- Mantenga el Microscopio LCD Digital alejado del agua u otros líquidos. No utilice el Microscopio LCD Digital con las manos húmedas. Nunca utilice el Microscopio LCD Digital bajo la lluvia o la nieve. La humedad crea peligro de incendio y de descarga eléctrica.

Si nota humo o un olor extraño proveniente del Microscopio LCD Digital, desconecte la corriente inmediatamente. Lleve el Microscopio LCD Digital al centro de servicio técnico autorizado más cercano para repararlo. Nunca intente reparar usted mismo el Microscopio LCD Digital.

- El Microscopio LCD Digital puede calentarse ligeramente durante el uso. Esto no indica un mal funcionamiento.
- Si necesita limpiar el exterior del Microscopio LCD Digital, frótelo con un paño suave y seco.

Aviso FCC

- Este equipo ha sido probado y se ha demostrado que cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase B, según la Parte 15 de la Normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

PRECAUCIÓN

Para cumplir los límites para un dispositivo de Clase B, en aplicación de la Parte 15 de la Normativa FCC, este dispositivo, cuando sea necesario, debe conectarse sólo a un equipo informático que certifique el cumplimiento de los límites de Clase B.

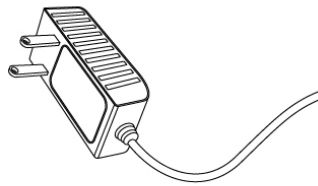
2 Preparación

ES

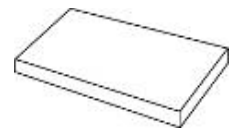
2.1 Accesorios estándar



Microscopio
LCD Digital



Adaptador de CA



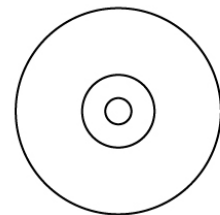
Batería de Litio



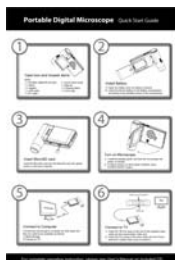
Cable USB



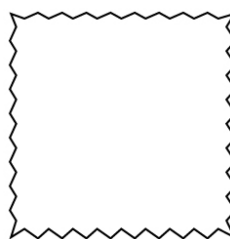
Cable de TV



CD



Guía de
Instalación
Rápida



Paño de limpieza

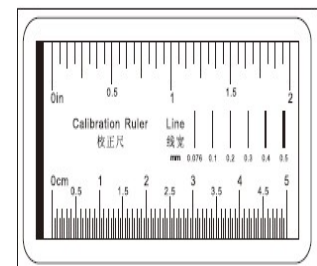
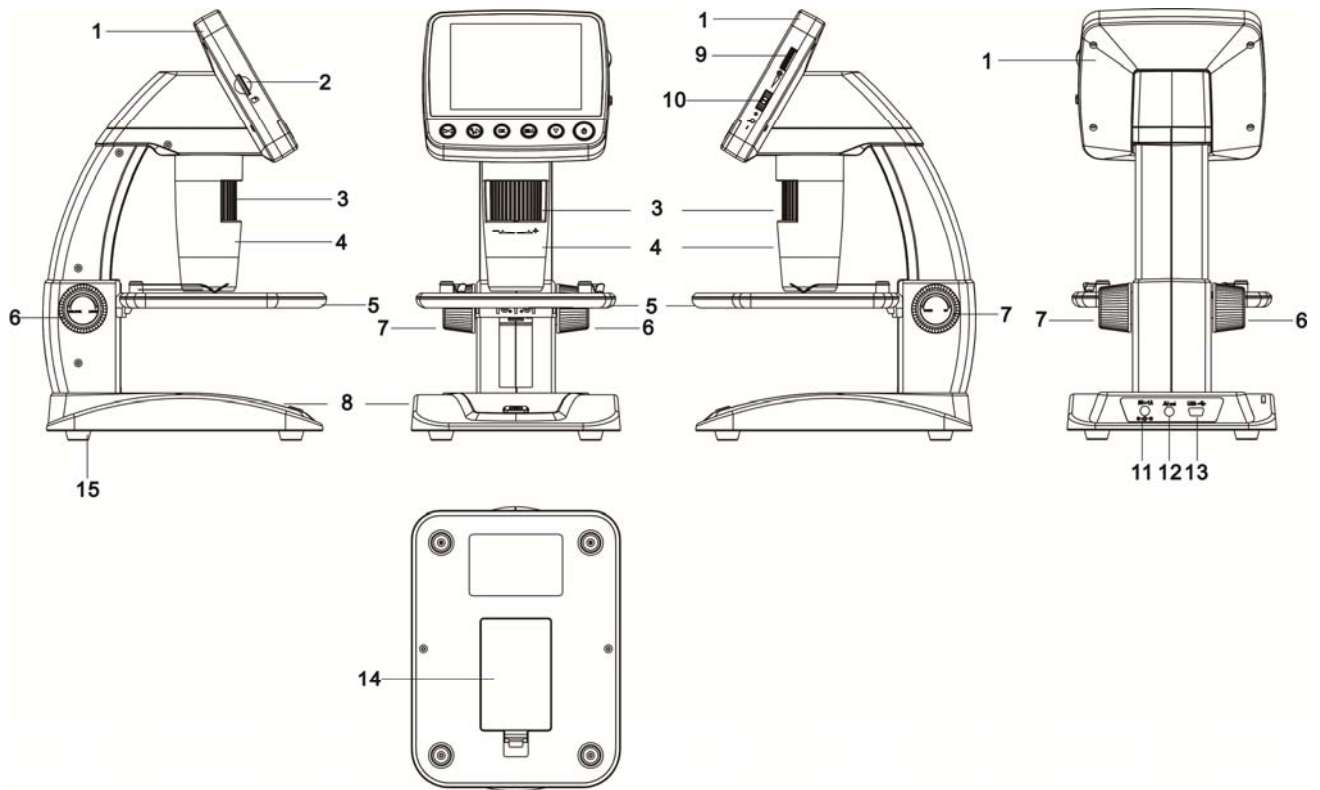
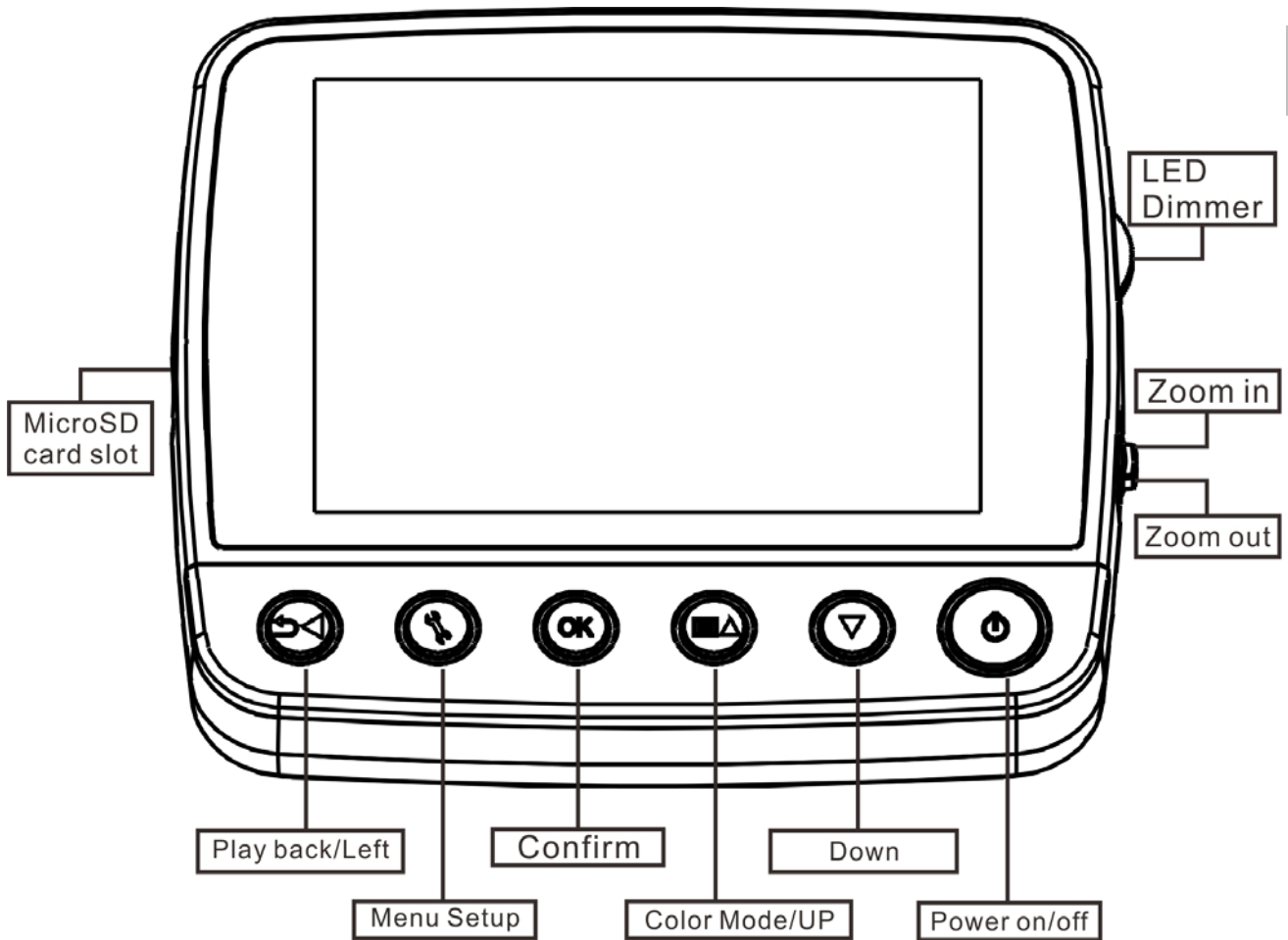


Gráfico de
calibración

2.2 Nombres de Piezas y Funciones



Nº	Funciones	Nº	Funciones
1	Pantalla LCD de 3,5"	9	Regulador de brillo del LED
2	Ranura de tarjeta MicroSD	10	Zoom +/-
3	Rueda B	11	Entrada de CC 5V
4	Tubo del microscopio	12	Salida de TV
5	Plataforma del objeto	13	Puerto USB
6	Rueda A	14	Compartimento de la batería
7	Rueda C	15	Indicador de batería en carga
8	Botón de captura		



MicroSD card slot	Ranura de tarjeta MicroSD
Playback/left	Reproducción/izquierda
Menu Setup	Menú Configuración
Confirm	Confirmar
Color Mode/Up	Modo Color/Subir
Down	Bajar
Power on/off	Encendido/Apagado
LED Dimmer	Regulador del LED
Zoom in	Acercar Zoom
Zoom out	Alejar Zoom

3 Características Principales

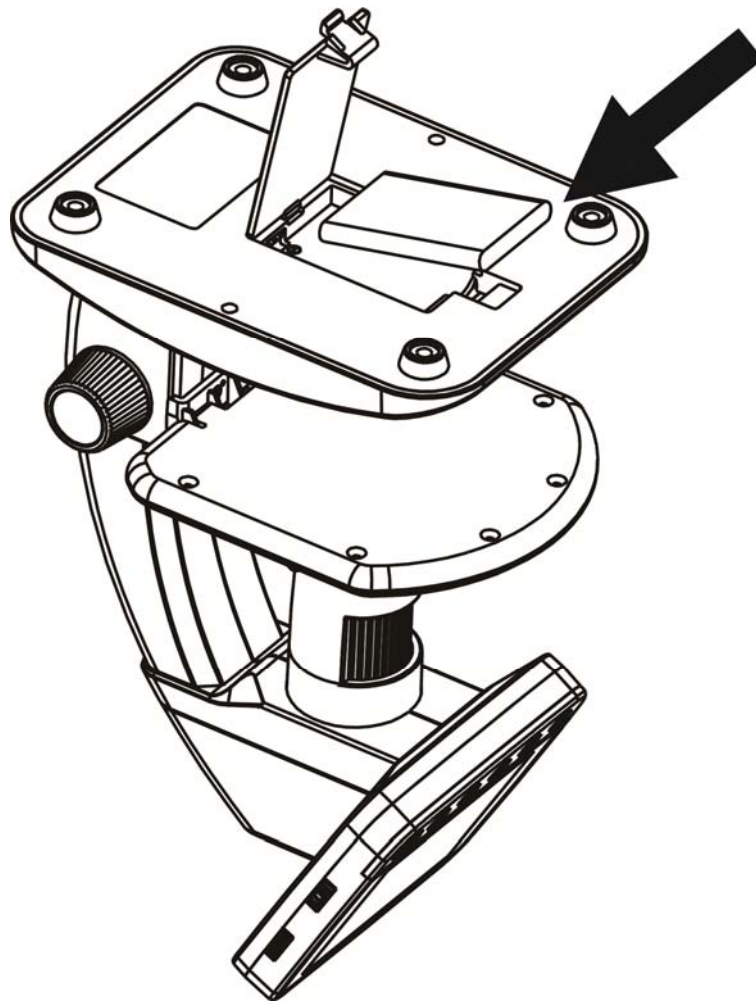
ES

- Panel TFT de 3,5 pulgadas
- Sensor de imagen de alta calidad de 5M (hasta 12M por interpolación)
- Aumento de 20x-250x-500x
- Foto y Vídeo
- Temporizador
- Medición (cuando trabaja en un ordenador)
- Soporta tarjeta MicroSD de hasta 32 GB
- Controladores gratuitos para Windows XP SP2/Vista/Win7 y Mac OS 10.6 -10.7, para descargar (conexión directa, no se requiere la instalación de controladores)
- Batería Recargable de Iones de Litio

4 Utilizar el Microscopio

4.1 Instalar la batería

- 1). Abra la puerta de la batería deslizando su cierre.
- 2). Inserte la batería de litio en el compartimento de la batería siguiendo las polaridades indicadas en el compartimento.



Nota: Antes de utilizar el microscopio, debe cargar su batería. Por favor, consulte la sección 4.9 sobre cómo recargar la batería.

4.2 Insertar una tarjeta MicroSD (no incluida)

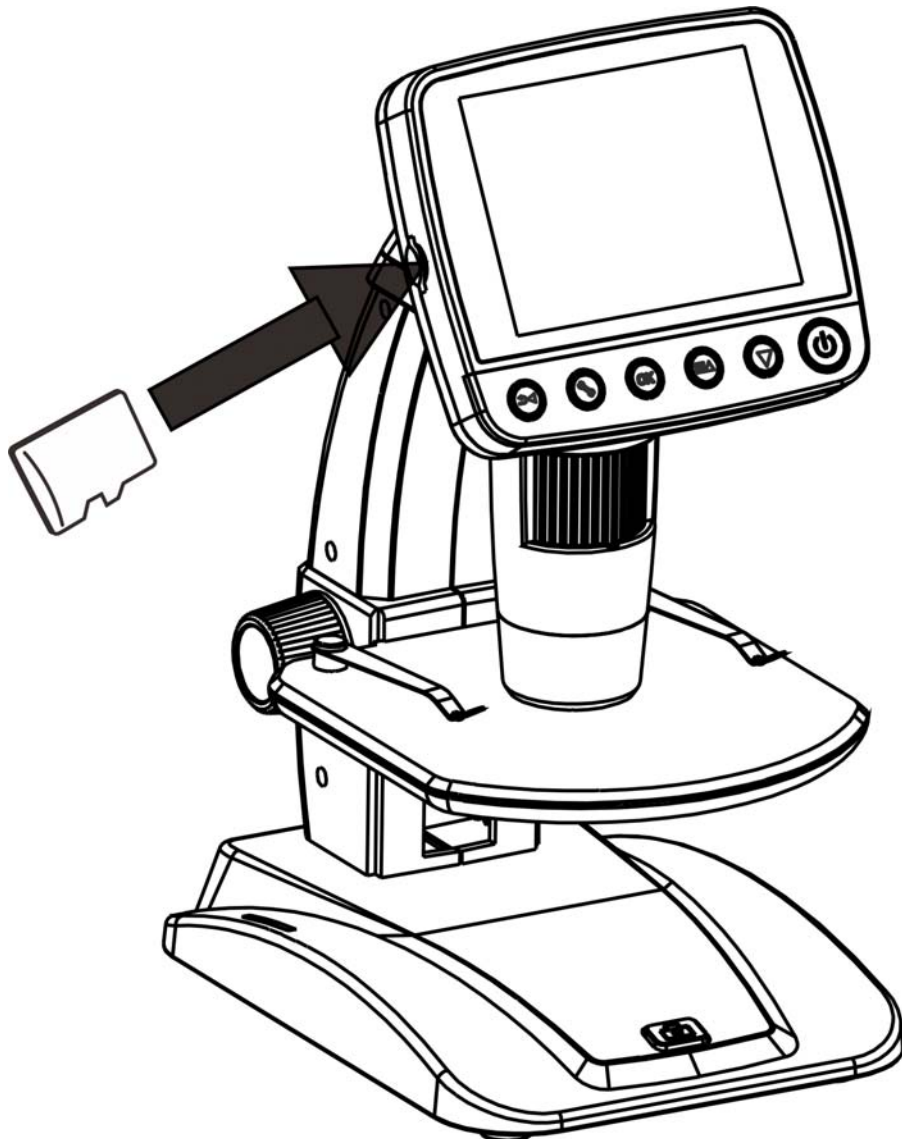
Debe insertar una tarjeta MicroSD (no incluida) para grabar y almacenar sus imágenes y vídeos.

Insertar la tarjeta de memoria MicroSD:

- 1) Apague el microscopio
- 2) Inserte la tarjeta MicroSD en su ranura; presione suavemente hasta que quede encajada.

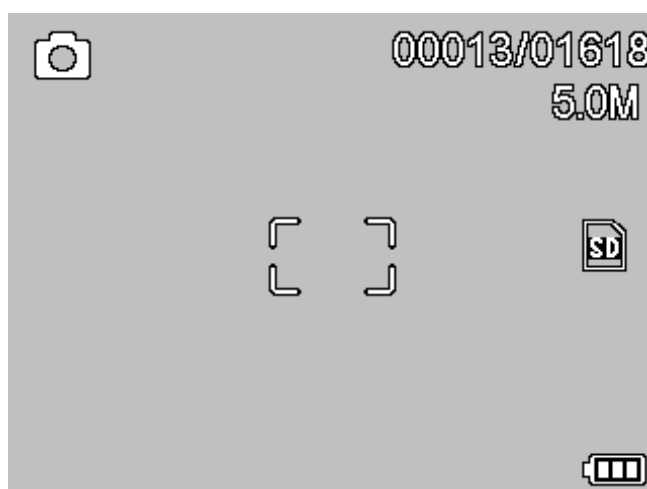
Nota: No fuerce la tarjeta dentro de la ranura; hacerlo puede dañar el microscopio y la tarjeta de memoria MicroSD. Alinee la posición de la tarjeta MicroSD (como está marcado) y pruebe de nuevo. La tarjeta de memoria MicroSD debe estar formateada antes de capturar.


Vea las siguientes instrucciones y la Sec.5.2.5 Formatear SD.



4.3 Iconos de la Pantalla y Significados

ES

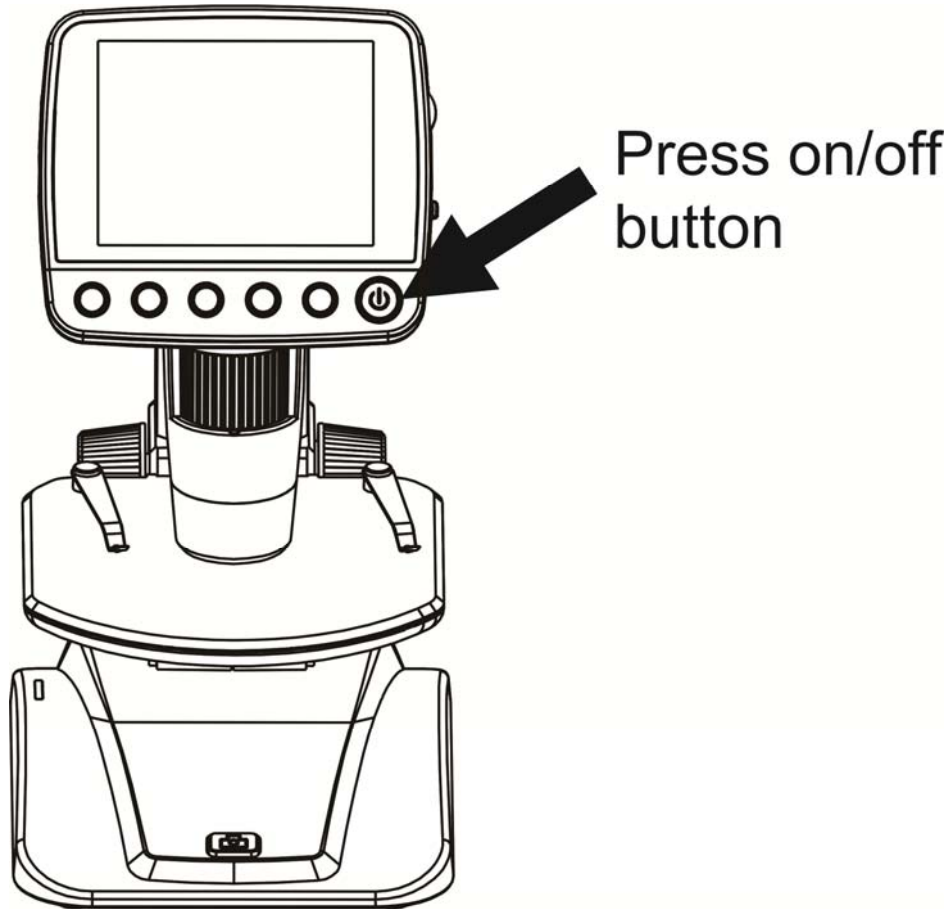


ICONO	Significado
	Capturar imagen fija
	Captura con temporizador
	Cantidad de imágenes capturadas/Cantidad total de imágenes que se podrían capturar (según la resolución actual)
	MicroSD insertada
	Resolución actual
	Indicador de nivel de batería

Nota: Las visualizaciones de los iconos pueden activarse/desactivarse pulsando la Rueda (2) Zoom hacia abajo en vertical.

4.4 Encender el Microscopio

Pulse el botón de encendido/apagado para encenderlo.



Press on/off button

Pulse el botón de encendido/apagado

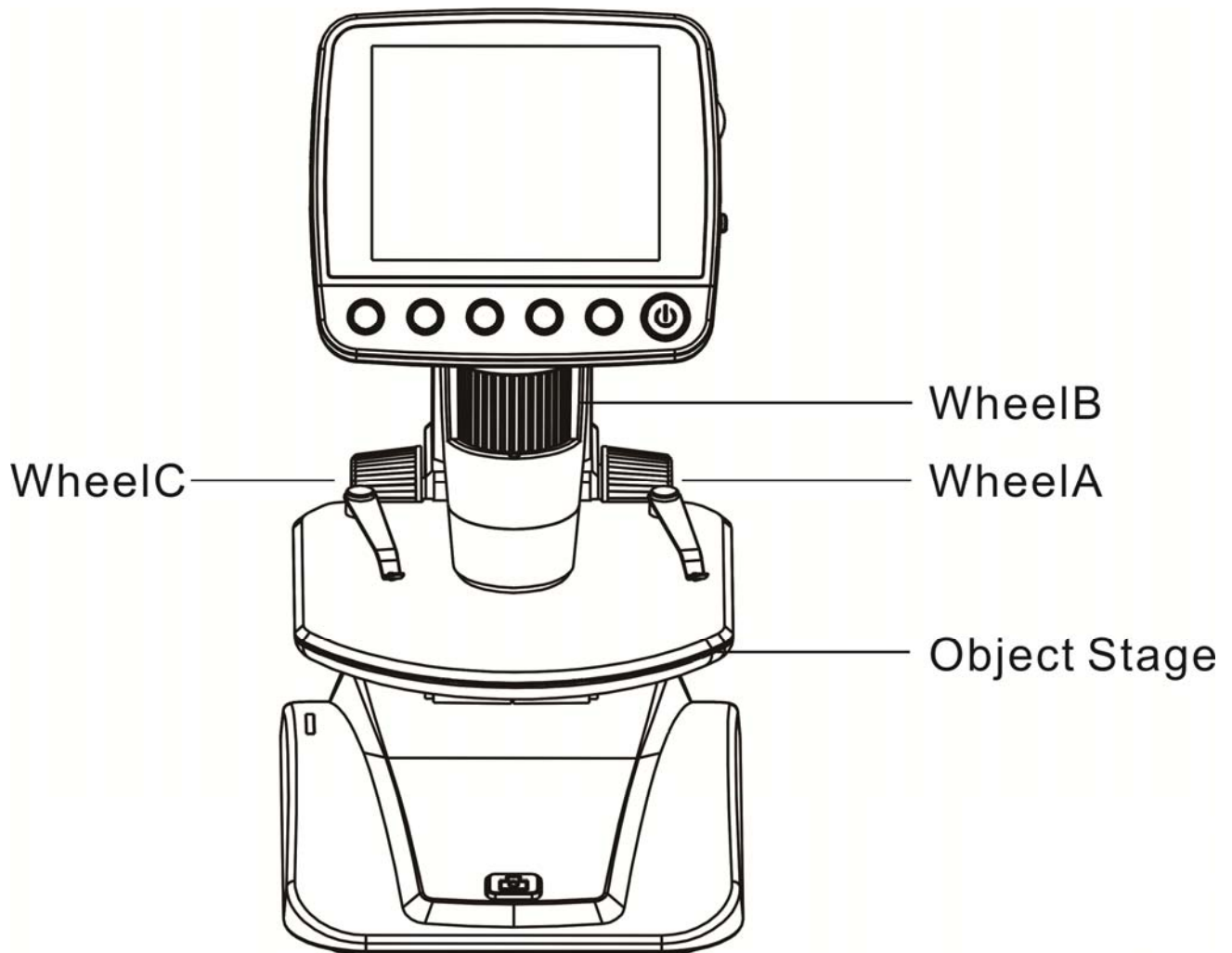
4.5 Apagar el Microscopio

- 1) Pulse el botón de encendido/apagado
- 2) Para Ahorro de Energía. Por favor consulte la

Sección 5.2.2. para configurar el Ahorro de Energía.

ES

4.6 ¿Cómo Capturar?

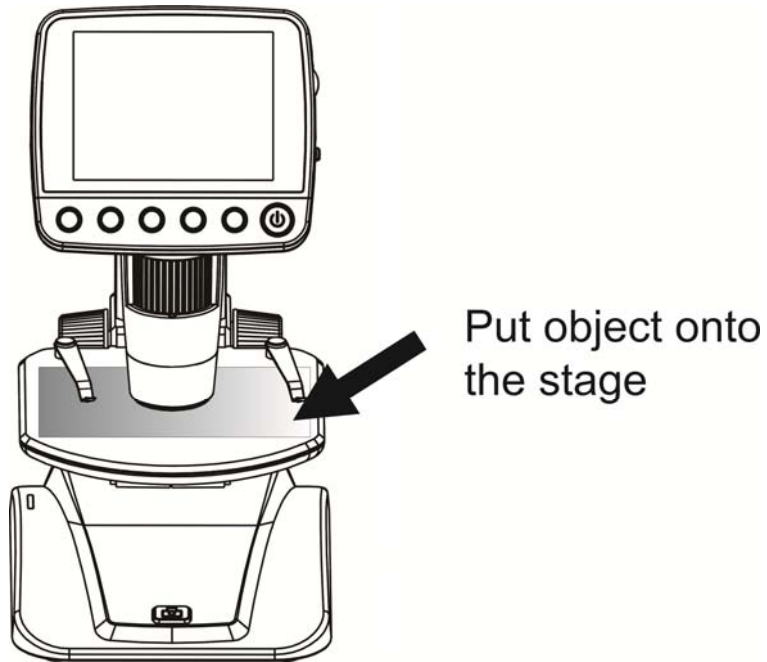


WheelC	Rueda C
WheelB	Rueda B
WheelA	Rueda A
Object Stage	Plataforma del objeto

1) Encienda el microscopio, ponga el objeto a

observar sobre la plataforma del objeto.

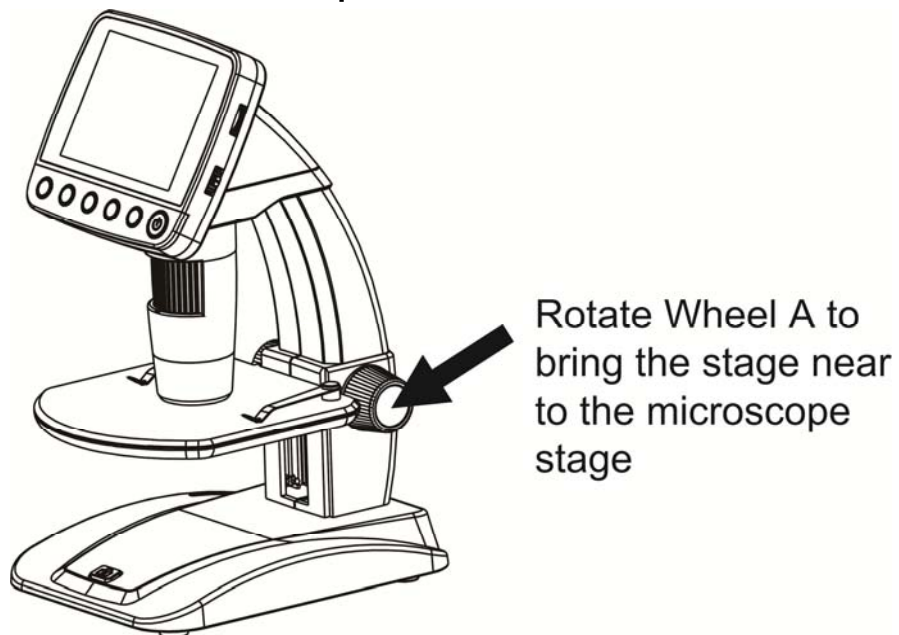
ES



Put object onto the stage

Ponga el objeto sobre la plataforma.

2) Gire la Rueda A para acercar el objeto hacia el tubo del microscopio.

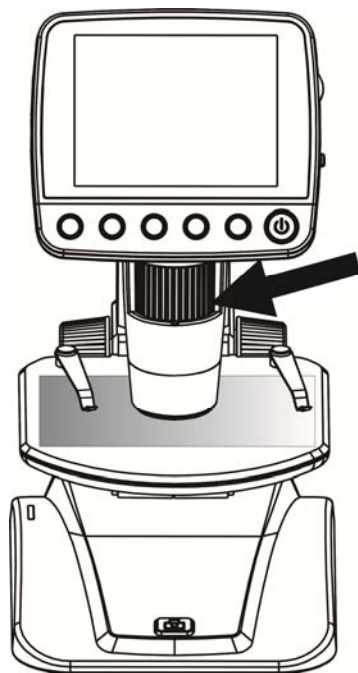


Rotate Wheel A to bring the stage near to the microscope stage

Gire la Rueda A para acercar la plataforma hacia el tubo del microscopio.

Si la Rueda A está bloqueada, gire la Rueda C en sentido contrario de las agujas del reloj para soltar el bloqueo.

3) Gire la Rueda B para afinar el enfoque.



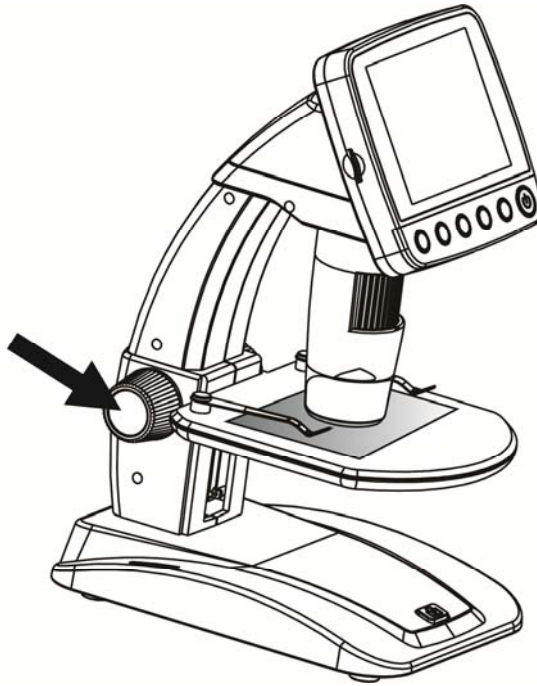
Rotate Wheel B to get a fine focus

Rotate Wheel B to get a fine focus

Gire la Rueda B para un enfoque fino.

4) Cuando se obtenga un enfoque claro, gire la Rueda C en sentido de las agujas del reloj para bloquear la plataforma del objeto.

Rotate Wheel C
clockwise to lock
the stage

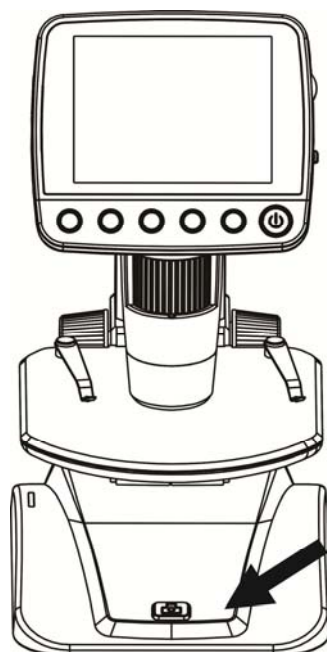


Rotate Wheel C clockwise to lock
the stage

Gire la Rueda C en sentido de las
agujas del reloj para bloquear la
plataforma.

5) Tomar una Fotografía o Grabar un Vídeo

Pulse el botón Captura para tomar una foto o grabar un vídeo.



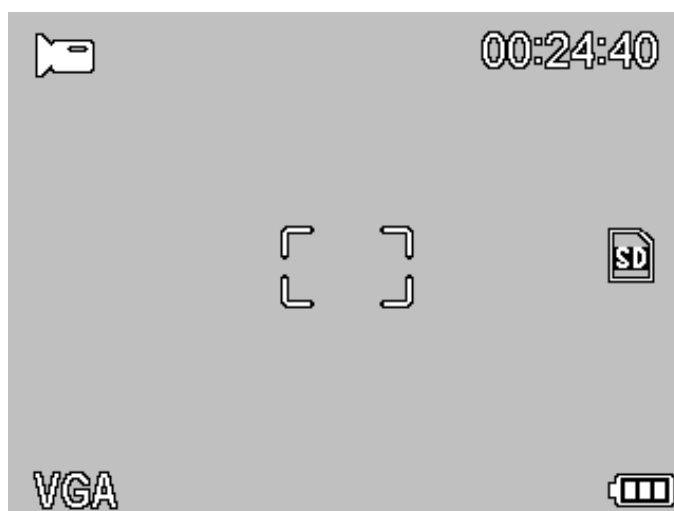
Press Capture button
to take a photo or
record video

Press Capture button to take a photo or record video

Pulse el botón Captura para tomar una foto o grabar un vídeo

ES

- (1). Pulse Reproducción/Izquierda para acceder al modo vídeo como sigue. Aparece un icono de Vídeo en la esquina izquierda.




- (2). Pulse el botón Captura para empezar a grabar un vídeo. Púlselo otra vez para detenerlo.

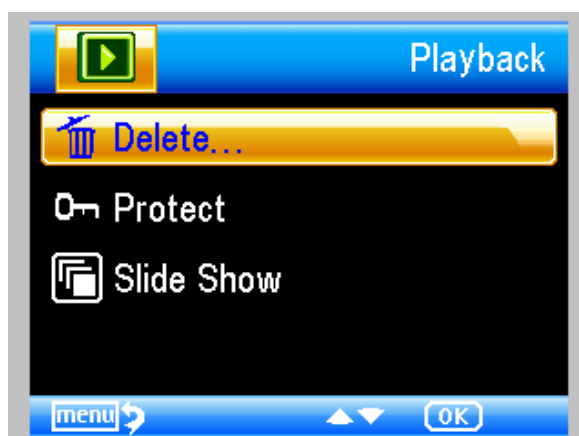
6) Reproducción

- (1) Pulse Reproducción/Izquierda para acceder al modo reproducción como sigue. Aparece un icono de Revisión en la esquina izquierda.




- (2) Pulse ARRIBA/ABAJO para seleccionar entre las imágenes y vídeos capturados.
- (3) Borrar

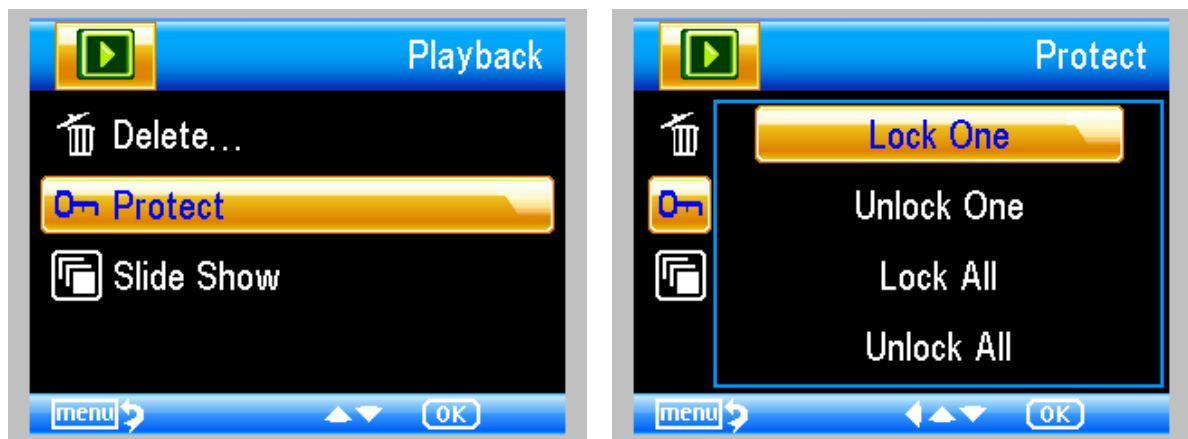
En el modo de reproducción, pulse  para acceder al submenú como sigue, después confirme la eliminación.



(4) Proteger


ES

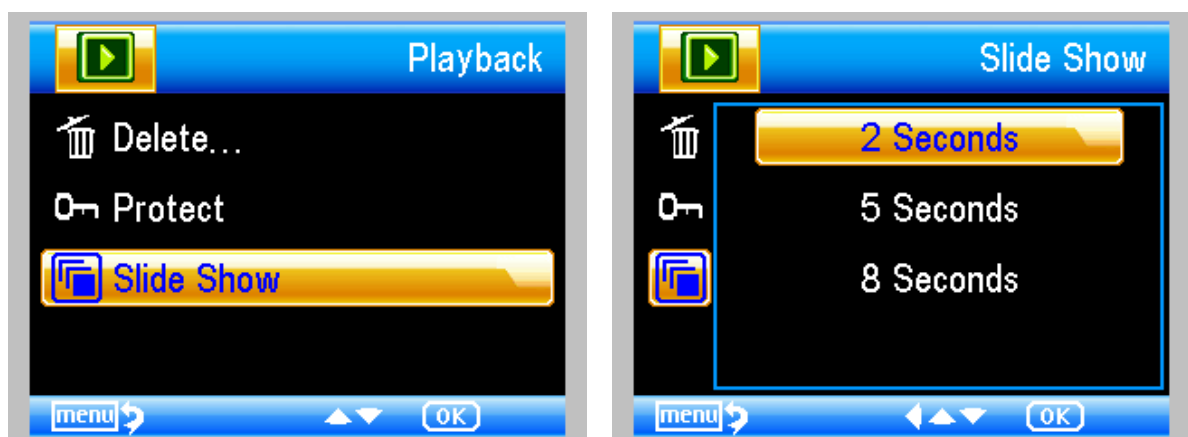
En el modo de reproducción, pulse  para acceder al submenú como sigue, después confirme la protección frente al borrado de las imágenes.



(5) Presentación de Diapositivas

ES

En el modo de reproducción, pulse  para acceder al submenú como sigue, y después confirme con OK.

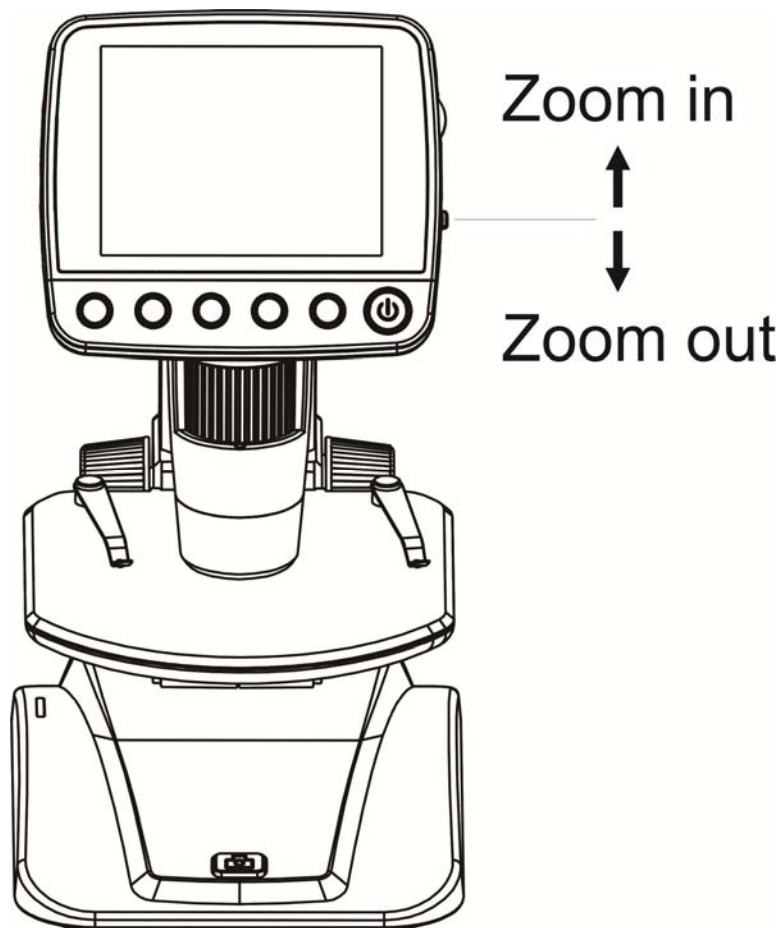


7) Modo Color

En el estado de vista previa, pulse **M** ▲ para alternar entre Color/Positivo/Negativo

8) **Acercar Zoom:** pulse la Rueda de Zoom hacia arriba

9) **Alejar Zoom:** pulse la Rueda de Zoom hacia abajo



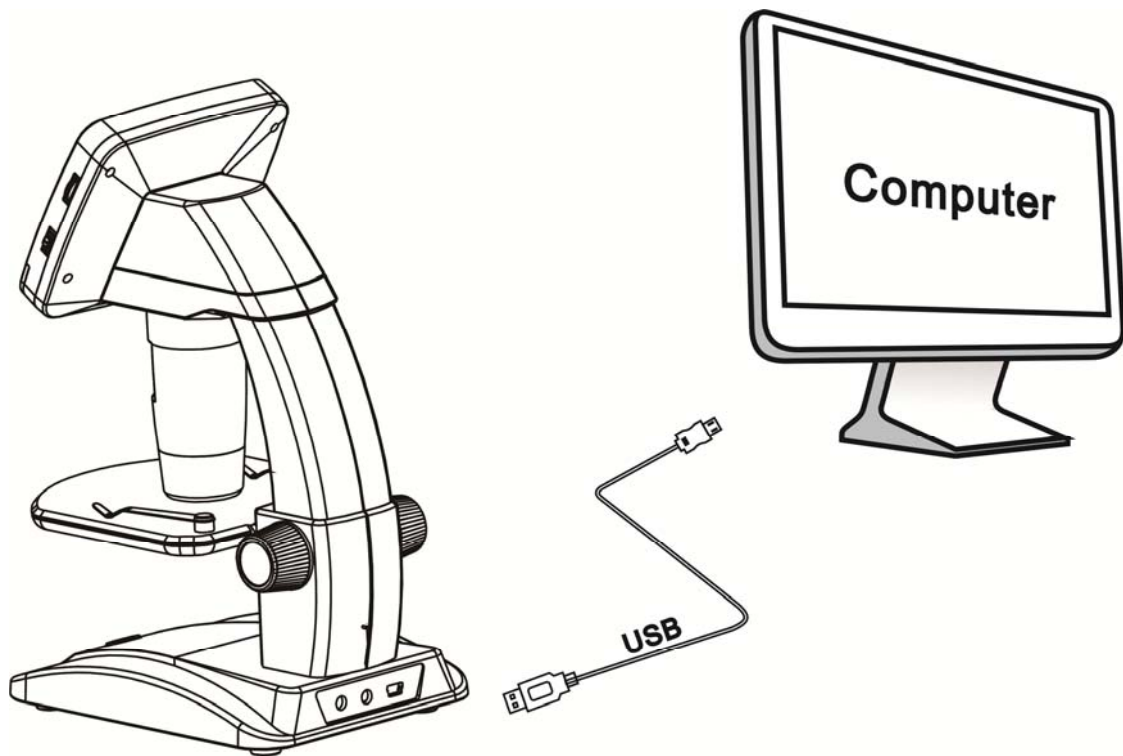
Zoom in	Acercar Zoom
Zoom out	Alejar Zoom

Nota: El Zoom tiene un rango entre 1x – 4.0x

ES

4.7 Descargar a un Ordenador

- 1) Conecte el microscopio a un ordenador mediante un cable USB.
- 2) Escoja Almacenamiento masivo y podrá ver las fotografías y los vídeos almacenados.



4.8 Previsualizar en un Ordenador

- (1). Conecte el microscopio a un ordenador mediante un cable USB.
- (2). Escoja el modo Cámara PC.

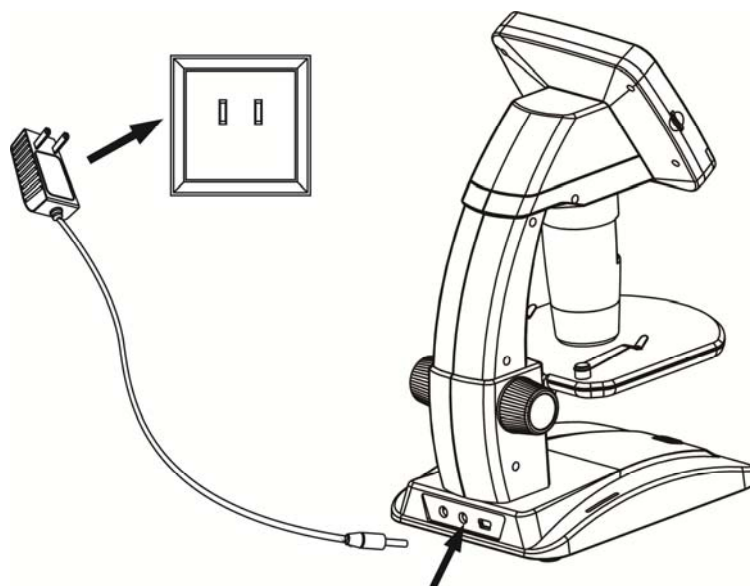
(3). Inicie el software PortableCapture. Por favor, consulte la Parte II sobre cómo utilizar el microscopio mediante el software PortableCapture.

Nota: Cuando trabaja en un ordenador, las funciones de los botones ya no son válidas, pero la mayoría de las funciones están disponibles por el software PortableCapture.

4.9 Cargar la Batería

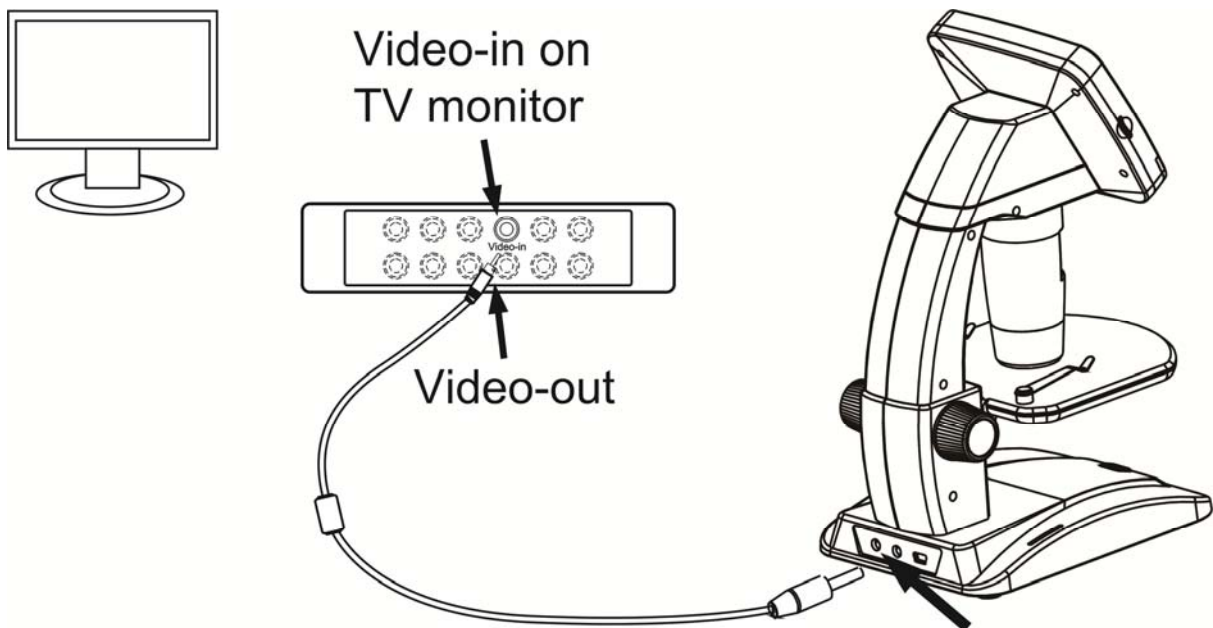
Antes de utilizar el microscopio, debe cargar su batería.

1. Conecte el extremo pequeño del adaptador de corriente en el puerto de entrada CC localizado en la parte inferior de la unidad. Después conecte el otro extremo del adaptador de corriente en una toma de corriente CA estándar. El LED indicador de batería de la esquina inferior de la unidad estará rojo para indicar que la batería está en carga.




2. Cuando la batería termine de cargarse, el LED indicador de batería se apagará. Desenchufe la unidad.
3. Ahora podrá utilizar el microscopio durante hasta dos horas continuas. Cuando la batería esté baja, habrá un indicador de poca energía en la esquina inferior derecha del panel, el LED frontal se verá más débil y la calidad de la imagen será más pobre. En ese momento deberá conectar el adaptador de corriente y enchufarlo para recargar la batería.

4.10 Conectarlo a un TV



Video-in on TV monitor	Entrada de Vídeo en un Monitor de TV
Video-out	Salida de vídeo

-
1. Inserte el conector de 1/8" de un extremo del cable incluido de vídeo en el puerto de Vídeo del microscopio.
 2. Inserte el conector RCA del cable de vídeo en una de las entradas amarillas de vídeo de su televisor. Consulte el manual de su televisor para más información acerca de la localización de estos conectores.
 3. Encienda el televisor. Si fuera necesario, cambie su televisor al canal de entrada adecuado. Los elementos que aumente aparecerán en la pantalla del televisor.
- 

5 PrePresentaciones del Menú

ES

5.1 Menú Principal I

Pulse  para entrar en el menú principal I como sigue:



Aquí puede ajustar la Resolución / Temporizador / Calidad / Nitidez.

5.1.1 Ajustar la Resolución

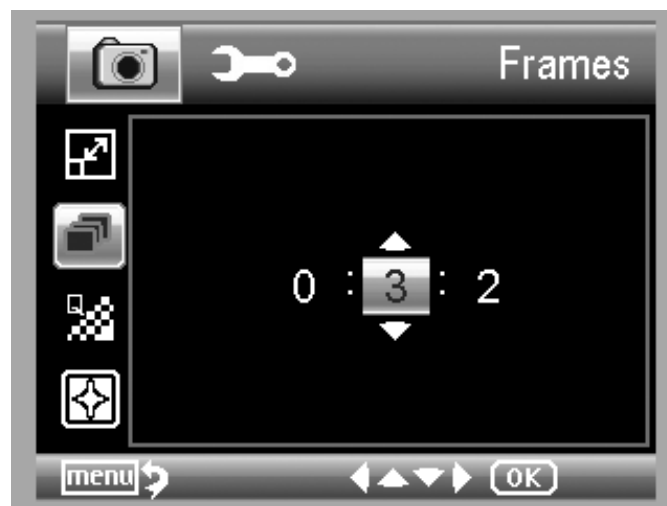
- 1) Desde el menú principal I, escoja Resolución y seleccione una resolución entre VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M.



2) Pulse OK para confirmar la selección.

5.1.2 Temporizador

1) Desde el menú principal I, escoja Temporizador y a continuación introduzca la configuración del Temporizador:



Fotogramas: introduzca la cantidad de fotogramas que desee tomar con ARRIBA/ABAJO y DERECHA/IZQUIERDA.


La configuración de arriba significa 32 fotogramas.



Intervalo: introduzca el intervalo de tiempo entre capturas de fotogramas con ARRIBA/ABAJO y DERECHA/IZQUIERDA.

La configuración de arriba significa un intervalo de 15 segundos entre dos capturas.

- 2) Pulse OK para confirmar la selección y pulse Menü Einstellungen para el estado de previsualización. Después pulse Captura (8) para iniciar la captura automática. Durante el estado de Captura automática,

aparece  en la esquina izquierda de la pantalla.

- 3) Cuando se hayan capturado todos los fotogramas, el microscopio volverá a la previsualización normal.
- 4) Si necesita detener la captura automática durante el proceso de captura, pulse Captura una vez.

El intervalo sólo es efectivo en el modo de captura de

imagen fija.

ES

5.1.3 Calidad

Desde el menú principal I, escoja Calidad y después seleccione entre Súper Fina/Fina/Normal.



Las tres selecciones tendrán como consecuencia distintas relaciones de compresión de imagen.


5.1.4 Nitidez

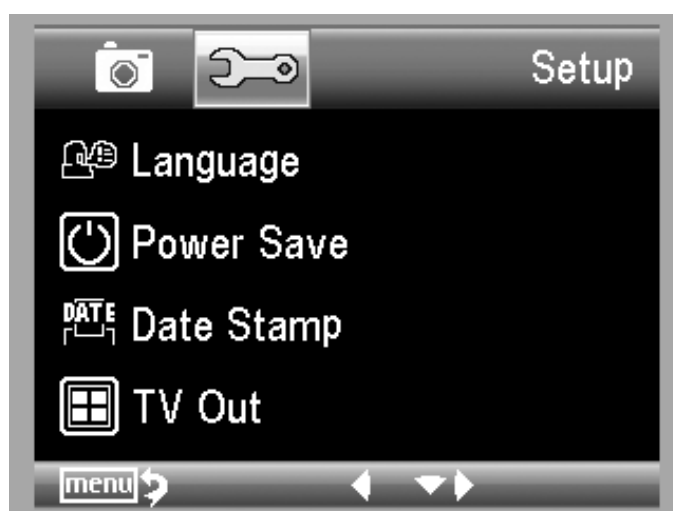
Desde el menú principal I, escoja Nitidez y después seleccione entre Súper Fina/Fina/Normal.



5.2 Menú Principal II

ES

Pulse  para entrar en el menú principal I, y después pulse IZQUIERDA para entrar en el Menú Principall como sigue:



Aquí puede ajustar el Idioma/Ahorro e Energía/Sello de Fecha/Salida de TV/Fecha y Hora/Formatear SD/Restaurar Sistema/Versión.

5.2.1 Idioma

Desde el menú principal II, escoja Idioma y después seleccione un idioma con ARRIBA/ABAJO.



5.2.2 Ahorro de Energía

- 1) Desde el menú principal II, escoja Ahorro de Energía y después seleccione entre los siguientes un tiempo para que el microscopio se apague si no se usan las teclas.



5.2.3 Sello de Fecha

- 1) Desde el menú principal II, escoja Sello de Fecha para entrar al siguiente menú:



2) Seleccionar Fecha/Hora, Fecha o Desactivado.

Fecha/Hora: tanto la fecha como la hora se marcarán en las imágenes tomadas.

Fecha: sólo se marcará la fecha en las imágenes tomadas.

Desactivado: Ni la fecha ni la hora se marcarán en las imágenes tomadas.

5.2.4 Salida de TV

Desde el menú principal II, escoja Salida de TV y después seleccione entre NTSC y PAL, el modo correcto compatible con su TV.



5.2.5 Fecha/Hora

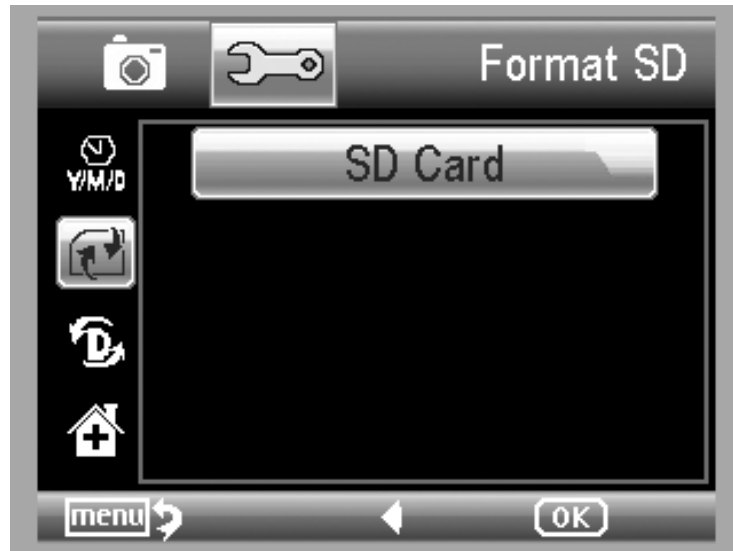
Desde el menú principal II, escoja Fecha/Hora para definir la fecha y la hora.



- 1) Establezca la fecha y la hora con IZQUIERDA/DERECHA/ARRIBA/ABAJO
- 2) Establezca el modo entre YY/MM/DD, DD/MM/YY, y MM/DD/YY.

5.2.6 Formatear SD

Desde el menú principal II, escoja Formatear SD para formatear la tarjeta MicroSD insertada.



5.2.7 Restaurar Sistema

Desde el menú principal II, escoja Restaurar Sistema para restaurar el sistema a su configuración por defecto.



5.2.8 Versión

ES

Desde el menú principal II, escoja Versión para ver la versión actual de la máquina.

ES

6 Especificaciones

Sensor de imagen:	Sensor de Imagen de alta calidad de 5M
Aumentos:	20x-250x-500x
Resoluciones:	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Lente:	Lente microscópica de alta calidad
Pantalla:	Panel TFT de 3.5 pulgadas, relación 4:3
Fuentes luminosas:	8 LEDs con brillo ajustable
Fuentes de alimentación:	Batería de iones de Litio de 3.7V/800mAh Tiempo de funcionamiento: 2 horas; Tiempo de carga: 5 horas
Frecuencia de fotogramas:	30fps
Adaptador:	Entrada: 100-240V, 50/60Hz; Salida: 5V, 1A
Idiomas del menú (OSD):	Inglés/Alemán/Francés/Español/Italiano/ Portugués/Japonés/Chino
Idiomas del software:	Inglés/Alemán/Francés/Español
Medición de la Imagen:	Por software:
Tamaño:	L149mm*An104mm*Al227mm
Peso:	780 gr.(con batería)

7 Requisitos Mínimos del Sistema Informático

ES

Sistema Operativo	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.6 -10.7
CPU	Pentium 11 o superior
RAM	256MB
Interfaz	Puerto USB 2.0

8 Solución de Problemas

Problemas	Solución
La unidad no se enciende.	Cargue la batería.
La pantalla está apagada.	Asegúrese de que está encendido. Cargue la batería. Compruebe que el objeto que quiere aumentar esté correctamente colocado bajo la lente.
Hay manchas e imperfecciones en la pantalla.	Limpie la pantalla y la lente cuidadosamente con un paño suave.
El microscopio está conectado al televisor, pero no aparece la imagen en la pantalla del televisor.	Asegúrese de que el TV esté encendido. Cambie al canal correcto de entrada de vídeo en su televisor. Asegúrese de que el cable de vídeo esté conectado firmemente al puerto de salida de Vídeo del Microscopio y enchufado a la entrada de vídeo correcta de su televisor.
El LED indicador de batería	Conectado al puerto de entrada CC del

no está rojo, ni siquiera con el adaptador de corriente conectado y enchufado a la toma de corriente.

-o-

La batería no se carga.

Microscopio.

Asegúrese de que la toma de corriente tenga electricidad y no falle. Si la toma de corriente está conectada a un interruptor de pared, verifique que esté encendido.

Presentación del Software PortableCapture Pro

ES

9 Instalar el software

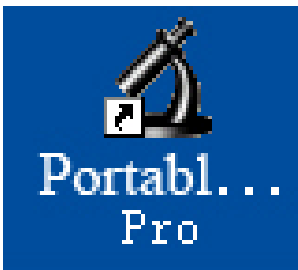
Inserte el CD en la unidad de CD-ROM y automáticamente aparecerá la siguiente interfaz:



1. Instale el software PortableCapture Pro
Haga clic en **PortableCapture Pro software** y reinicie el sistema cuando se lo pida.
2. También puede explorar el Manual de usuario en formato PDF y el contenido del CD escogiendo los menús correspondientes.

10 Inicie el Microscopio

Conecte su Microscopio al puerto USB de su PC, como se indica en la página 20, inicie el software haciendo clic



en el icono creado en el escritorio tras la instalación y verá la siguiente pantalla emergente.



11 5. Funciones del software

11.1 Captura de Foto



- Haga clic en el icono de acceso directo “Foto” en la barra del menú principal.
- Haga clic en “Capturar > Foto”.



11.2 Captura de Vídeo



- Haga clic en el icono de acceso directo “Vídeo” en la barra del menú principal.
- Haga clic en “Capturar > Vídeo”.

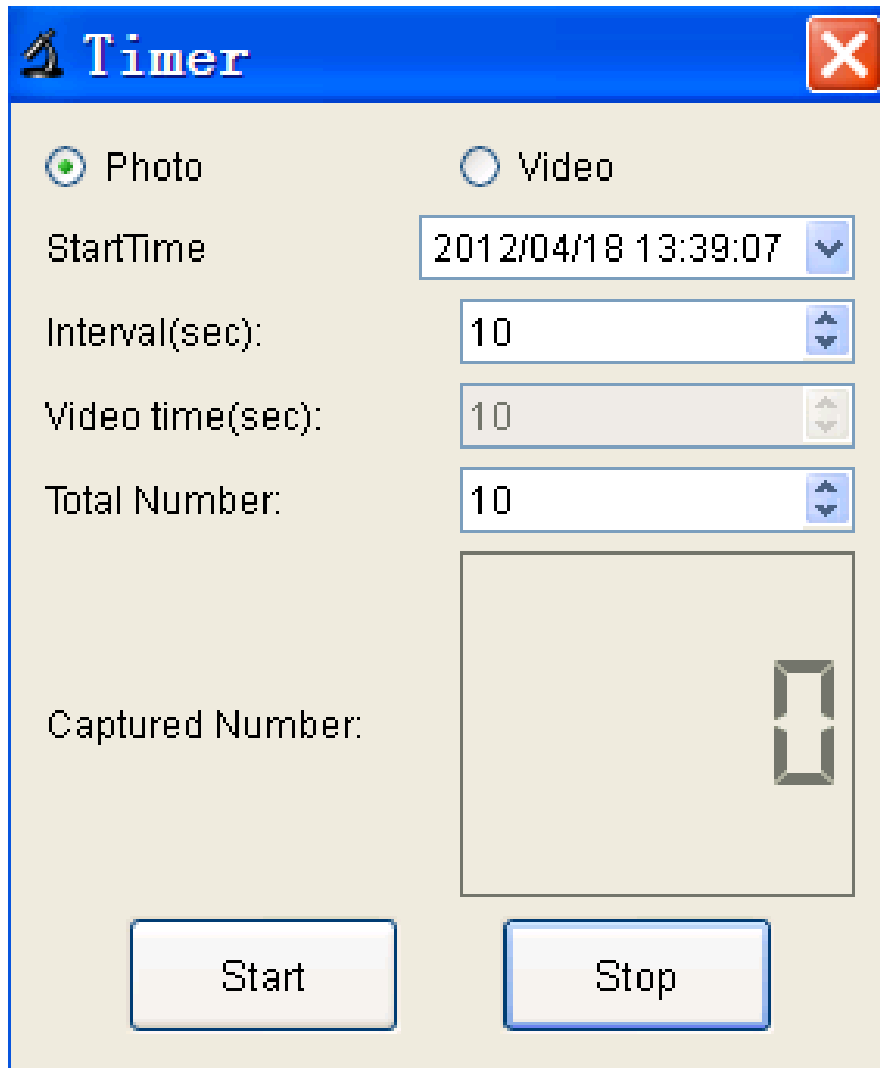


11.3 Temporizador (Foto/Vídeo)

Haga clic en el icono de acceso directo “Temporizador”



en la barra del menú principal.



* Bajo el temporizador de foto, puede establecer la hora de inicio, el intervalo de tiempo y el número total de imágenes.

* Bajo el temporizador de vídeo, puede establecer la hora de inicio, el intervalo de tiempo y el número total de vídeos.

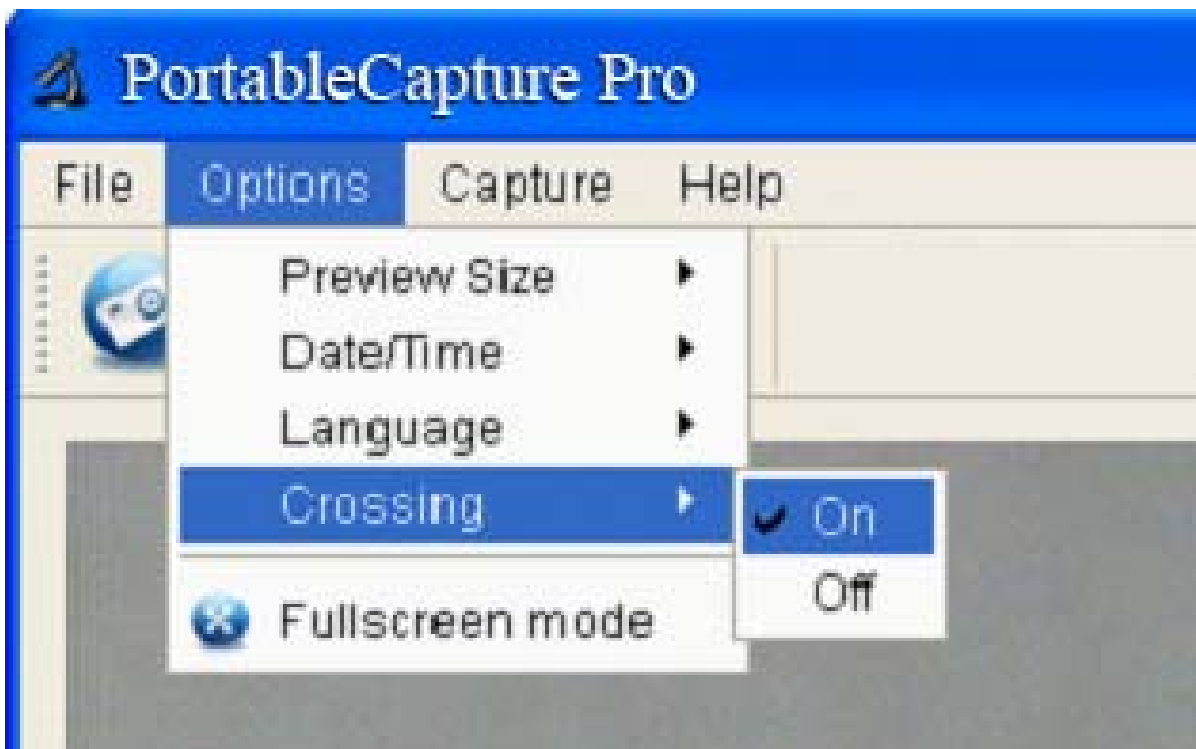
11.4 Calibración y Medición

ES

Por favor realice la calibración antes de la medición.

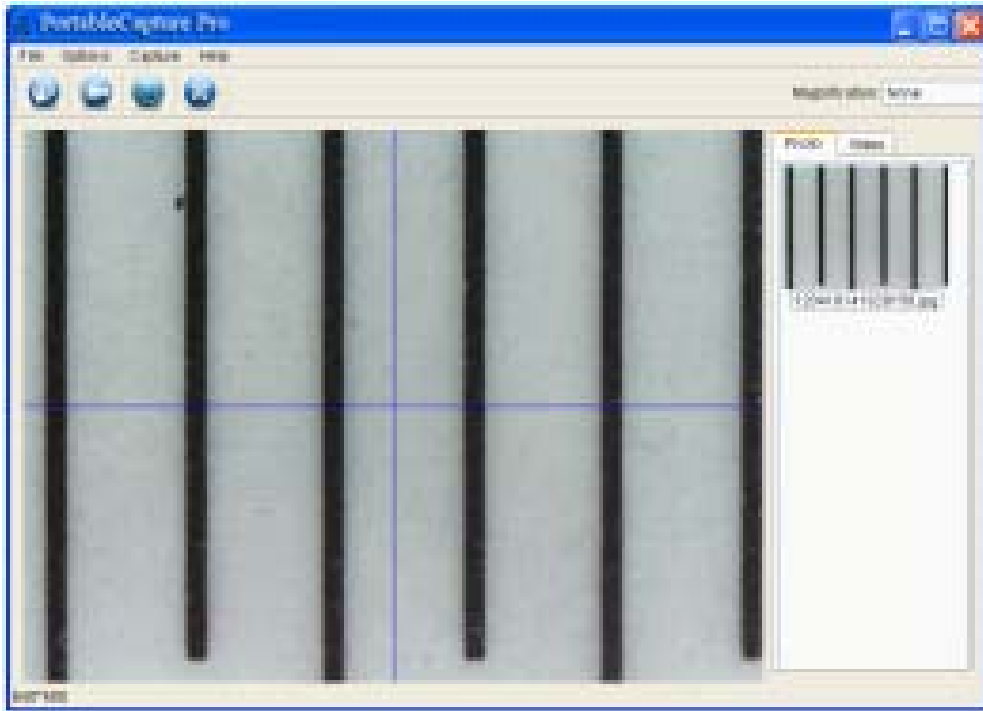
11.4.1 Calibración

Visualice las líneas cruzadas en “Options > Crossing”.

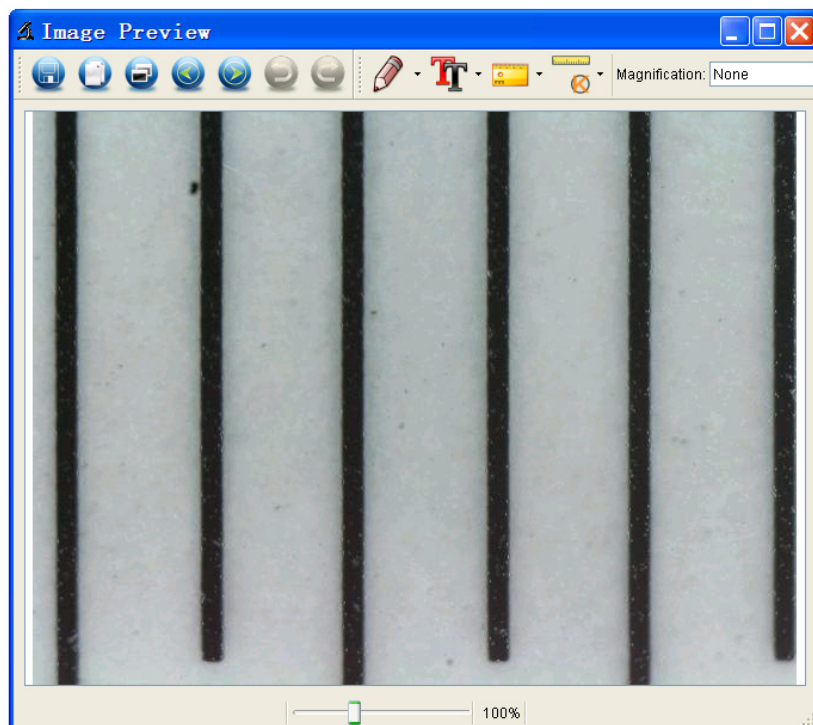



Se utilizan para comprobar si el dial está paralelo o no.

1. Enfoque el microscopio al dial y después ajuste el aumento hasta que la imagen se vea clara. Tome una imagen del área seleccionada cuando el dial esté paralelo a las líneas, como se ve a continuación.



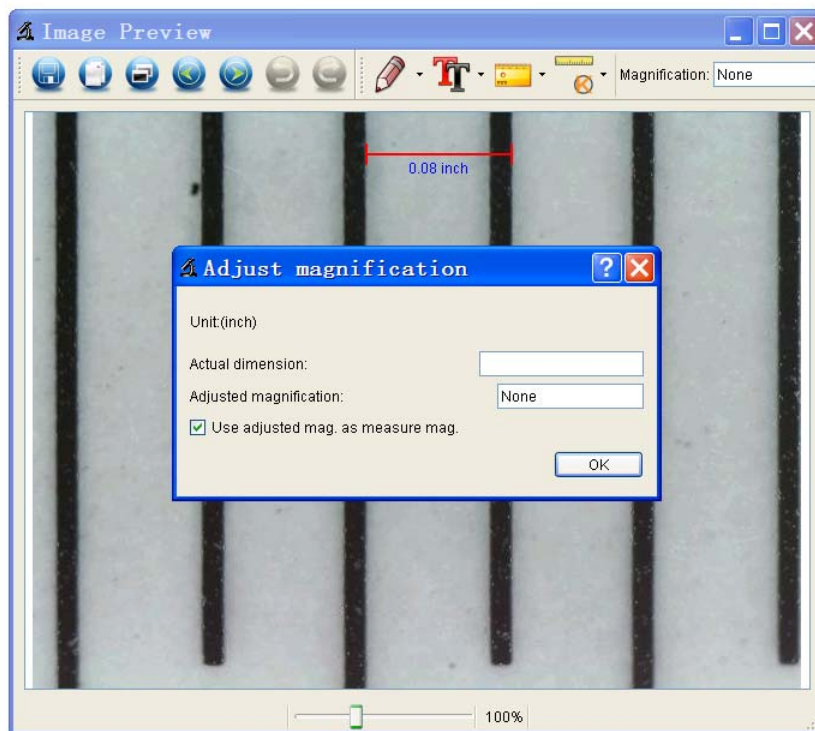
2. Haga doble clic en la imagen para entrar en la interfaz de medición, como a continuación.



3. Haga clic en el icono de Calibración , y después mueva el ratón a la imagen. Haga clic en los


puntos de inicio y final a lo largo de un valor conocido. Ahora aparecerá un cuadro de diálogo y tendrá que introducir el valor exacto de la prueba de medición en "Dimensión real".

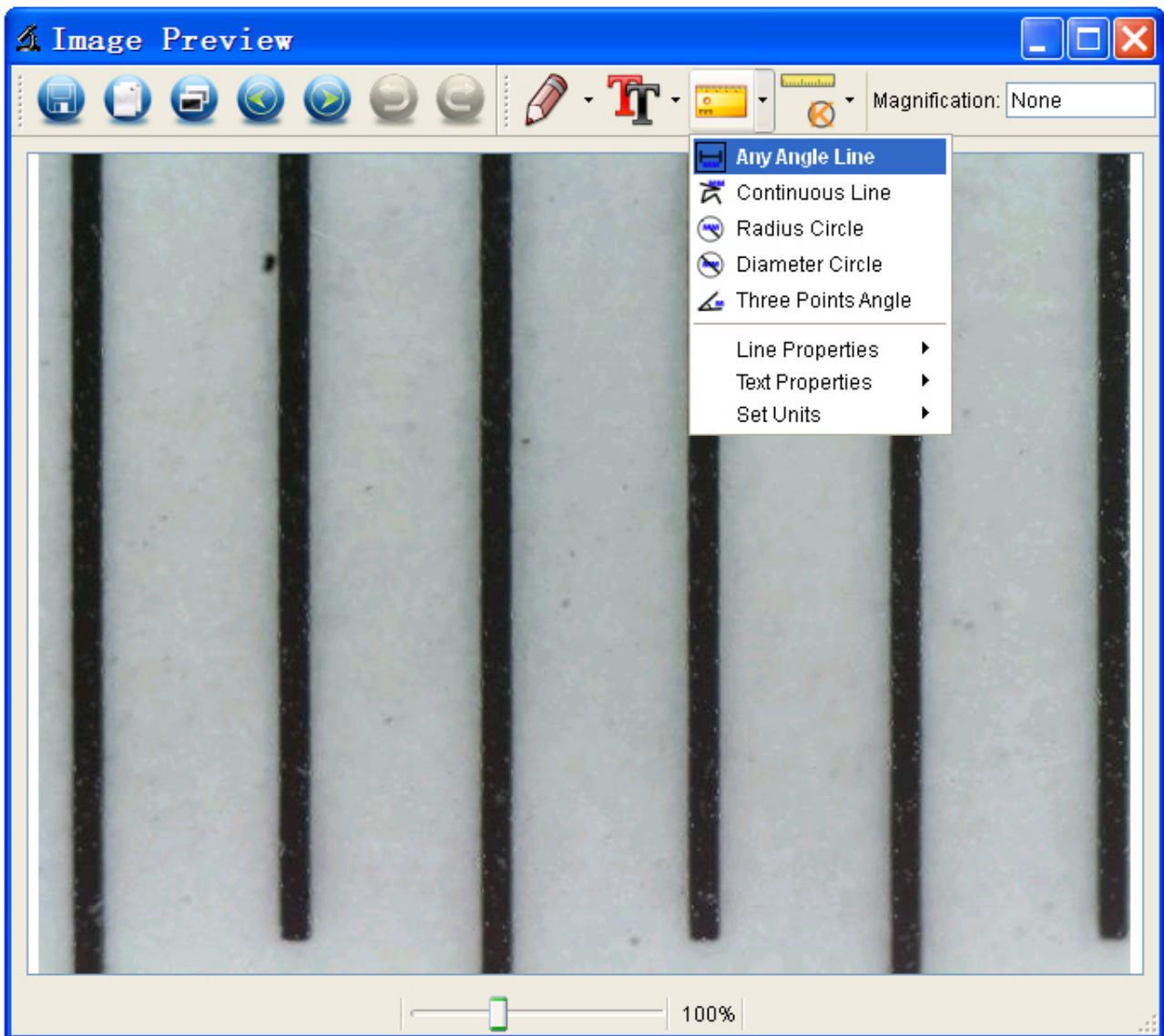
Entonces, el software calibrará automáticamente la tasa de aumento. Haga clic en 'OK' y la tasa de aumento ajustada aparecerá en la esquina superior derecha.



*Observación: La línea quebrada deberá estar paralela al dial durante la medición.


4. Ahora puede utilizar "Any angle Line" bajo el icono de

Medición  para medir el valor de nuevo. Si el valor que mide con el software es casi el mismo que el valor exacto del dial, significa que la calibración está hecha.



11.4.2 Medición

Haga doble clic en la imagen para entrar en la interfaz de

medición. Bajo el icono “Medición” , puede escoger la opción de medida que desee.

1. Medición de línea con cualquier ángulo

Simplemente haga clic en un punto y arrastre hasta el siguiente punto, después suelte el ratón.

2. Medición de línea continua

La medición de línea continua le permite medir cualquier longitud continua deseada.

Simplemente haga clic y arrastre desde un punto hasta los otros que desee, y después suelte el ratón.

3. Medición de radio de círculo

Simplemente haga clic y extiéndalo hasta el radio deseado. El radio, la circunferencia y el área del círculo aparecerán en concordancia.

4. Medición de diámetro de círculo

Simplemente haga clic y extiéndalo hasta el diámetro deseado. El diámetro, la circunferencia y el área del círculo aparecerán en concordancia.

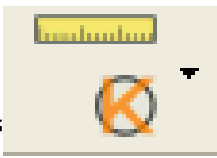
5. Medición de ángulo de tres puntos

Simplemente defina tres puntos cualquiera y haga clic, aparecerá el valor del ángulo

11.4.3 Cambiar calibración

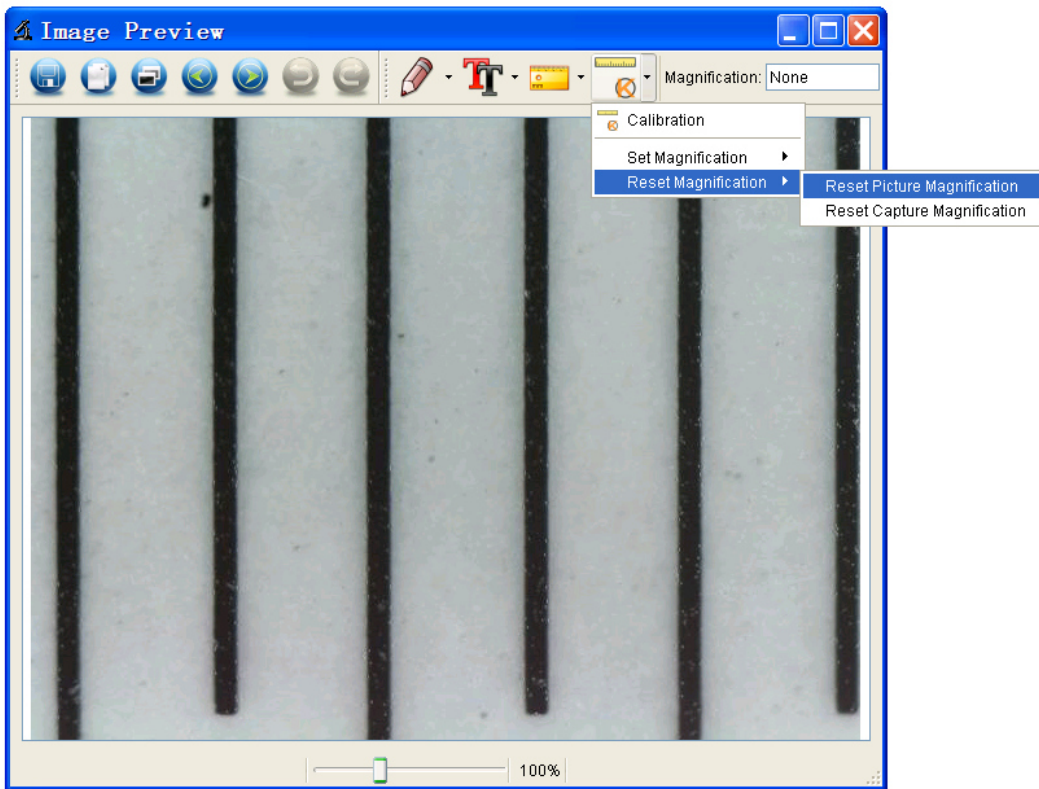
Si necesita cambiar la tasa de aumento y ajustar el foco para capturar una imagen, por favor, calibre de nuevo la tasa de aumento.

1. Haga doble clic para abrir la imagen, haga clic en

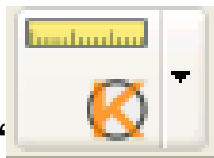


“>Reset magnification > Reset picture

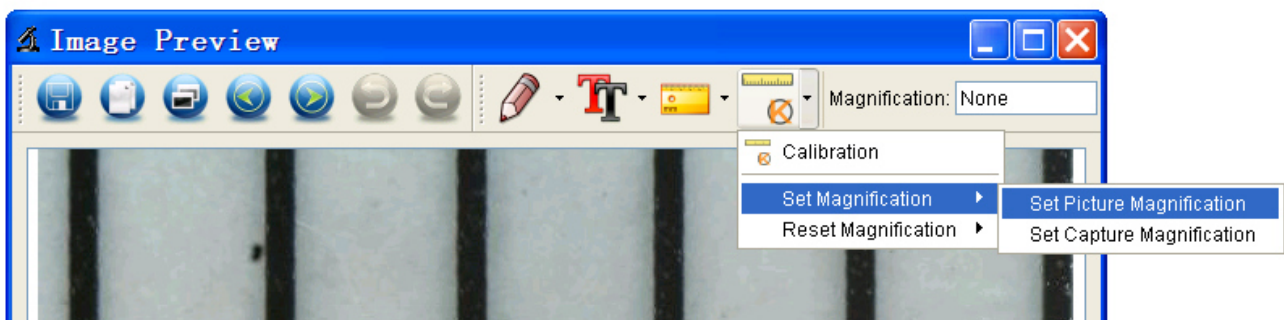
magnification” como a continuación. Y después vuelva a iniciar la calibración (Para detalles de calibración consulte la página 37).

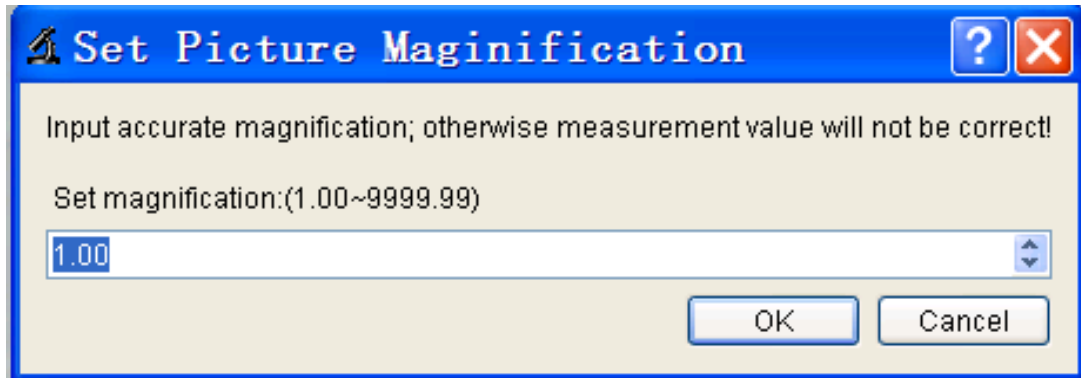


2. Cambie la tasa de aumento y capture varias imágenes, haga clic en la imagen para entrar en la interfaz de




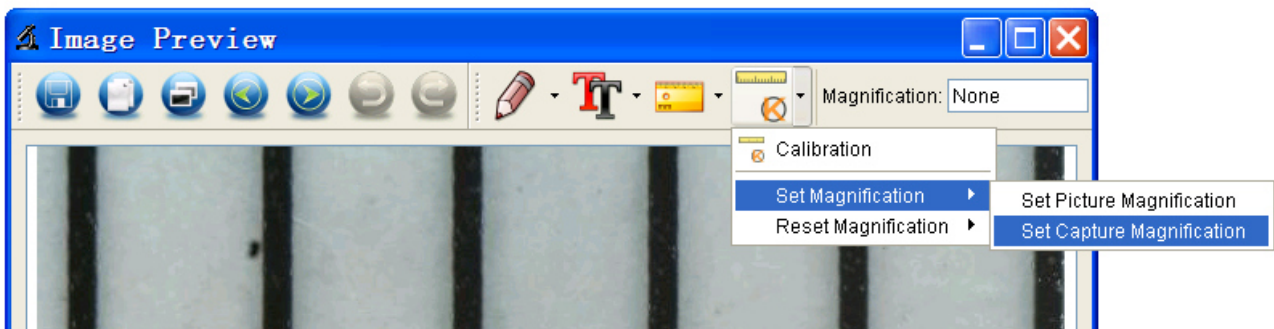
medición. Y haga clic en “> Set magnification > Set picture magnification”. Ahora aparecerá un diálogo como el de abajo; introduzca la tasa de aumento en el diálogo y haga clic en “OK”.






3. Si desea utilizar la misma tasa de aumento para

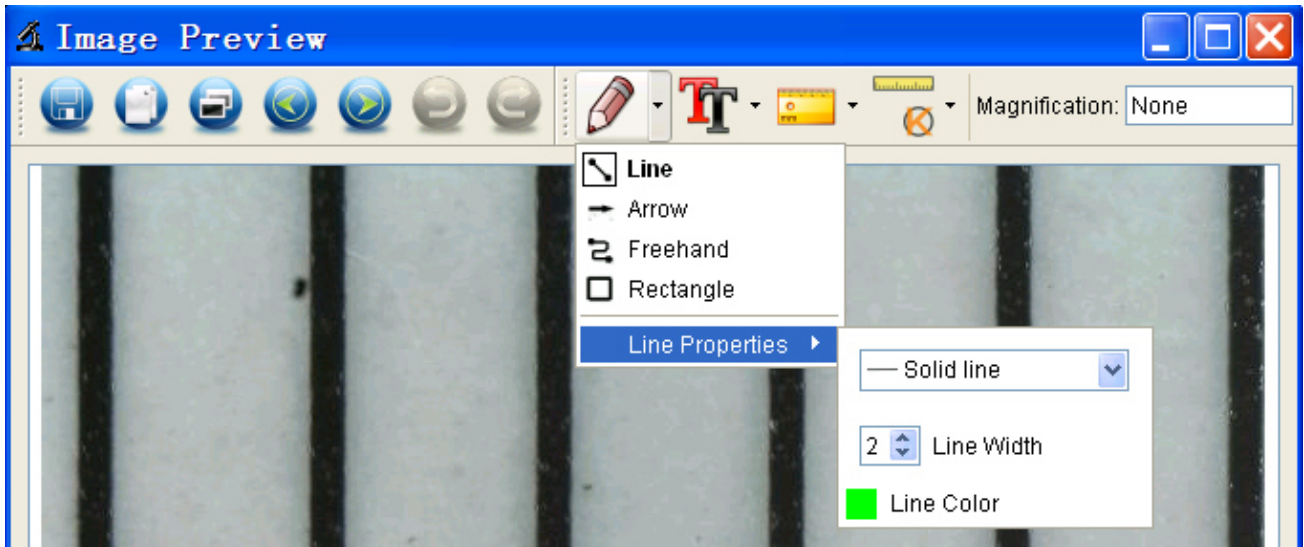
capturar imágenes, simplemente haga clic en “ >Set magnification > Set capture magnification”. Ahora todas las imágenes utilizarán la misma tasa de aumento y podrá comenzar directamente la medición.




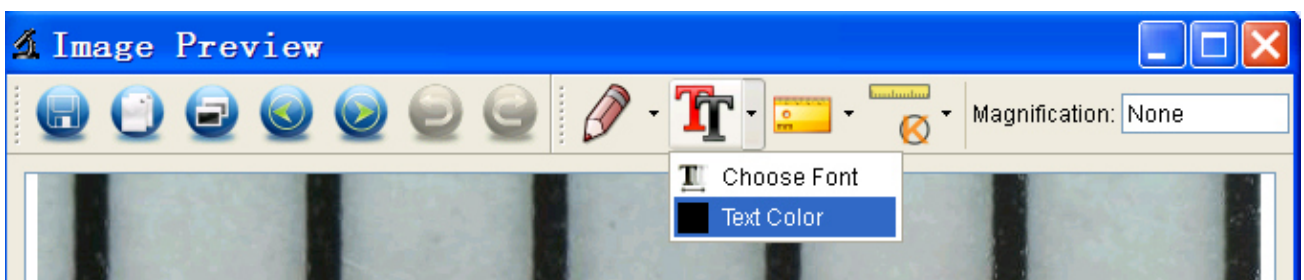
11.4.4 Dibujo y Texto

Puede dibujar o agregar un texto en la imagen y guardarla para un análisis posterior.

1. Haga clic en el icono  para escoger un tipo de dibujo el menú desplegable, como se ve abajo.



2. Haga clic en el icono  y establezca fuente para el texto en el diálogo emergente, como se ve abajo.



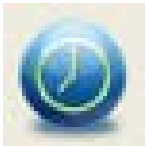
12.1 Iconos principales de la Interfaz



Capturar Foto – Se utiliza para capturar fotos una a una.



Iniciar/Detener la grabación de vídeo.



Temporizador de foto/vídeo – Establecer hora de inicio, el intervalo de tiempo y el número total de fotos/vídeos.

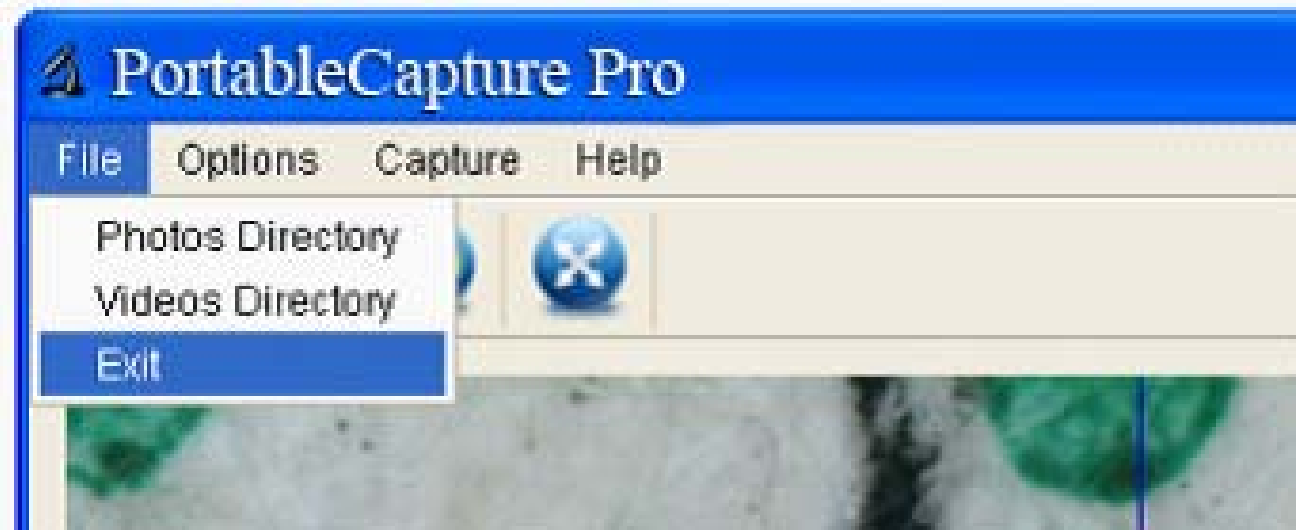


Modo de pantalla completa,
Pulse ESC o haga doble clic para salir.

12.2 Menú Principal

ES

12.2.1 Archivo

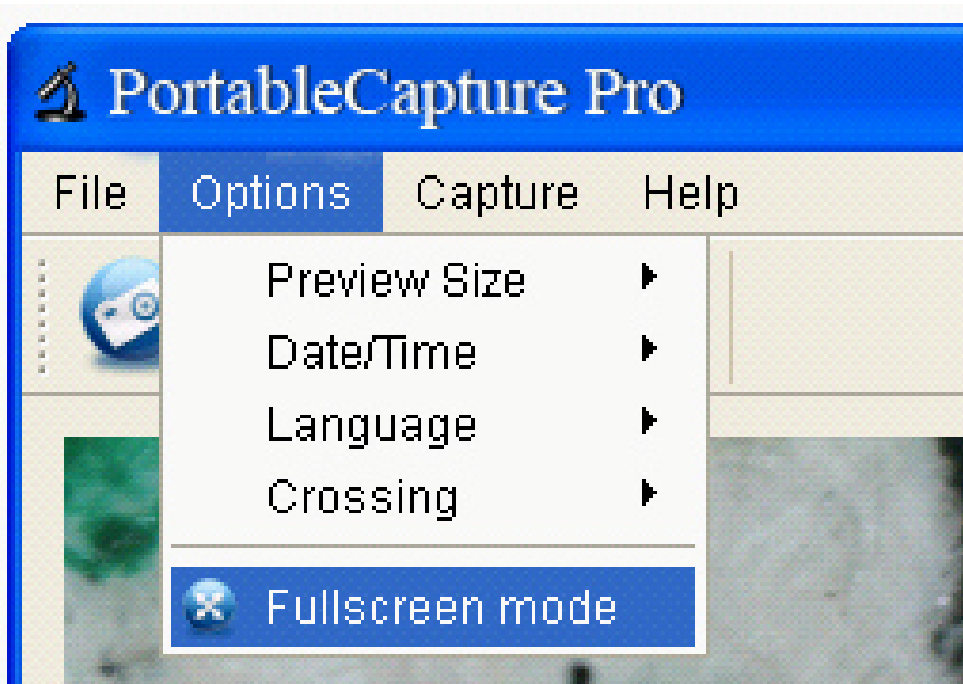


Directorio de Fotos: defina el directorio en el que almacenar las fotos tomadas;

Directorio de Vídeos: defina el directorio en el que almacenar los vídeos tomados;

12.2.2 Opciones

ES



Amaño de Previsualización: cambiar el tamaño de la vista previa

Fecha/Hora: ajuste para mostrar la hora/fecha del sistema en la ventana de previsualización

Idioma: escoger diferentes idiomas para el OSD

Cruzado: muestra la cruz en la ventana de previsualización

Modo de pantalla completa: entrar en la pantalla completa. Haga clic en ESC o haga doble clic para salir

12.2.3 Captura

ES



Foto: tomar una foto

Vídeo: grabar un vídeo

12.2.4 Instrucciones de la Interfaz de Medición



Guardar como



Rehacer



Copiar a portapapeles



Dibujo



Copiar archivo



Nota de texto



Anterior



Medición



Siguiente



Calibración



Deshacer

Este símbolo sobre el producto o en las instrucciones significa que su equipo eléctrico y electrónico debe eliminarse al final de su vida útil de manera separada del resto de su basura doméstica. Hay sistemas de recogida selectiva para el reciclaje en la UE.

Para más información, por favor contacte con la autoridad local o con el distribuidor donde compró el producto.



DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

Guide d'
utilisation



Sommaire

FR

1	Précautions	3
2	Préparation.....	5
2.1	Accessoires standard	5
2.2	Liste des pièces et fonctions	6
3	Caractéristiques principales.....	8
4	Utilisation du microscope.....	9
4.1	Installation de la pile	9
4.2	Insertion d'une carte MicroSD (non fournie).....	10
4.3	Description des icônes affichées sur l'écran.....	11
4.4	Mise en route du microscope	12
4.5	Éteindre le microscope.....	13
4.6	Procédure de capture.....	14
4.7	Téléchargement sur l'ordinateur	22
4.8	Aperçu sur l'ordinateur	22
4.9	Chargement de la pile.....	23
4.10	Branchement à un téléviseur.....	24
5	Structure des menus	26
5.1	Menu principal I.....	26
5.1.1	Configuration de la résolution.....	26
5.1.2	Option Timer	27
5.1.3	Option Quality (Qualité).....	29
5.1.4	Option Sharpness (Netteté).....	29
5.2	Menu principal II.....	30
5.2.1	Option Language (Langue)	31
5.2.2	Option Power Save (Économie d'énergie).....	31
5.2.3	Option Date Stamp (Horodateur).....	32
5.2.4	Option TV Out (Sortie téléviseur)	32
5.2.5	Option Date/time (Date/heure)	33

5.2.6	Option Format SD (Formater SD) ...	34
5.2.7	Option System reset (Réinitialisation) .	34
5.2.8	Option Version	35
6	Spécifications	36
7	Configuration minimale requise pour l'ordinateur...	37
8	Guide de dépannage	38
9	Installation du logiciel	39
10	Mise en marche du microscope	40
11	Fonctions du logiciel.....	41
11.1	Capture Photo	41
11.2	Capture Vidéo	41
11.3	Minuteur (Photo / Vidéo)	42
11.4	Calibrage et mesure	44
11.4.1	Mesure	48
11.4.2	Modification du calibrage	49
11.4.3	Dessin et texte	52
12	Commandes de l'interface du logiciel.....	54
12.1	Icônes de l'interface principale	54
12.2	Menu principal.....	55
12.2.1	File (Fichier)	55
12.2.2	Options	56
12.2.3	Option Capture.....	57
12.2.4	Commandes de l'interface de mesure .	58

Bienvenue

FR

Nous vous remercions d'avoir acheté ce microscope numérique portatif et autonome, à écran LCD.

Prenez le temps de lire attentivement ce guide. Il contient de précieuses informations pour utiliser au mieux les nombreuses fonctions de votre microscope.

1 Précautions

Avant d'utiliser votre microscope numérique à écran LCD, lisez attentivement les instructions de sécurité ci-dessous et vérifiez que vous les avez bien comprises.

Assurez-vous de toujours utiliser le microscope selon les instructions du fabricant.

- N'utilisez pas votre microscope dans les environnements restreignant l'utilisation de tels appareils. Une mauvaise utilisation vous expose à un risque d'accident grave.
- N'essayez pas d'accéder aux composants internes du microscope ni de modifier celui-ci, en aucune manière. Pour toute opération de maintenance et pour toute réparation, apportez le microscope à un service après-vente compétent et agréé.
- Évitez tout contact du microscope avec de l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez pas votre microscope avec des mains mouillées ou humides. N'utilisez pas votre microscope sous la pluie ou sous la neige. La présence d'humidité dans l'appareil vous expose à un risque d'incendie et de choc électrique.

Si vous remarquez une fumée ou une odeur étrange provenant du microscope, éteignez-le immédiatement. et apportez-le à un service après-vente agréé pour conseil et/ou réparation. N'essayez jamais de réparer ce microscope par vous-même.

- Ce microscope peut devenir légèrement chaud pendant son utilisation. Ce phénomène est normal.
- Pour nettoyer votre microscope numérique, le cas échéant, essuyez-le avec un chiffon doux et sec.

Avis FCC

- Cet équipement a été testé et s'est avéré conforme aux limites définies dans l'article 15 du règlement FCC pour un équipement numérique de classe B. Ces limites ont été choisies afin d'assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel.

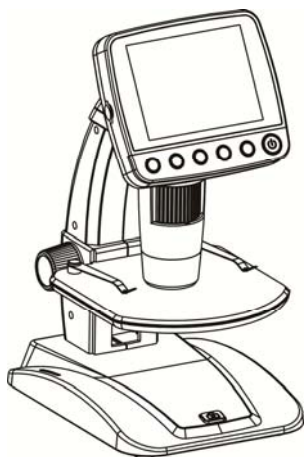
ATTENTION

Afin de satisfaire aux limites fixées pour les équipements numériques de classe B, définies dans l'article 15 du règlement FCC, cet appareil, le cas échéant, doit être connecté à un ordinateur certifié compatible avec ces limites.

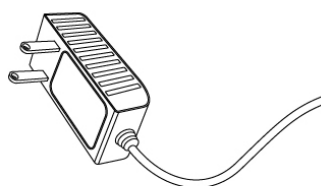
2 Préparation

FR

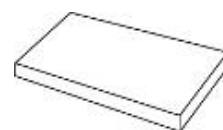
2.1 Accessoires standard



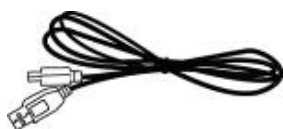
Microscope numérique à écran LCD



Adaptateur secteur



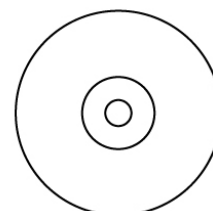
Pile au lithium



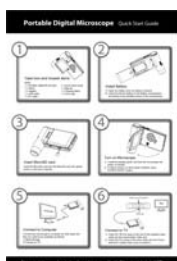
Câble USB



Câble téléviseur



CD



Guide d'utilisation



Chiffon de nettoyage

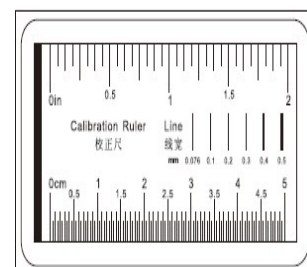
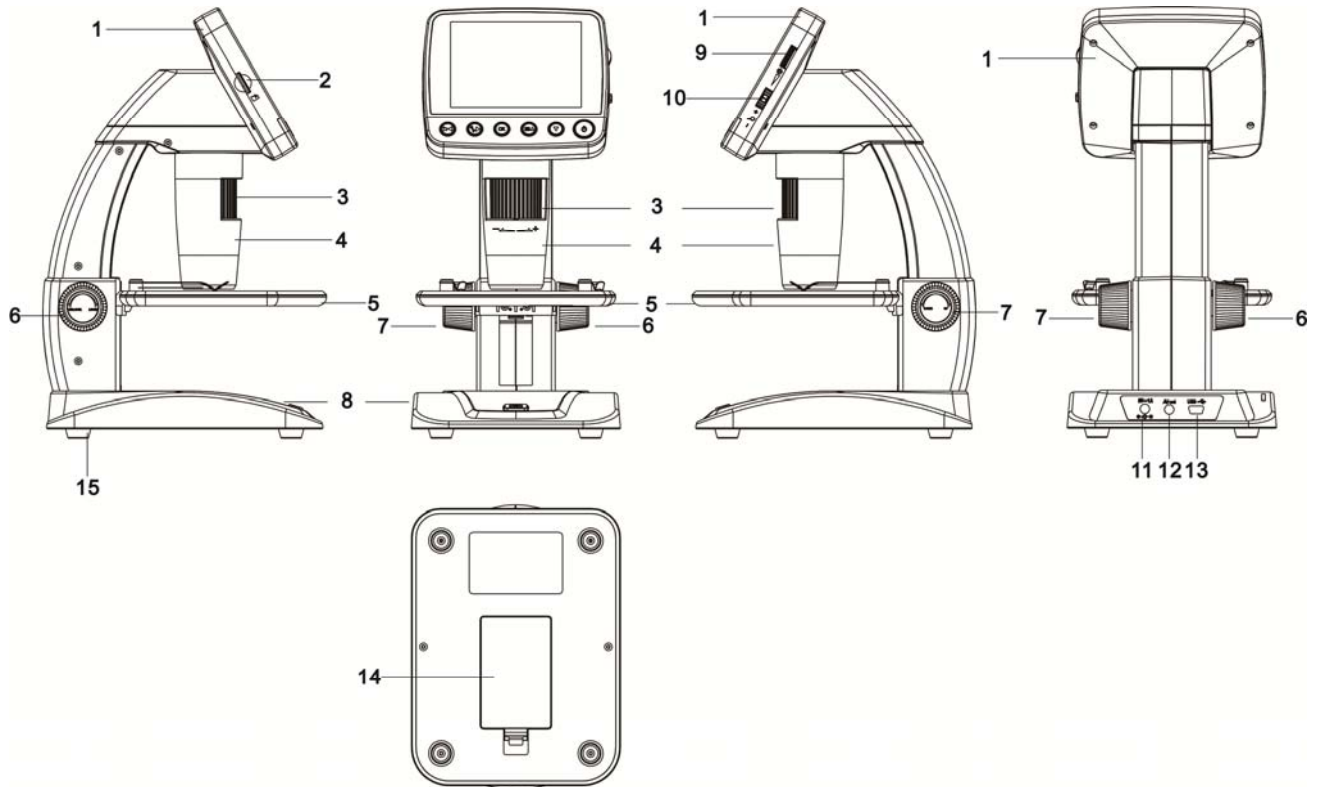
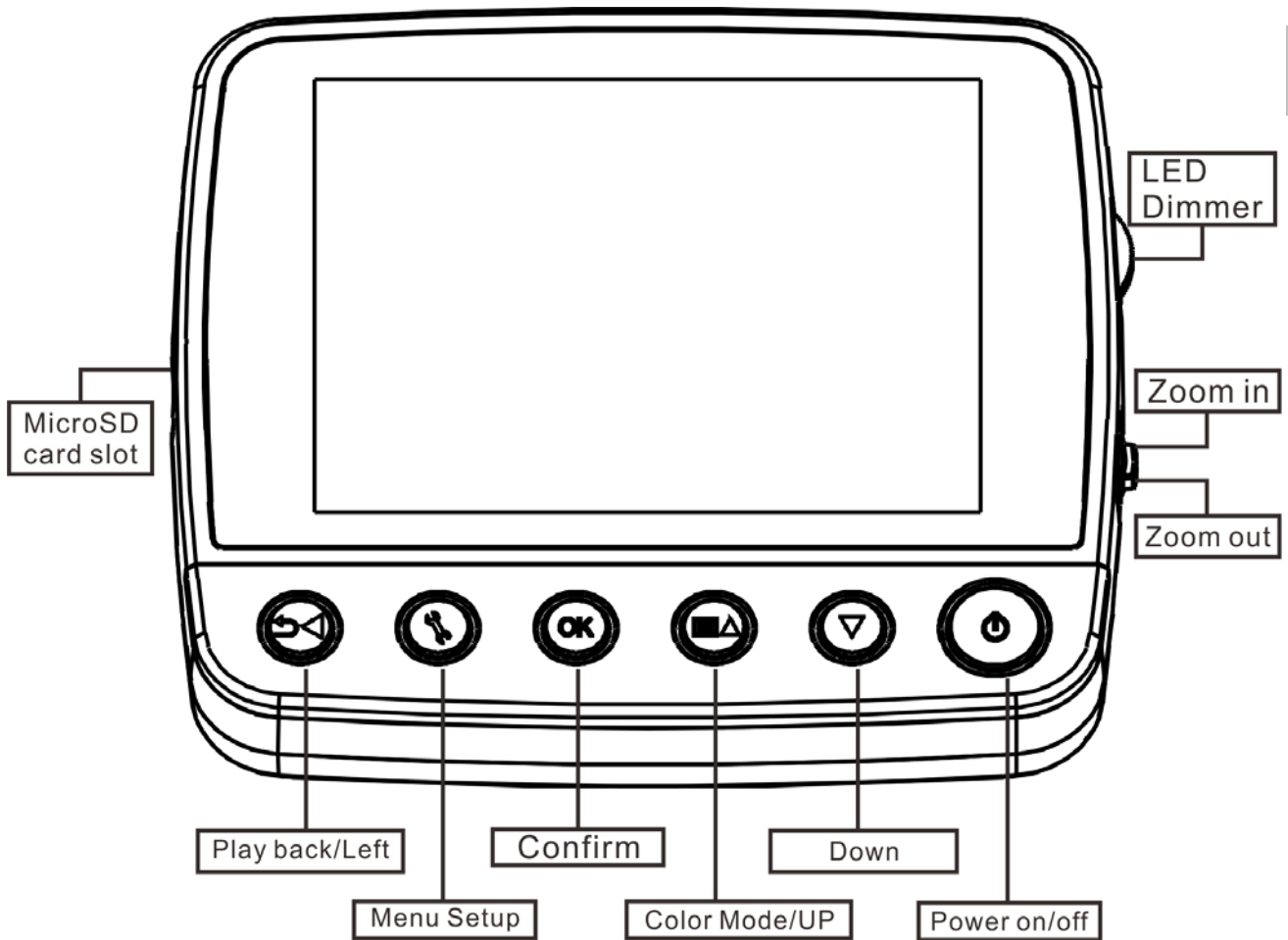


Diagramme de calibrage

2.2 Liste des pièces et fonctions



Réf.	Fonctions	Réf.	Fonctions
1	Écran LCD 8,9cm	9	LED avec intensité lumineuse réglable
2	Lecteur de carte MicroSD	10	Zoom +/-
3	Molette B	11	Entrée CC 5 v
4	Tube du microscope	12	Sortie téléviseur
5	Platine porte-objet	13	Port USB
6	Molette A	14	Compartiment de la pile
7	Molette C	15	Indicateur de charge de la pile
8	Bouton de capture		



MicroSD card slot	Lecteur de carte MicroSD
Playback/left	Lecture/gauche
Menu Setup	Menu de configuration
Confirm	Confirmer
Color Mode/Up	Mode couleur/Haut
Down	Bas
Power on/off	Mise en marche/arrêt
LED Dimmer	Intensité de l'écran à DEL
Zoom in	Zoom avant
Zoom out	Zoom arrière

3 Caractéristiques principales

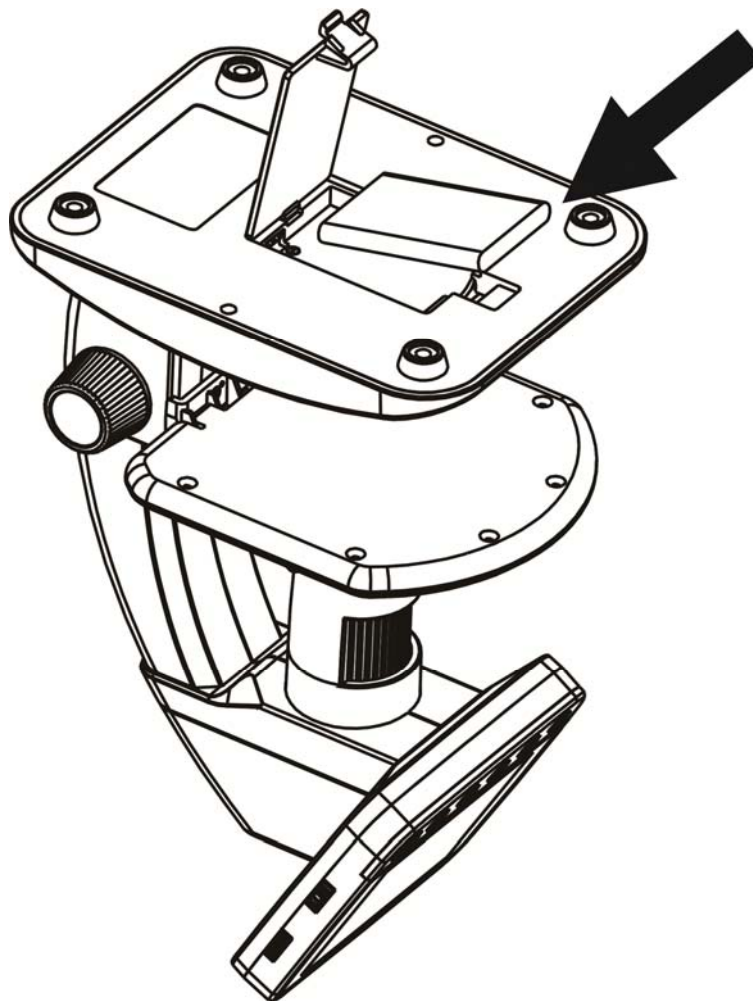
FR

- Écran TFT 3,5"
- Capteur d'images 5M de grande qualité (jusqu'à 12 M par interpolation)
- Agrandissement 20x-250x-500x
- Photo et vidéo
- Compteur
- Mesure (lorsque vous travaillez sur ordinateur)
- Prise en charge des cartes MicroSD jusqu'à 32 Go
- Pilote téléchargeable gratuitement pour Windows XP SP2/Vista/Win7 et Mac OS 10.6-10.7 (branchement direct, aucun pilote n'est nécessaire)
- Pile au lithium rechargeable

4 Utilisation du microscope

4.1 Installation de la pile

- 1). Poussez le petit ergot bloquant le cache du compartiment de pile.
- 2). Insérez la pile au lithium dans son logement en respectant le sens des polarités indiquées à l'intérieur du compartiment.



Remarque : Vous devez recharger la pile avant d'utiliser votre microscope pour la première fois. Cette opération est décrite dans la section 4.9 de ce guide.

4.2 Insertion d'une carte MicroSD (non fournie)

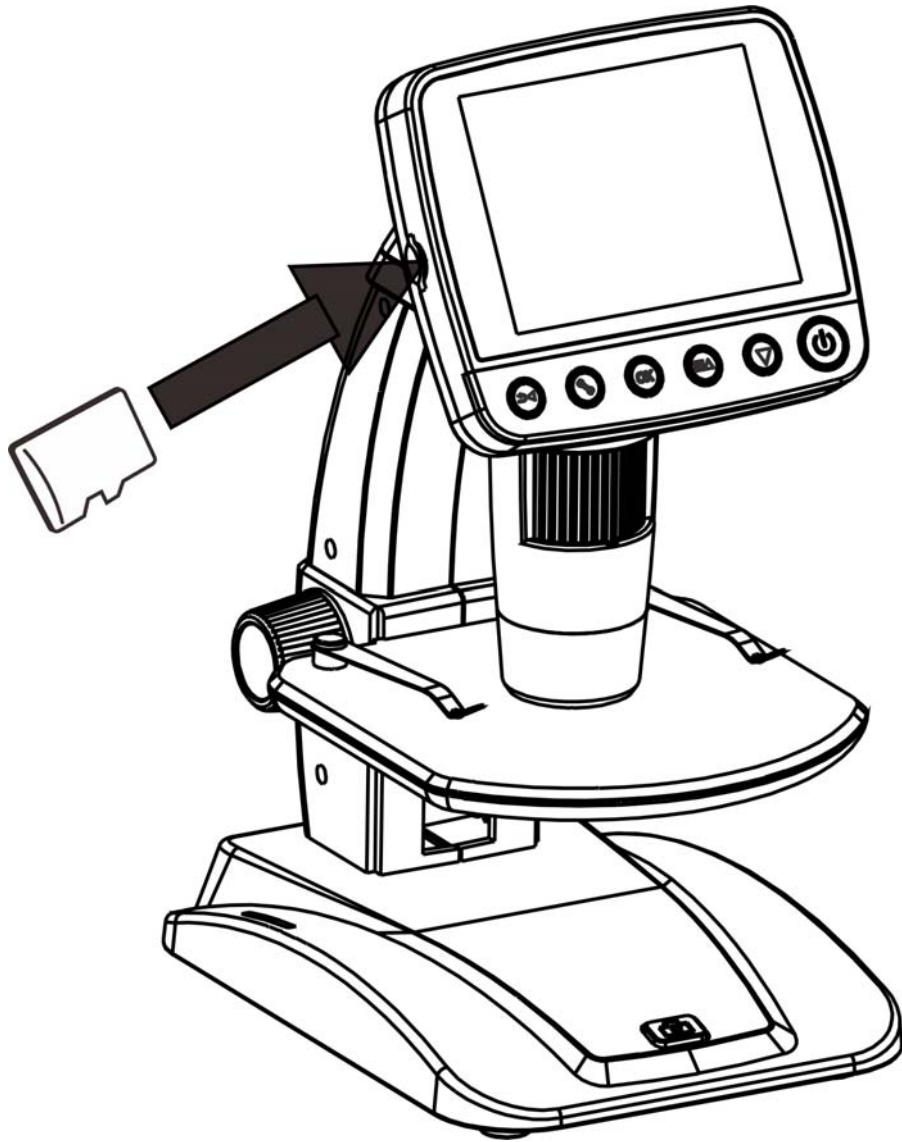
Une carte MicroSD (non fournie) vous est nécessaire pour enregistrer et stocker vos images et vidéos.

Pour insérer une carte mémoire MicroSD :

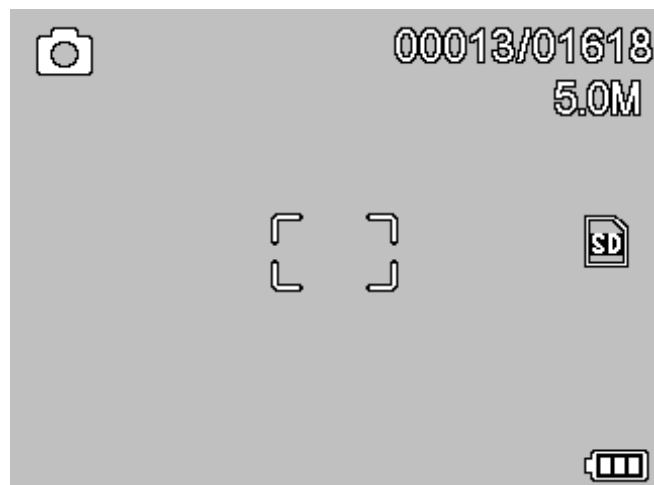
- 1) Éteignez le microscope.
- 2) Introduisez une carte MicroSD dans le lecteur du microscope et poussez-la jusqu'à la verrouiller dans son logement.







Remarque : Ne forcez pas pour introduire la carte dans son logement, vous risquez d'endommager à la fois le microscope et la carte mémoire MicroSD. En cas de difficultés, sortez la carte, alignez-la comme indiqué et réessayez. Vérifiez que la carte mémoire MicroSD est formatée pour pouvoir capturer des images et des vidéos.

Reportez-vous à la section 5.2.5 Formater une carte SD.



4.3 Description des icônes affichées sur l'écran

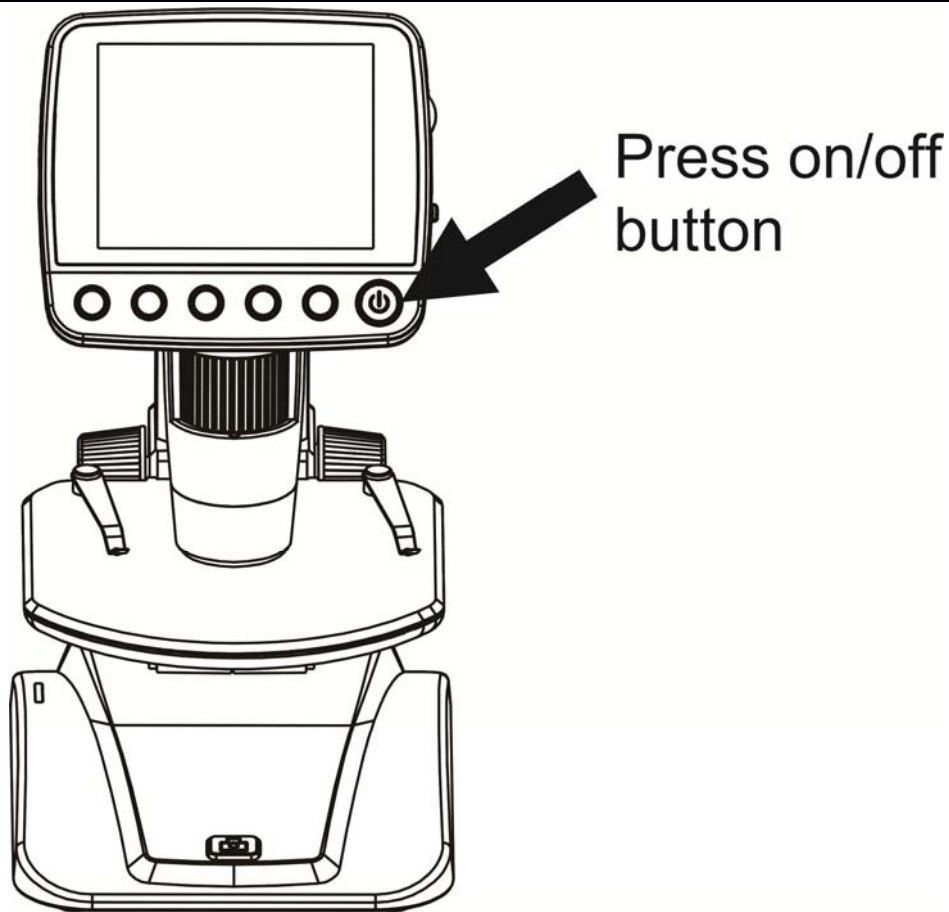


ICÔNE	Description
	Capture d'une image fixe
	Compteur de capture
	Nbre d'images capturées/Nbre total d'images que vous pouvez capturer (d'après la résolution actuelle)
	Carte MicroSD insérée
	Résolution actuelle
	Indicateur du niveau de charge de la pile

Remarque : Vous pouvez activer et désactiver l'affichage des icônes en descendant verticalement la molette de Zoom (2).

4.4 Mise en route du microscope

Appuyez sur le commutateur de marche/arrêt pour mettre en route le microscope.



Press on/off button

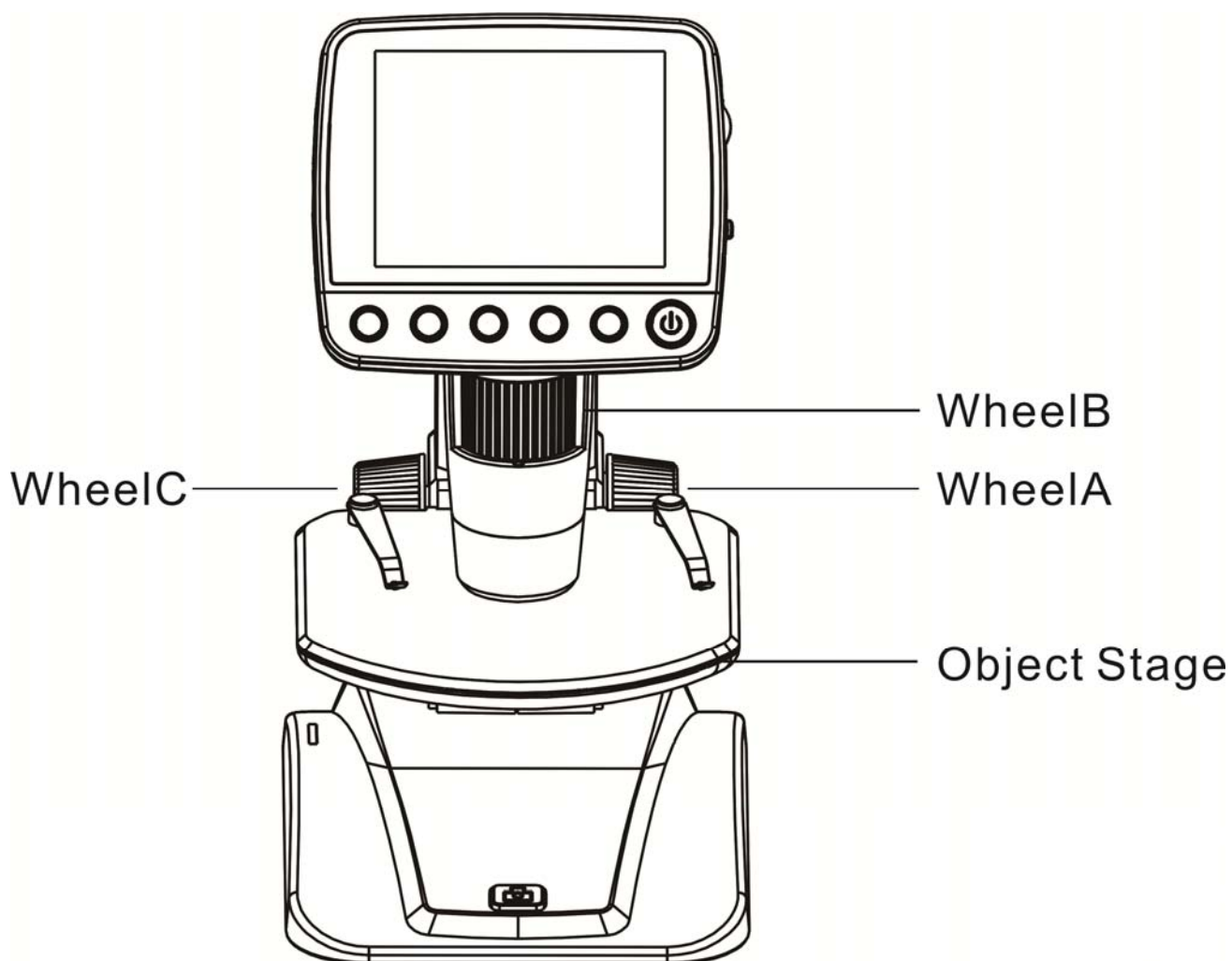
Appuyez sur le
commutateur de
marche/arrêt

4.5 Éteindre le microscope

- 1) Appuyez sur le commutateur de marche/arrêt
- 2) Attendez la fin du délai avant l'arrêt automatique. Reportez-vous à la section 5.2.2 pour configurer la fonction Power Save (Économie d'énergie).

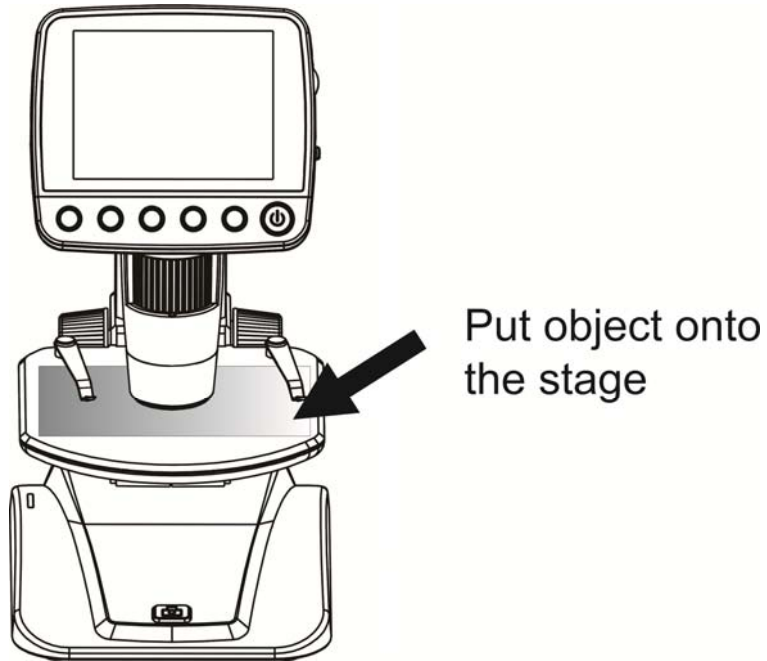
4.6 Procédure de capture

FR



WheelC	Molette C
WheelB	Molette B
WheelA	Molette A
Object Stage	Platine porte-objet

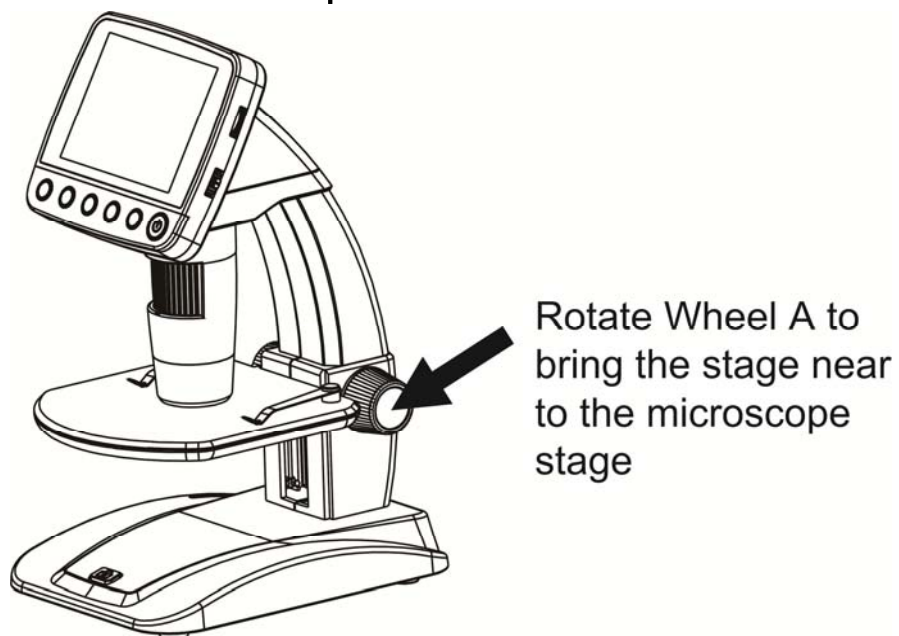
- 1) Allumez le microscope et posez l'objet que vous voulez observer sur la platine porte-objet.



Put object onto the stage

Posez un objet sur la platine

- 2) Tournez la molette A pour rapprocher l'objet du tube du microscope.



Rotate Wheel A to bring the stage

Tournez la molette A pour rapprocher l'objet du tube du

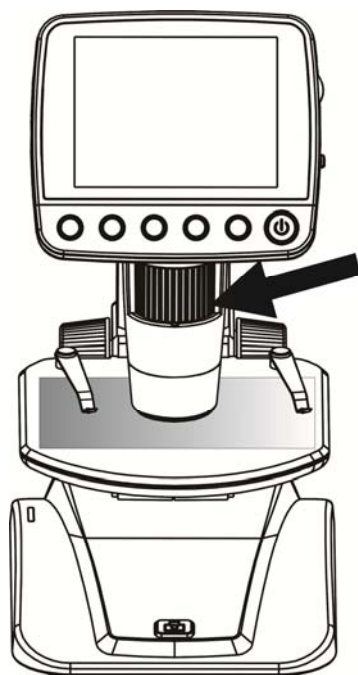
near to the microscope stage

microscope.

FR

Si la molette A est verrouillée, tournez la molette C dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la déverrouiller.

- 3) Tournez la molette B pour ajuster la mise au point.



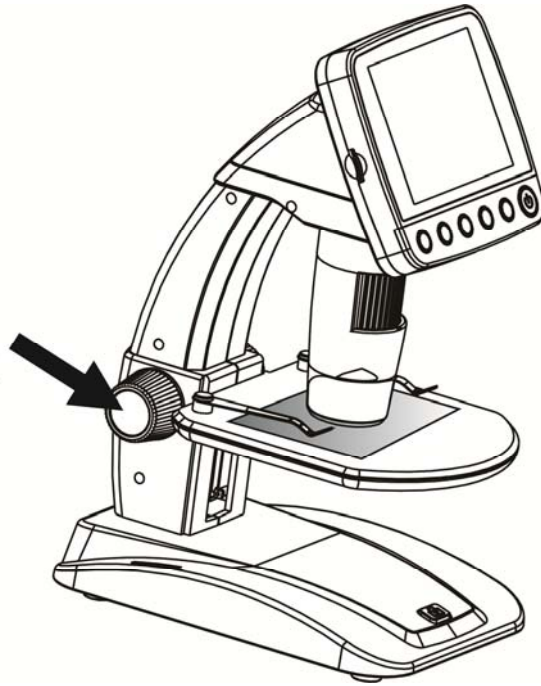
Rotate Wheel B to get a fine focus

Rotate Wheel B to get a fine focus

Tournez la molette B pour ajuster la mise au point

- 4) Lorsque l'image est nette, tournez la molette C dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller la platine porte-objet.

Rotate Wheel C
clockwise to lock
the stage

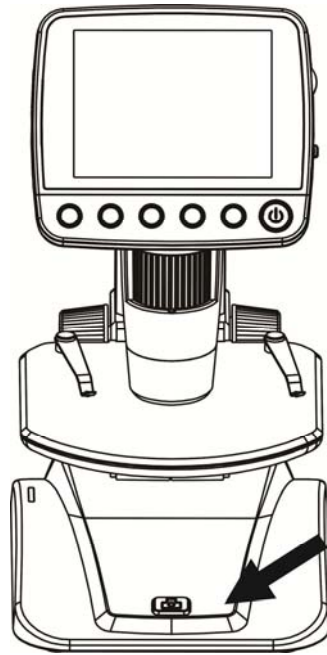


Rotate Wheel C clockwise to lock
the stage

Tournez la molette C dans le sens
des aiguilles d'une montre pour
verrouiller la platine

5) Prenez une photo ou démarrez l'enregistrement d'une vidéo

Appuyez sur la touche Capture pour prendre une photo ou enregistrer une vidéo.

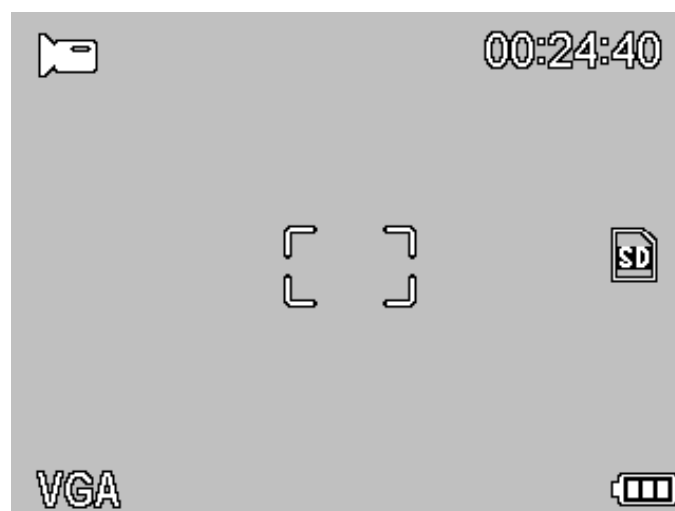


Press Capture button to take a photo or record video

Press Capture button to take a photo or record video

Appuyez sur la touche Capture pour prendre une photo ou enregistrer une vidéo

- (1). Appuyez sur la touche Lecture/Gauche pour passer en mode vidéo, comme illustré ci-dessous. L'icône d'une caméra est visible en haut et à gauche de l'écran.



- (2). Appuyez sur la touche Capture pour démarrer


l'enregistrement d'une vidéo. Réappuyez sur cette touche pour arrêter l'enregistrement.

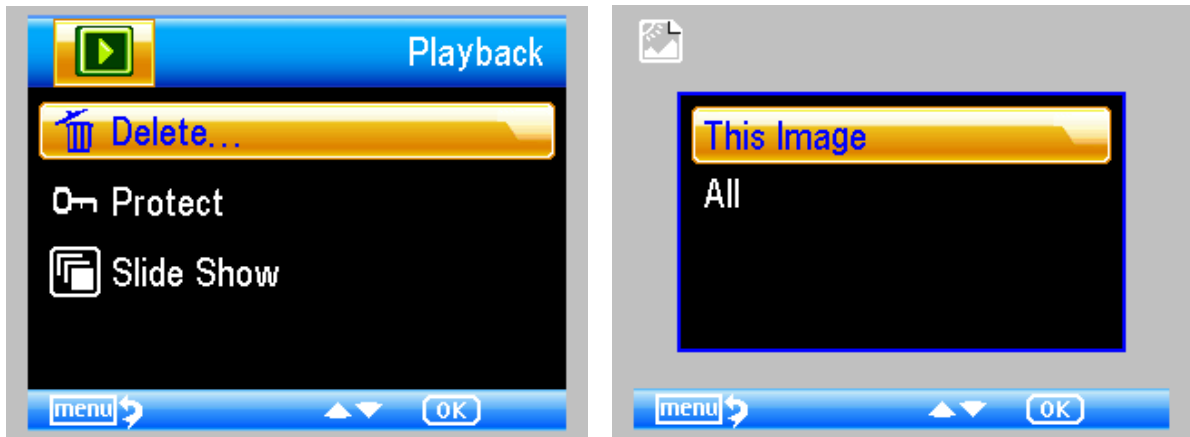
FR

- 6) Lecture de la vidéo que vous venez d'enregistrer
- (1) Appuyez sur la touche Lecture/Gauche pour passer en mode lecture, comme illustré ci-dessous. L'icône du mode lecture est visible en haut et à gauche de l'écran.




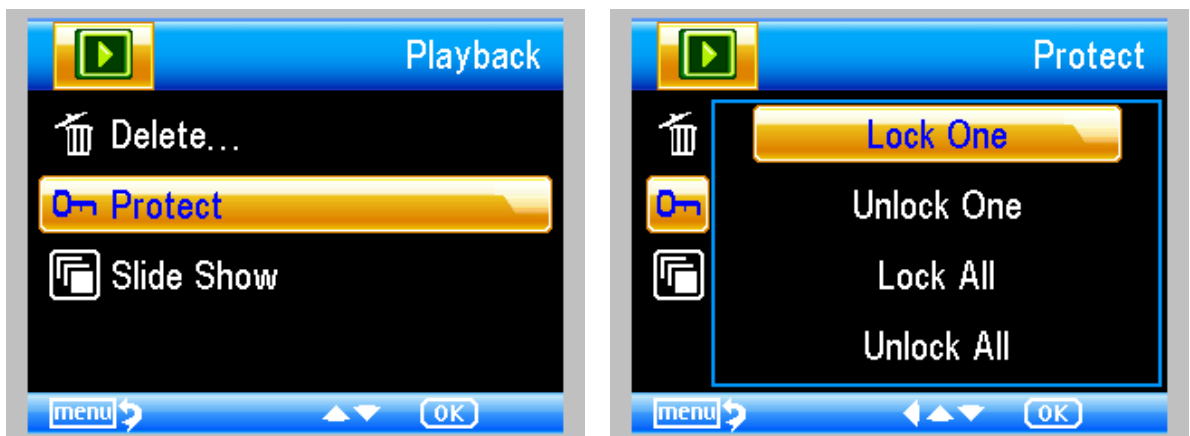
- (2) Sélectionnez une photo ou une vidéo à l'aide des touches HAUT/BAS.
- (3) Option Delete (Suppression)

Depuis le mode lecture, appuyez sur  pour afficher le sous-menu associé, illustré ci-dessous. Choisissez l'option Delete et confirmez.




(4) Option Protect (Verrouiller)

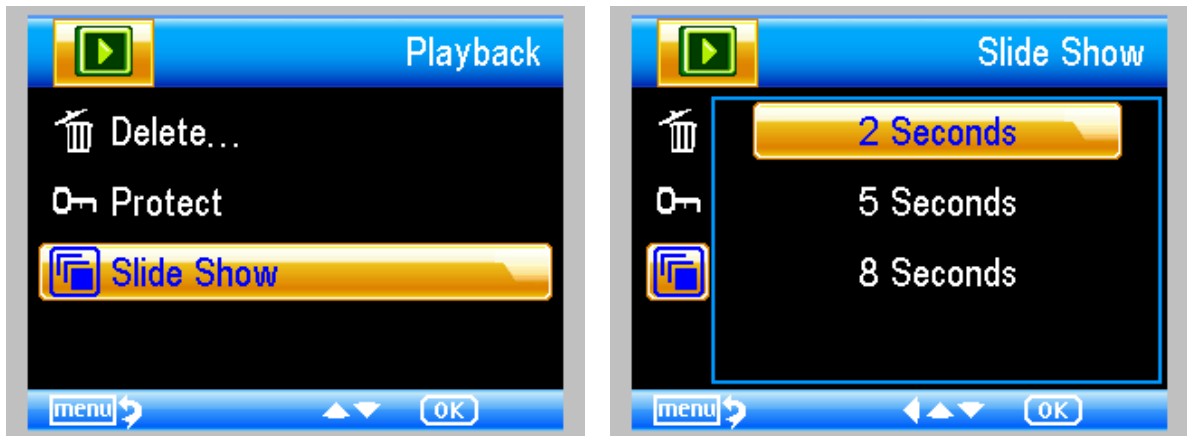
Depuis le mode lecture, appuyez sur  pour afficher le sous-menu associé, illustré ci-dessous. Choisissez l'option Protect pour protéger une photo contre toute suppression accidentelle.





(5) Option Slide Show (Diaporama)

Depuis le mode lecture, appuyez sur  pour afficher le sous-menu associé, illustré ci-dessous.

Choisissez l'option Slide Show, sélectionnez la durée d'affichage de chaque photo à l'écran et confirmez par OK.



7) Mode couleur

Depuis le mode aperçu, appuyez sur   pour choisir entre Color/Positive/Negative.

8) **Zoom avant** : poussez la molette de zoom vers le haut

9) **Zoom arrière** : poussez la molette de zoom vers le bas

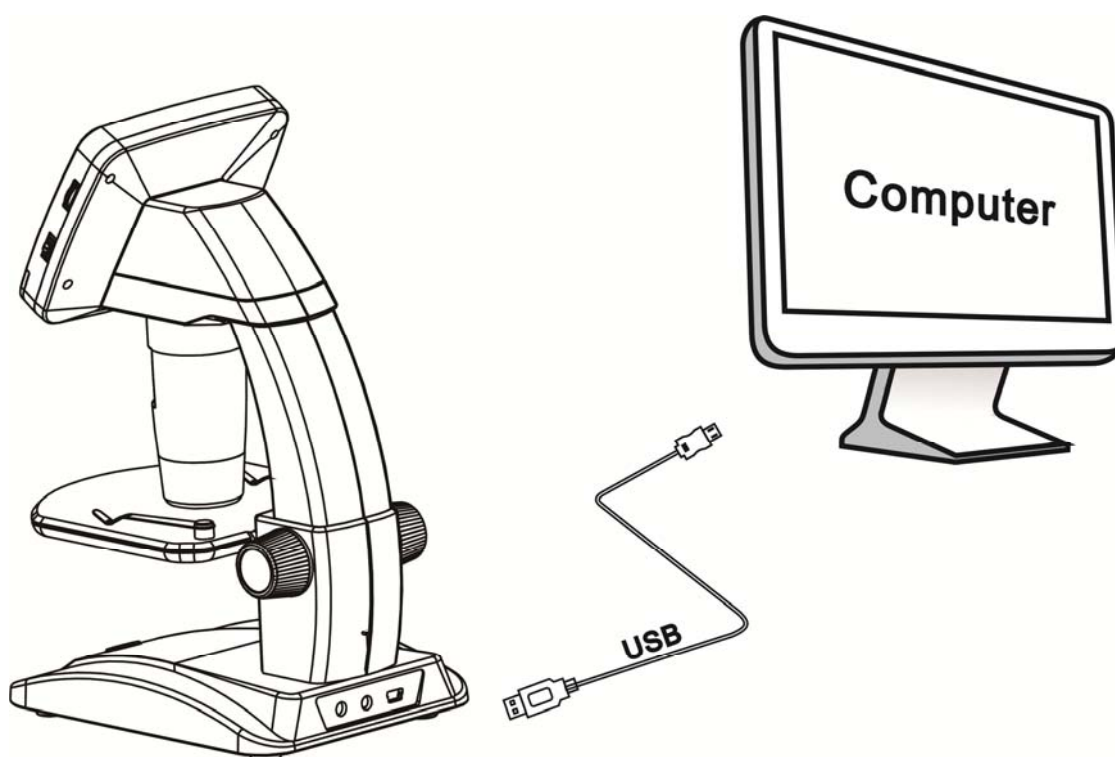
Zoom in	Zoom avant
Zoom out	Zoom arrière

Remarque : Le facteur de zoom varie de 1x à 4.0x

4.7 Téléchargement sur l'ordinateur

FR

- 1) Reliez le microscope à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.
- 2) Choisissez Mass Storage. Vous pouvez maintenant visualiser sur l'ordinateur les photos et les vidéos stockées sur la carte mémoire du microscope.



4.8 Aperçu sur l'ordinateur

- (1). Reliez le microscope à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.
- (2). Choisissez le mode PC Camera.
- (3). Démarrez le logiciel PortableCapture. Reportez-vous

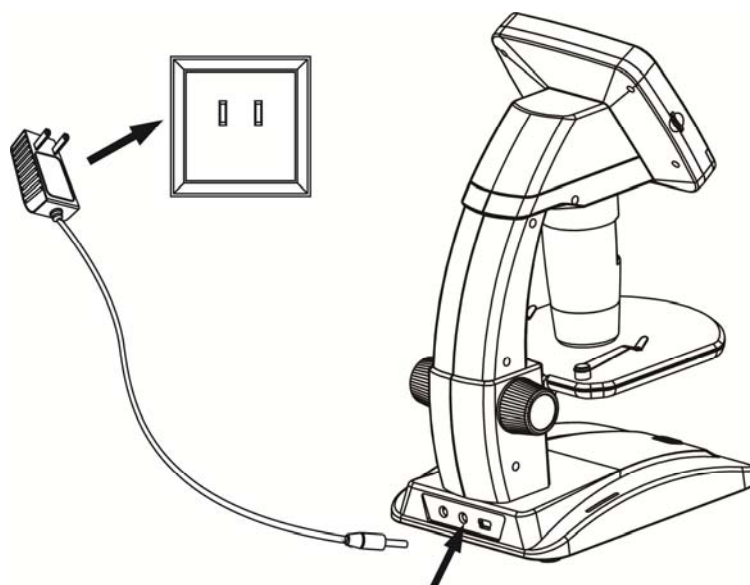
à la seconde partie pour savoir comment utiliser le microscope avec le logiciel PortableCapture.

Remarque : Lorsque le microscope est relié à un ordinateur, ses fonctions commandées par une touche sont désactivées, mais la plupart restent exécutables depuis le logiciel PortableCapture.

4.9 Chargement de la pile.

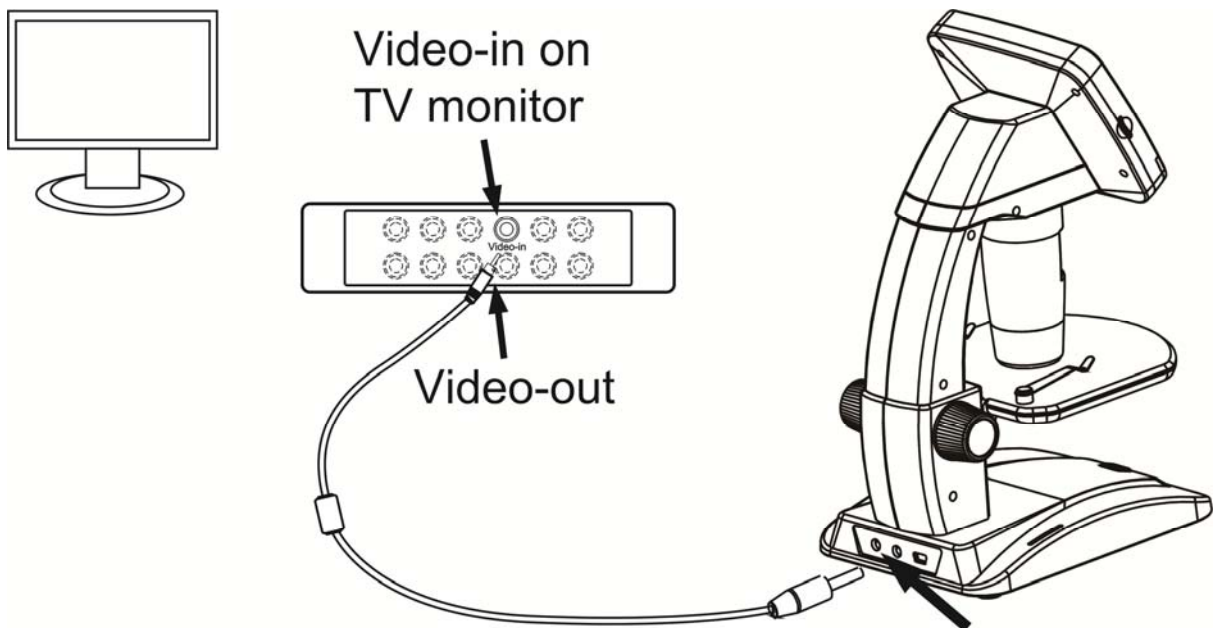
Vous devez recharger la pile avant d'utiliser votre microscope pour la première fois.

1. Branchez l'extrémité appropriée de l'adaptateur secteur sur l'entrée DC du microscope (elle se trouve en bas, sur la base). Branchez l'autre extrémité sur une prise secteur standard. La DEL rouge de chargement de la pile reste allumée pendant toute la durée du chargement.



2. Elle s'éteint dès que le chargement est terminé. Débranchez l'adaptateur de charge de la prise secteur.
3. Vous pouvez maintenant utiliser votre microscope pendant deux heures continues. Lorsque la pile n'est plus suffisamment chargée, l'indicateur correspondant s'allume en bas et à droite de l'écran, l'intensité de la DEL frontale diminue et la qualité de l'image se détériore. Dépêchez-vous de recharger la pile comme nous vous l'avons indiqué précédemment.

4.10 Branchement à un téléviseur




Video-in on TV monitor	Entrée vidéo sur le téléviseur
Video-out	Sortie vidéo

-
1. Branchez le connecteur 1/8 de pouce du câble vidéo fourni sur la sortie vidéo du microscope.
 2. Branchez le connecteur RCA du câble vidéo sur l'une des entrées vidéo (jaune) du téléviseur. Pour en savoir plus sur les branchements et les connecteurs de votre téléviseur, reportez-vous au guide d'utilisation de celui-ci.
 3. Allumez le téléviseur. Le cas échéant, modifiez le canal d'entrée sur le téléviseur. Toutes les images capturées par le microscope sont affichées sur l'écran du téléviseur.

5 Structure des menus

5.1 Menu principal I

Appuyez sur  pour accéder au menu principal illustré ci-dessous :



Depuis ce menu, vous pouvez configurer la résolution, les compteurs, la qualité et la netteté (Resolution/Timer/Quality/Sharpness).

5.1.1 Configuration de la résolution

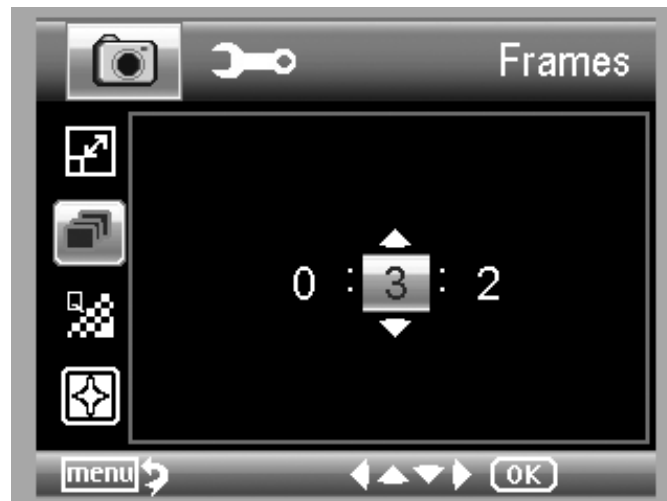
- 1) Depuis le menu principal I, choisissez Resolution et sélectionnez une valeur parmi les suivantes : VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M.



2) Appuyez sur OK pour valider votre choix.

5.1.2 Option Timer

1) Depuis le menu principal I, choisissez Timer. La page de configuration des compteurs apparaît sur l'écran :



Frames: choisissez le nombre d'images pour l'enregistrement de vidéos à l'aide des touches HAUT/BAS et GAUCHE/DROIT.


Pour notre exemple, nous avons sélectionné 32 images (frames).



Interval: choisissez le délai d'attente entre la capture de deux images consécutives à l'aide des touches HAUT/BAS et GAUCHE/DROIT.

Pour notre exemple, nous avons sélectionné 15 secondes d'attente entre deux captures consécutives.

- 2) Appuyez sur OK pour valider votre choix puis sur Menu de configuration pour revenir à l'environnement d'aperçu. Appuyez sur la touche Capture (8) pour démarrer la capture automatique. Tant que cette

fonction est active, l'icône  reste visible dans le coin supérieur gauche de l'écran.

- 3) Lorsque le microscope a fini de prendre toutes les images, il repasse automatiquement au mode aperçu normal.
- 4) Pour arrêter la capture avant la fin, réappuyez sur la

touche Capture.

L'intervalle de capture n'est pris en compte que pour la capture d'images fixes.

FR

5.1.3 Option Quality (Qualité)

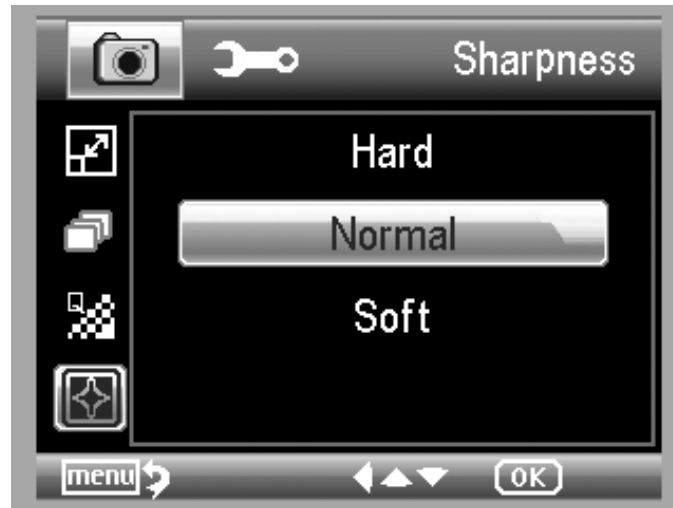
Depuis le menu principal I, choisissez Quality et sélectionnez l'une des valeurs parmi Super Fine/Fine/Normal.




Le taux de compression des images change avec la qualité que vous choisissez.

5.1.4 Option Sharpness (Netteté)

Depuis le menu principal I, choisissez Sharpness et sélectionnez l'une des valeurs parmi Hard/Normal/Soft.



5.2 Menu principal II

Appuyez sur  pour accéder au menu principal I, puis sur la touche GAUCHE pour accéder au menu principal II, illustré ci-dessous :



Vous y trouvez les options de configuration suivantes : Language/Power Save/Date Stamp/TV Out/Date and Time/Format SD/System Reset/Version.

5.2.1 Option Language (Langue)

Depuis le menu principal II, choisissez l'option Language et sélectionnez une langue parmi celles qui sont proposées à l'aide des touches HAUT/BAS.



5.2.2 Option Power Save (Économie d'énergie)

- 1) Depuis le menu principal II, choisissez l'option Power Save et sélectionnez un délai parmi ceux qui sont proposés. En l'absence de toute action sur une touche pendant ce délai, le microscope coupe son alimentation électrique.



5.2.3 Option Date Stamp (Horodateur)

- 1) Depuis le menu principal II, choisissez l'option Date Stamp. Le nouveau menu suivant apparaît:



- 2) Sélectionnez l'option que vous voulez configurer.

Option Date/Time (Date/heure) : activez cette option pour inscrire la date et l'heure sur chaque photo prise.

Option Date : activez cette option pour n'inscrire que la date sur chaque photo prise.

Option Off (Désactivée) : activez cette option pour ne rien inscrire sur chaque photo prise.

5.2.4 Option TV Out (Sortie téléviseur)

Depuis le menu principal II, choisissez l'option TV Out et sélectionnez le système de télévision que vous utilisez parmi les deux qui vous sont proposés : NTSC PAL.



5.2.5 Option Date/time (Date/heure)

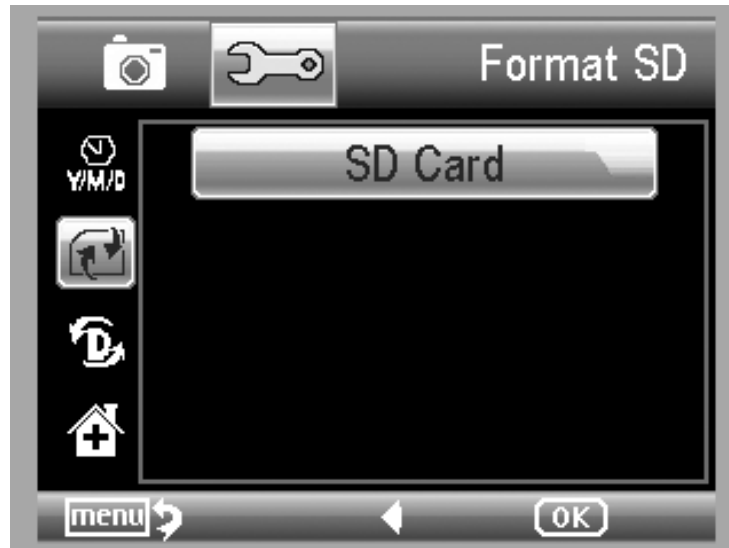
Depuis le menu principal II, choisissez l'option Date/Time pour régler la date et l'heure.



- 1) Ajustez la date et l'heure à l'aide des touches GAUCHE/DROITE/HAUT/BAS
- 2) Sélectionnez le format d'affichage de la date parmi les trois qui vous sont proposés : YY/MM/DD, DD/MM/YY ou MM/DD/YY (AA/MM/JJ, JJ/MM/AA ou MM/JJ/AA).

5.2.6 Option Format SD (Formater SD)

Depuis le menu principal II, choisissez l'option Format SD pour formater la carte MicroSD qui est insérée dans le lecteur du microscope.



5.2.7 Option System reset (Réinitialisation)

Depuis le menu principal II, choisissez l'option System reset pour rétablir tous les réglages effectués en usine.



5.2.8 Option Version

FR

Depuis le menu principal II, choisissez l'option Version pour afficher la version du logiciel qui a été installé sur le microscope.

6 Spécifications

Capteur d'images :	capteur 5M de grande qualité
Facteurs d'agrandissement :	20x-250x-500x
Résolutions :	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Objectif :	objectif microscopique de grande qualité
Écran :	écran TFT 3,5", taille d'image 4:3
Source de lumière :	8 DEL avec réglage de l'intensité lumineuse
Alimentation électrique :	pile au lithium ionique, 3,7 V/800 mAh Autonomie de fonctionnement : 2 heures ; durée de chargement : 5 heures
Vitesse de défilement :	30 images par seconde
Adaptateur secteur :	Entrée :100-240V, 50/60Hz ; sortie : 5 V, 1 A
Langues d'affichage :	Anglais/Allemand/Français/Espagnol/Italien Portugais/Japonais/Chinois
Langues du logiciel :	Anglais/Allemand/Français/Espagnol
Mesure des images :	par le logiciel
Dimensions :	L149 mm x l104 mm x H227 mm
Poids :	780 g (avec la pile)

7 Configuration minimale requise pour l'ordinateur

FR

Système d'exploitation	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.6-10.7
Processeur	Pentium 11 et supérieure
RAM	256 Mo
Interface	Port USB 2.0

8 Guide de dépannage

Symptôme	Suggestion
L'appareil ne s'allume pas.	Rechargez la pile.
L'écran est blanc.	Vérifiez que vous avez allumé votre appareil. Rechargez la pile. Vérifiez que l'élément que vous avez placé sur la platine est correctement placé sous l'objectif.
Des taches sont visibles sur l'écran	Nettoyez délicatement l'écran et l'objectif avec un chiffon doux.
J'ai relié le microscope à mon téléviseur, mais je n'aperçois aucune image sur l'écran.	Vérifiez que vous avez allumé le téléviseur. Sélectionnez le canal vidéo approprié sur le téléviseur. Vérifiez que vous avez correctement branché le câble vidéo sur la sortie vidéo du microscope et sur l'entrée vidéo du téléviseur.
La DEL rouge de la pile n'est pas allumée alors que l'adaptateur d'alimentation est branché sur le secteur. -ou- La pile ne se charge pas.	Vérifiez que l'adaptateur électrique est correctement branché sur le port DC du microscope. Vérifiez que la prise secteur fonctionne correctement en y branchant un autre appareil électrique. Si la prise secteur est couplée à un interrupteur mural, vérifiez que cet interrupteur est en position marche.

Présentation du logiciel PortableCapture Pro

FR

9 Installation du logiciel

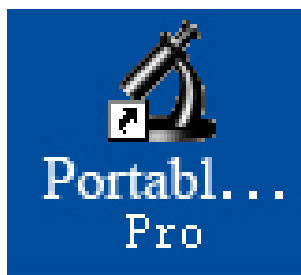
Insérez le disque du logiciel dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur. La page d'accueil suivante s'affiche automatiquement sur l'écran :



1. Installer le logiciel PortableCapture Pro
Cliquez sur **PortableCapture Pro software** et redémarrez votre ordinateur si un message vous y invite.
2. Vous pouvez également consulter le guide d'utilisation au format PDF et le contenu du CD en choisissant les menus appropriés.

10 Mise en marche du microscope

Connectez votre microscope au port USB de votre PC, comme illustré à 20, lancez le logiciel en cliquant sur




l'icône créé sur le bureau lors de l'installation ; l'interface suivante apparaît à l'écran.




11 Fonctions du logiciel

11.1 Capture Photo

- a. Cliquez sur l'icône de raccourci  'Photo' dans la barre du menu principal.
- b. Cliquez sur 'Capture > Photo'.




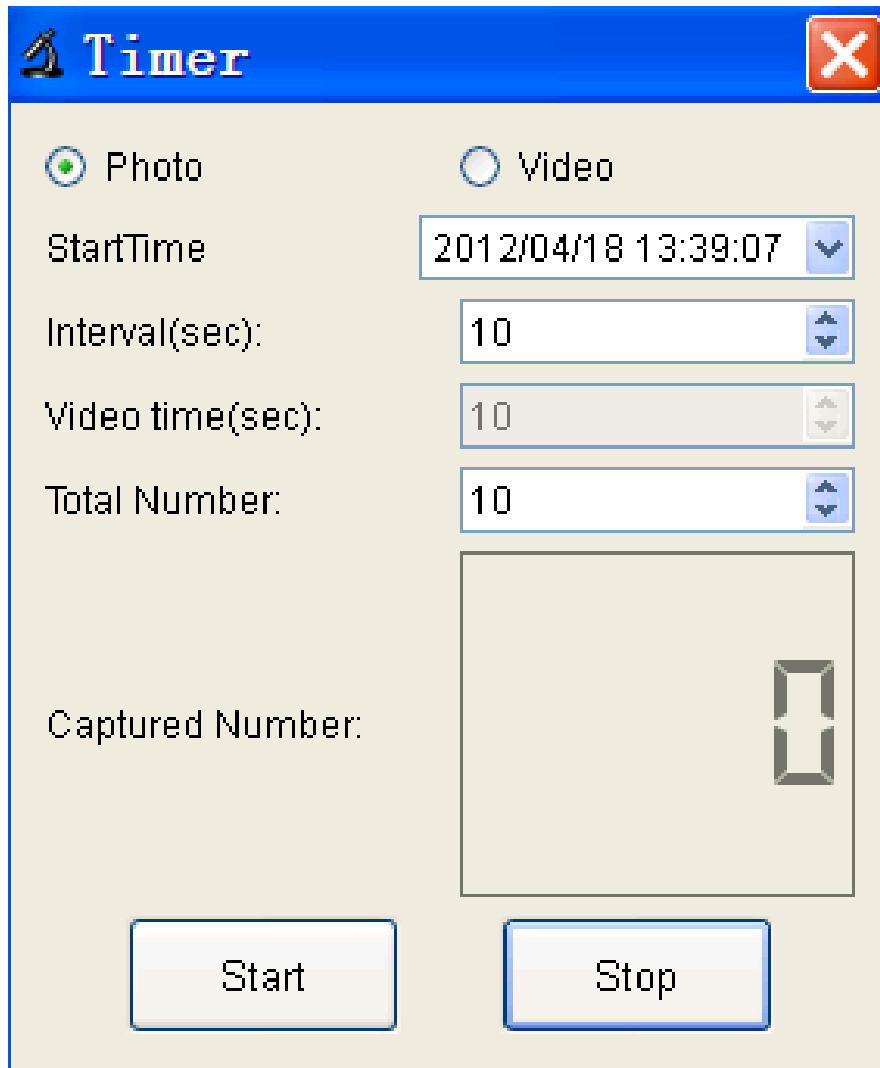
11.2 Capture Vidéo

- a. Cliquez sur l'icône de raccourci  'Video' dans la barre du menu principal.
- b. Cliquez sur 'Capture > Video'.



11.3 Minuteur (Photo / Vidéo)

Cliquez sur l'icône de raccourci  'Timer' dans la barre du menu principal.



* Sous Timer photo (minuteur photo), vous pouvez définir l'heure de début, l'intervalle de temps et le nombre total de photos.

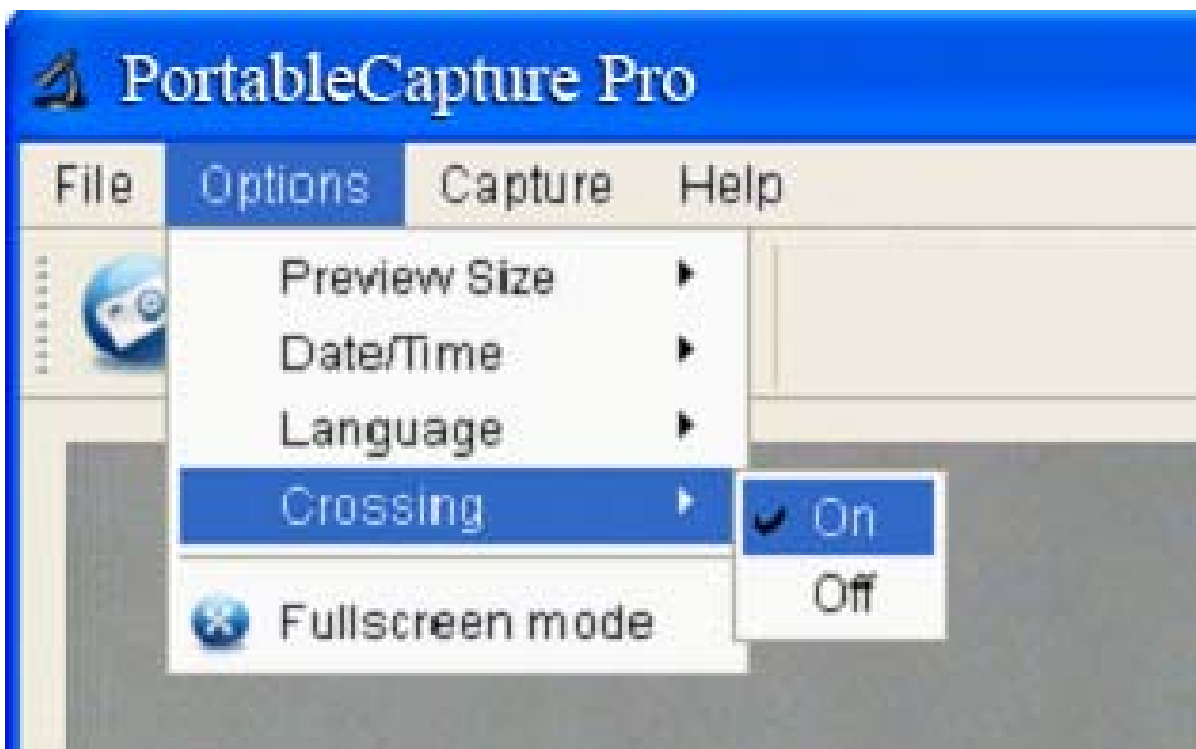
* Sous Timer video (minuteur vidéo), vous pouvez définir l'heure de début, l'intervalle de temps et le nombre total de vidéos.

11.4 Calibrage et mesure

Procédez au calibrage avant de commencer vos mesures.

Calibrage

Activez l'option Crossing ("Options>Crossing").

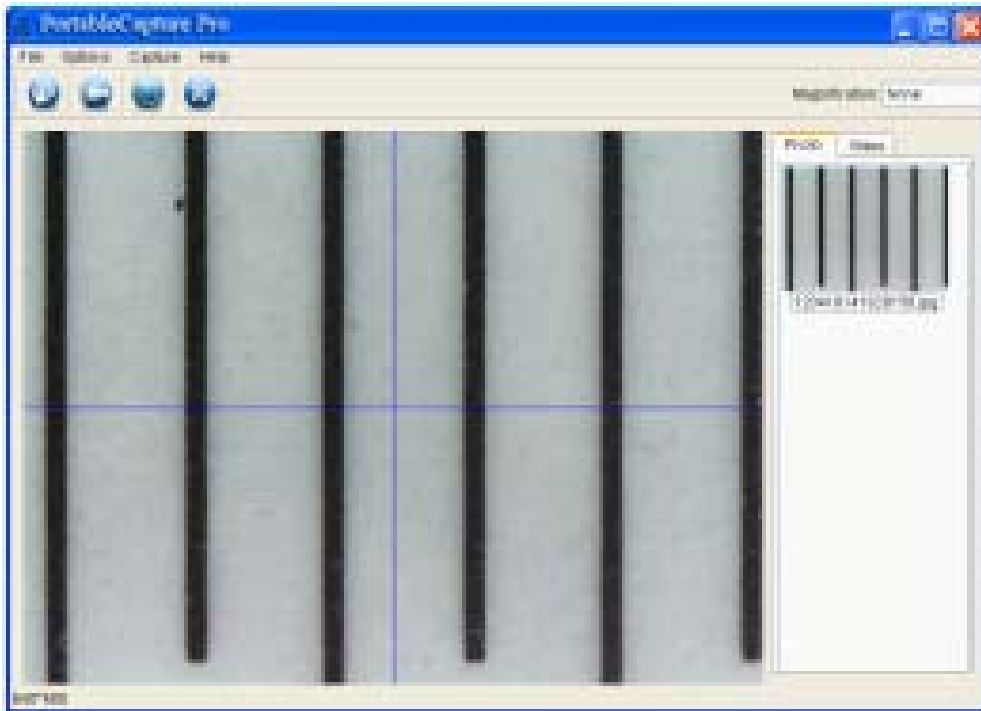


Elle permet de vérifier si le cadran est parallèle ou non.

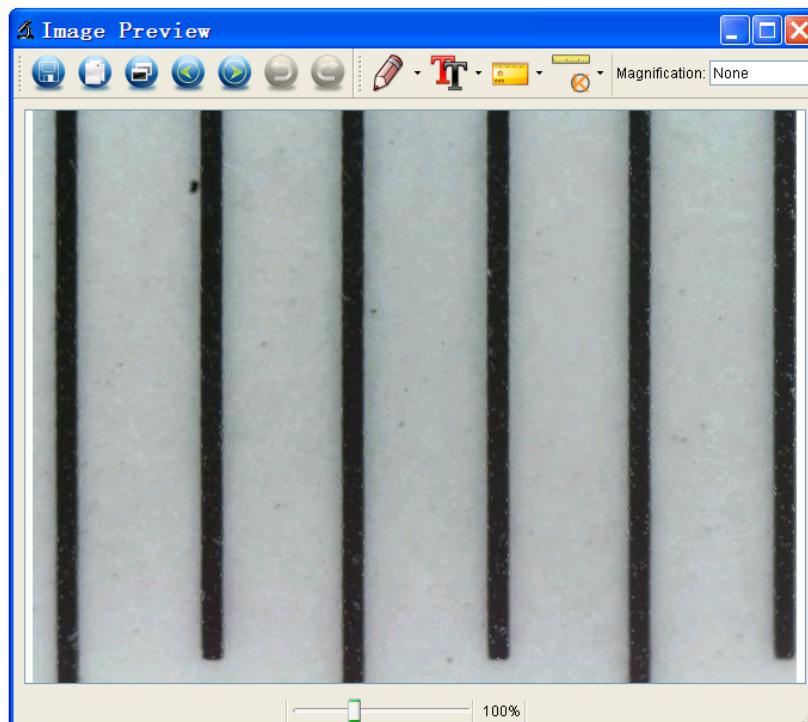
1. Amenez le microscope sur le cadran que vous avez fixé sur la platine porte-objet et réglez le facteur d'agrandissement jusqu'à obtenir une image claire stage. Prenez une photo de la zone que vous avez sélectionnée lorsque le cadran est parallèle au quadrillage, comme

illustré ci-dessous.

FR

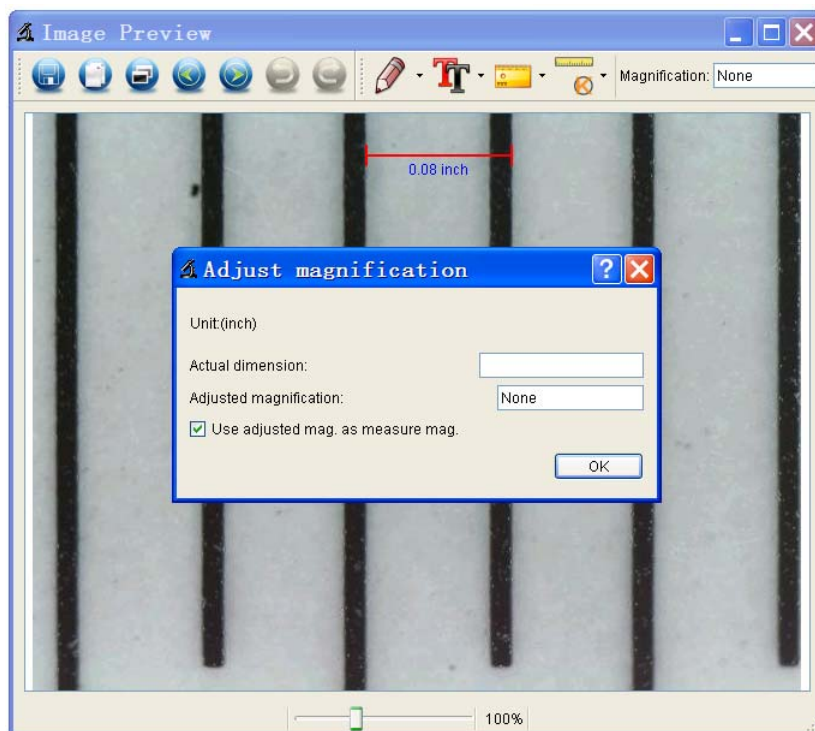


2. Cliquez deux fois sur la photo pour accéder à l'interface de mesure, comme illustré ci-dessous.



3. Cliquez sur l'icône de calibrage  et amenez le

pointeur de la souris sur la photo. Cliquez sur les points de début et de fin, de part et d'autre d'une valeur connue. Une fenêtre contextuelle telle que celle illustrée ci-dessous s'affiche sur l'écran. Tapez la valeur exacte de l'échantillon de mesure dans la zone "Actual dimension". Le logiciel calibre automatiquement le facteur d'agrandissement. Cliquez sur "OK". Le nouveau facteur d'agrandissement apparaît en haut et à droite de l'écran.

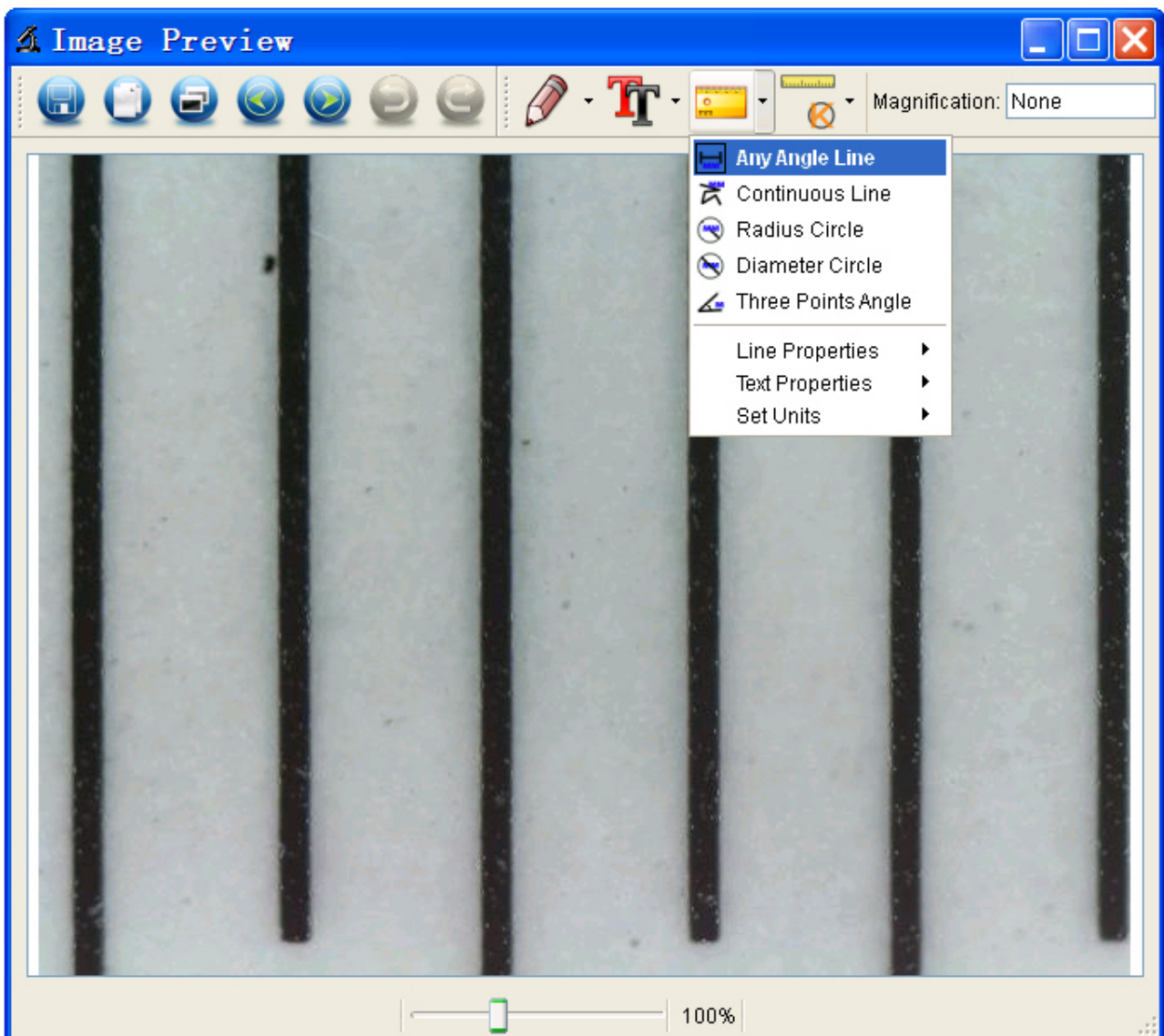


* Remarque : Les pointillés doivent rester parallèles au cadran pendant la mesure.

4. Sélectionnez l'option "Any angle Line" de la liste

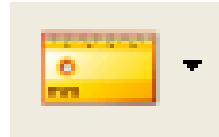
déroulante  pour mesurer de nouveau la valeur.

Si cette valeur, mesurée par le logiciel, est quasiment identique à la valeur exacte du cadran, le calibrage est terminé.



11.4.1 Mesure

Cliquez deux fois sur la photo pour accéder à l'interface de mesure. Choisissez une option de mesure dans la liste



déroulante de l'icône "Mesure"

1. Option Any Angle Line

Cliquez sur un point, maintenez le clic, tirez jusqu'à l'autre point et relâchez le clic.

2. Option Continuous Line

L'outil Continuous Line vous permet de mesurer une longueur continue.

Cliquez sur un point, maintenez le clic, tirez jusqu'aux autres points et relâchez le clic.

3. Option Radius Circle

Cliquez et prolongez jusqu'au rayon que vous désirez. Le rayon, le périmètre et la surface du cercle sont affichés sur l'écran.

4. Option Diameter Circle

Cliquez et prolongez jusqu'au diamètre que vous désirez. Le diamètre, le périmètre et la surface du cercle sont affichés sur l'écran.

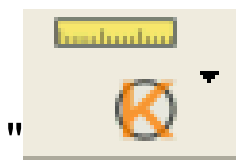
5. Mesure de l'angle entre trois points

Il suffit de définir trois points et de cliquer, la valeur l'angle sera immédiatement affichée

11.4.2 Modification du calibrage

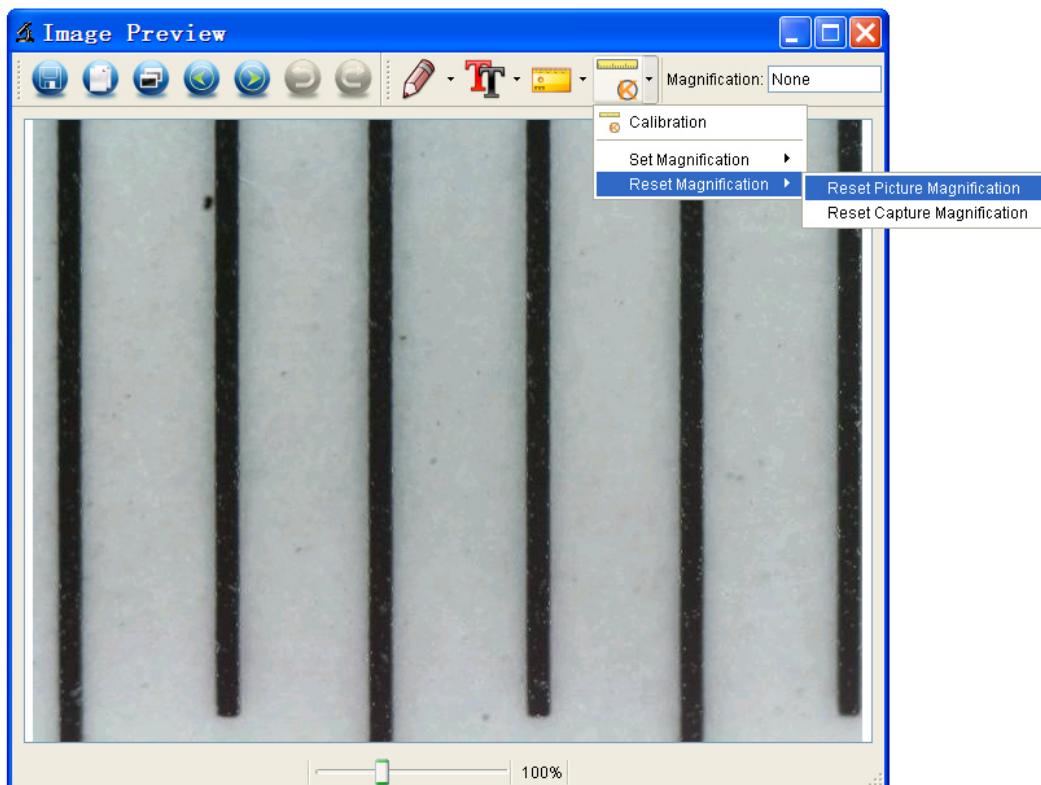
Pour modifier le facteur d'agrandissement et ajuster la mise au point avant de prendre des photos, procédez, auparavant, au calibrage du nouveau facteur.

1. Cliquez deux fois pour ouvrir la photo, cliquez sur

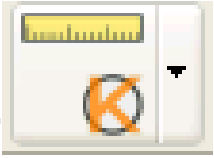


"> Reset magnification > Reset picture

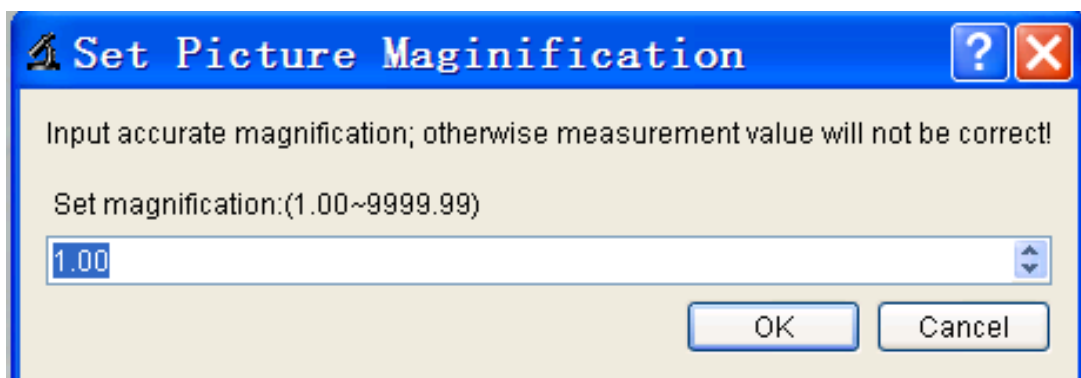
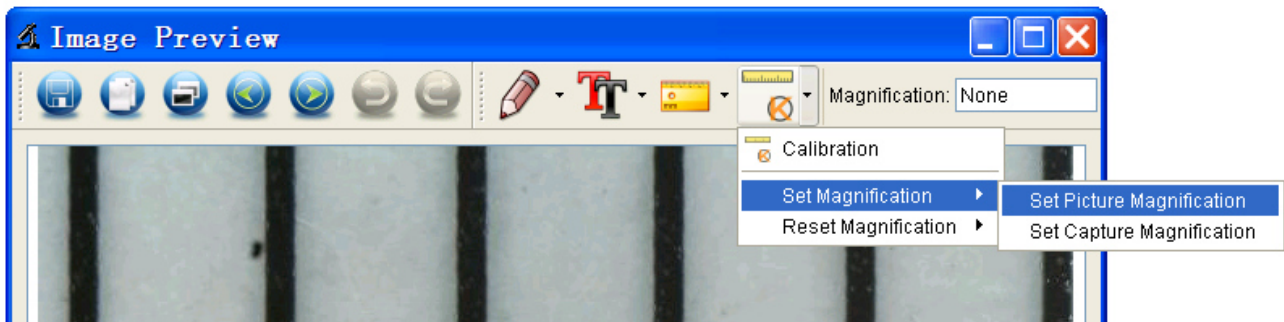
magnification", comme illustré ci-dessous. Démarrez la procédure de calibrage (pour les instructions détaillées, reportez-vous à la page 37).



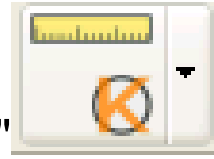
2. Modifiez le facteur d'agrandissement et effectuez plusieurs prises de vue. Cliquez sur l'une d'elles pour accéder à l'interface de mesure. Cliquez ensuite sur



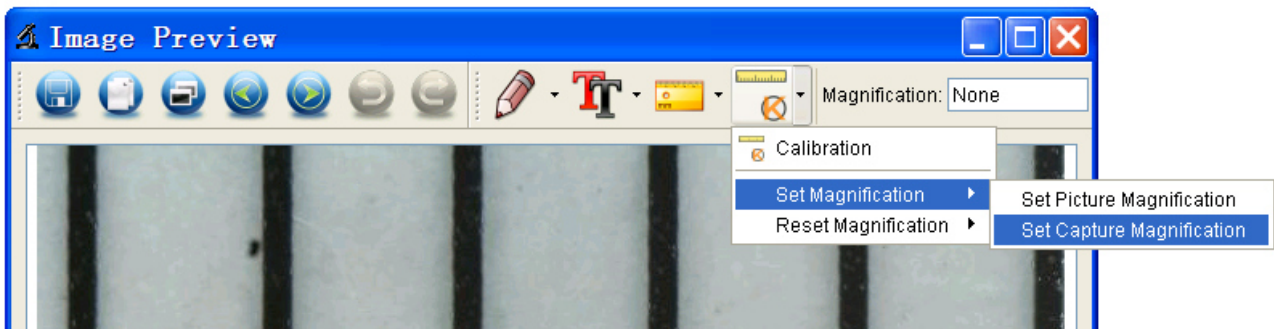
" > Set magnification > Set picture magnification" et tapez le nouveau facteur d'agrandissement dans la zone correspondante qui est maintenant affichée à l'écran. Cliquez sur "OK" pour valider l'opération.



3. Pour conserver ce facteur d'agrandissement pour les




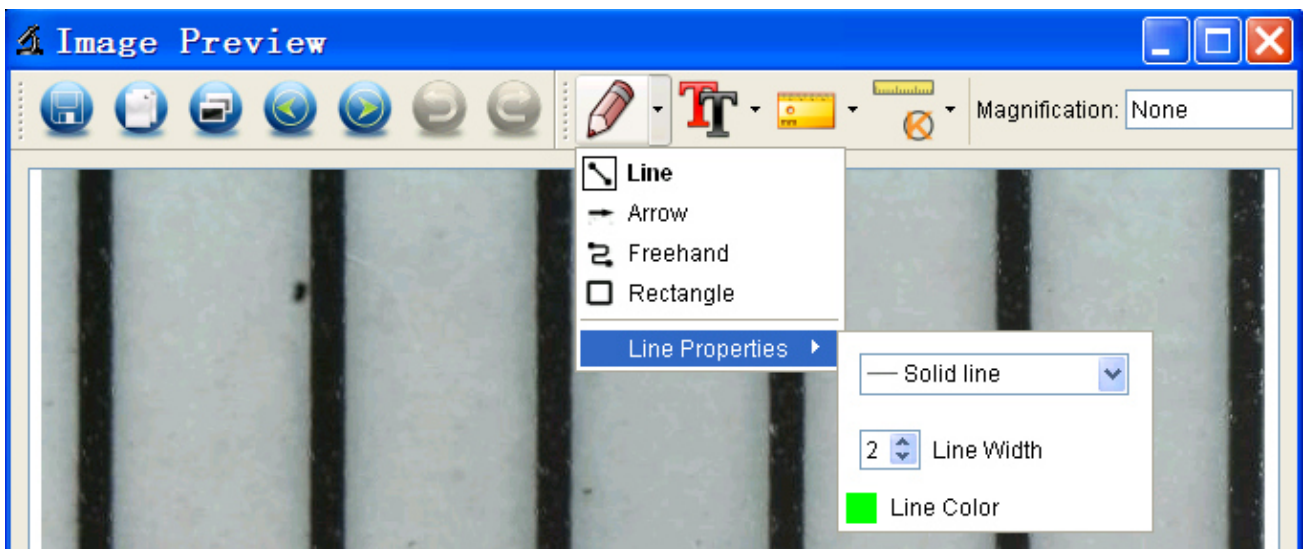
prochaines photos, cliquez sur "> Set magnification > Set capture magnification". Toutes les nouvelles photos apparaîtront avec ce facteur d'agrandissement, vous permettant de commencer immédiatement les mesures.



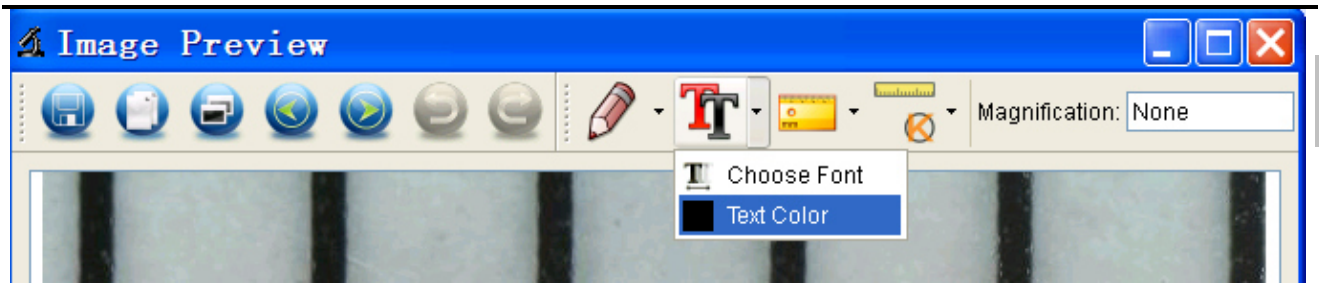
11.4.3 Dessin et texte

Vous pouvez ajouter des formes géométriques ou du texte sur la photo et l'enregistrer pour une analyse ultérieure.

1. Cliquez sur l'icône  pour choisir toute forme géométrique dans la liste déroulante comme illustré ci-dessous.



2. Cliquez sur l'icône  et choisissez la police du texte dans la boîte de dialogue comme illustré ci-dessous.



FR



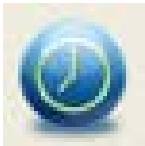
12.1 Icônes de l'interface principale



Capture Photo - Utilisé pour capturer des photos une par une.



Démarrer / arrêter l'enregistrement vidéo.



Minuteur photo / vidéo – Pour définir l'heure de début, l'intervalle de temps et le nombre total de photos/vidéos.



Mode plein-écran,
Appuyez sur ESC ou double-cliquez pour quitter.

12.2 Menu principal

FR

12.2.1 File (Fichier)

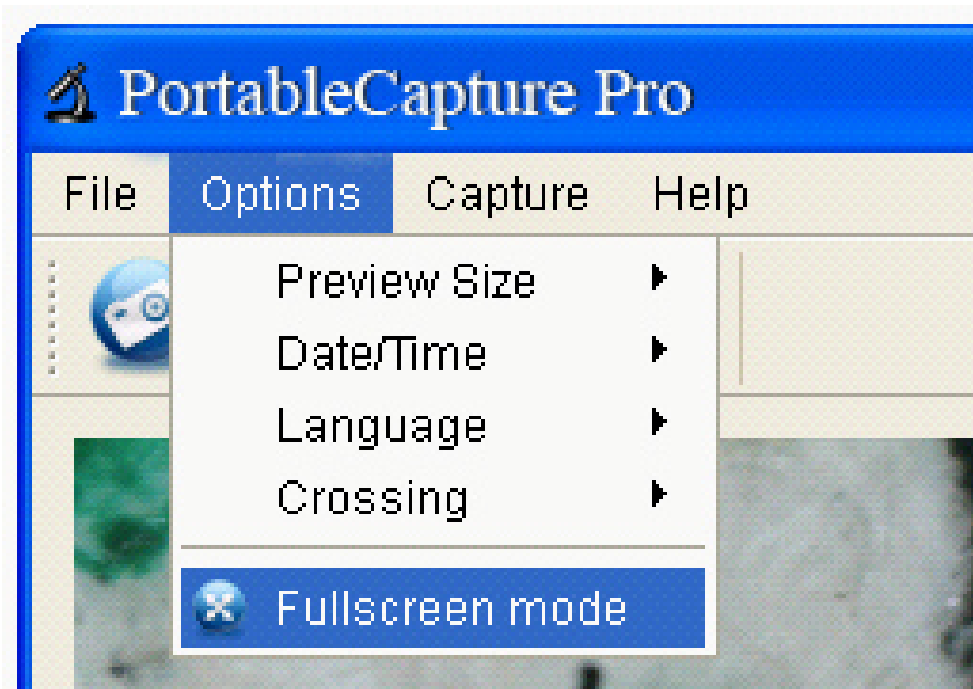


Photos Directory (Dossier des photos) : Pour définir le dossier des photos ;

Videos Directory (Dossier des vidéos) : Pour définir le dossier des vidéos ;

12.2.2 Options

FR



Taille de l'aperçu : change preview size (changer la taille de prévisualisation)

Date/Time (Date/Heure) : Pour afficher la date/heure système dans la fenêtre de prévisualisation

Language (Langue) : Pour choisir une langue des menus OSD

Crossing (curseur en croix) : Pour afficher un curseur en croix dans la fenêtre de prévisualisation

Fullscreen mode (mode plein écran) : Pour passer en mode plein écran. Appuyez sur ESC ou double-cliquez pour quitter

12.2.3 Option Capture

FR



Photo : Pour prendre une photo

Video (vidéo) : Pour enregistrer un clip vidéo

12.2.4 Commandes de l'interface de mesure

FR



Enregistrer
sous



Rétablir



Copier vers
Presse-papier



Dessiner



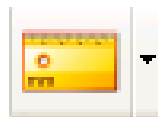
Copier
fichier un



Notes de texte



Précédent



Mesure



Suivant



Calibrage



annuler

Ce symbole, marqué sur le produit ou dans le guide d'instructions, indique que vous ne devez pas vous débarrasser de votre appareil électrique ou électronique avec vos autres ordures ménagères. Vous devez plutôt le déposer auprès des installations de recyclage mises en place par l'UE.

Pour plus d'informations, prenez contact avec vos autorités locales ou avec le revendeur de votre appareil.



DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

Manuale
Utente



Indice dei contenuti

1	Precauzione	3
2	Preparazioni	5
	2.1 Accessori standard.....	5
	2.2 Nomi delle parti e funzioni	6
3	Caratteristiche Chiave	8
4	Utilizzo del Microscopio	9
	4.1 Installazione della Batteria	9
	4.2 Inserire una card MicroSD (non inclusa)	10
	4.3 Icone visualizzate e Significato.....	11
	4.4 Accendere il Microscopio	12
	4.5 Spegnere il microscopio	13
	4.6 Come registrare?	14
	4.7 Scaricare sul Computer.....	22
	4.8 Anteprima sul Computer.....	23
	4.9 Carica della Batteria.....	24
	4.10 Collegarlo alla TV	25
5	Introduzioni Menu	26
	5.1 Menu Principali I.....	26
	5.1.1 Impostare la Risoluzione.....	26
	5.1.2 Timer.....	27
	5.1.3 Qualità	29
	5.1.4 Nitidezza	29
	5.2 Menu Principale II.....	30
	5.2.1 Lingua	30
	5.2.2 Risparmio Energia.....	31
	5.2.3 Indicazione della data	31
	5.2.4 TV out	32
	5.2.5 Data/Ora	33
	5.2.6 Formattazione SD	33

	5.2.7	Reset del Sistema.....	34
	5.2.8	Versione.....	34
6		Caratteristiche	35
7		Requisiti minimi del sistema del computer.....	36
8		Risoluzione dei Problemi	37
9		Installazione del software	38
10		Avvio del microscopio	39
11		5. Funzioni del software.....	40
	11.1	Acquisizione foto	40
	11.2	Acquisizione video	40
	11.3	Timer (Foto / Video)	41
	11.4	Calibratura e misurazione	42
	11.4.1	Calibratura	43
	11.4.2	Misurazione.....	47
	11.4.3	Modifica calibratura.....	48
	11.4.4	Disegno e testo	52
12		Istruzioni interfaccia software.....	54
	12.1	Icone interfaccia principale.....	54
	12.2	Menu principale.....	55
	12.2.1	File	55
	12.2.2	Opzioni.....	56
	12.2.3	Acquisizione.....	57
	12.2.4	Istruzioni interfaccia di misurazione	58

Benvenuti

IT

Grazie per aver acquistato un Microscopio Digitale Autonomo Portatile.

Vi preghiamo di prendervi un momento per leggere questo manuale. I suoi contenuti vi aiuteranno ad ottenere l'uso migliore del vostro fantastico microscopio.

1 Precauzione

Prima di utilizzare il Microscopio Digitale LCD, vi preghiamo di assicurarvi di leggere capire le precauzioni di sicurezza sotto descritte. Assicuratevi sempre che il Microscopio Digitale LCD sia utilizzato correttamente.

- Non utilizzare mai il Microscopio Digitale LCD dove il suo funzionamento non è consentito. L'uso improprio genera il rischio di incidenti gravi.
- Non cercare di aprire l'involucro del Microscopio Digitale LCD o cercare di modificare in nessun modo il Microscopio Digitale LCD. Manutenzione e riparazioni devono essere eseguite solo da centri di assistenza autorizzati.
- Tenete il Microscopio Digitale LCD lontano da acqua ed altri liquidi. Non utilizzare il Microscopio Digitale LCD con le mani bagnate. Non utilizzare mai il Microscopio Digitale LCD durante pioggia o neve. L'umidità crea pericolo di fuoco e di shock elettrico.

Se notate fumo o un odore strano provenire dal Microscopio Digitale LCD, togliere immediatamente l'alimentazione. Portare il Microscopio Digitale LCD al più vicino centro di assistenza autorizzato per la riparazione. Non cercare mai di riparare il Microscopio Digitale LCD da soli.


- Il Microscopio Digitale LCD potrebbe diventare leggermente caldo durante l'uso. Ciò non è segno di malfunzionamento.
- Se l'esterno del Microscopio Digitale LCD necessita di essere pulito, strofinare con un panno soffice ed asciutto.

Avvertenza FCC

- Questo equipaggiamento è stato testato ed è risultato a norma con i limiti di Classe B dei dispositivi digitali, come indicato nella sezione 15 del regolamento FCC. Questi limiti sono progettate per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in una installazione domestica.

ATTENZIONE

Per essere a norma con i limiti dei dispositivi di Classe B, secondo la Parte 15 delle regole FCC, questo dispositivo, quando necessario, deve essere sempre connesso ad equipaggiamento informatico certificato per essere a norma con i limiti della Classe B.



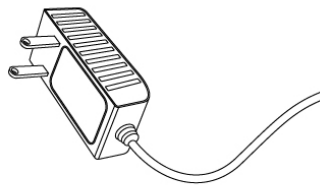
2 Preparazioni

IT

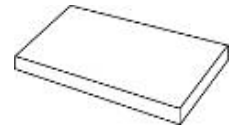
2.1 Accessori standard



Microscopio
Digitale LCD



Alimentatore



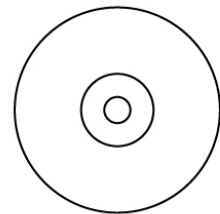
Batteria al Litio



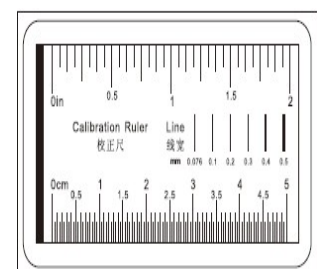
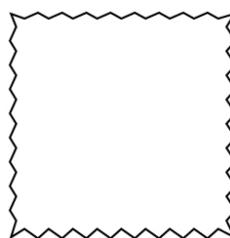
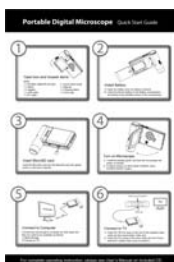
Cavo USB



Cavo TV



CD

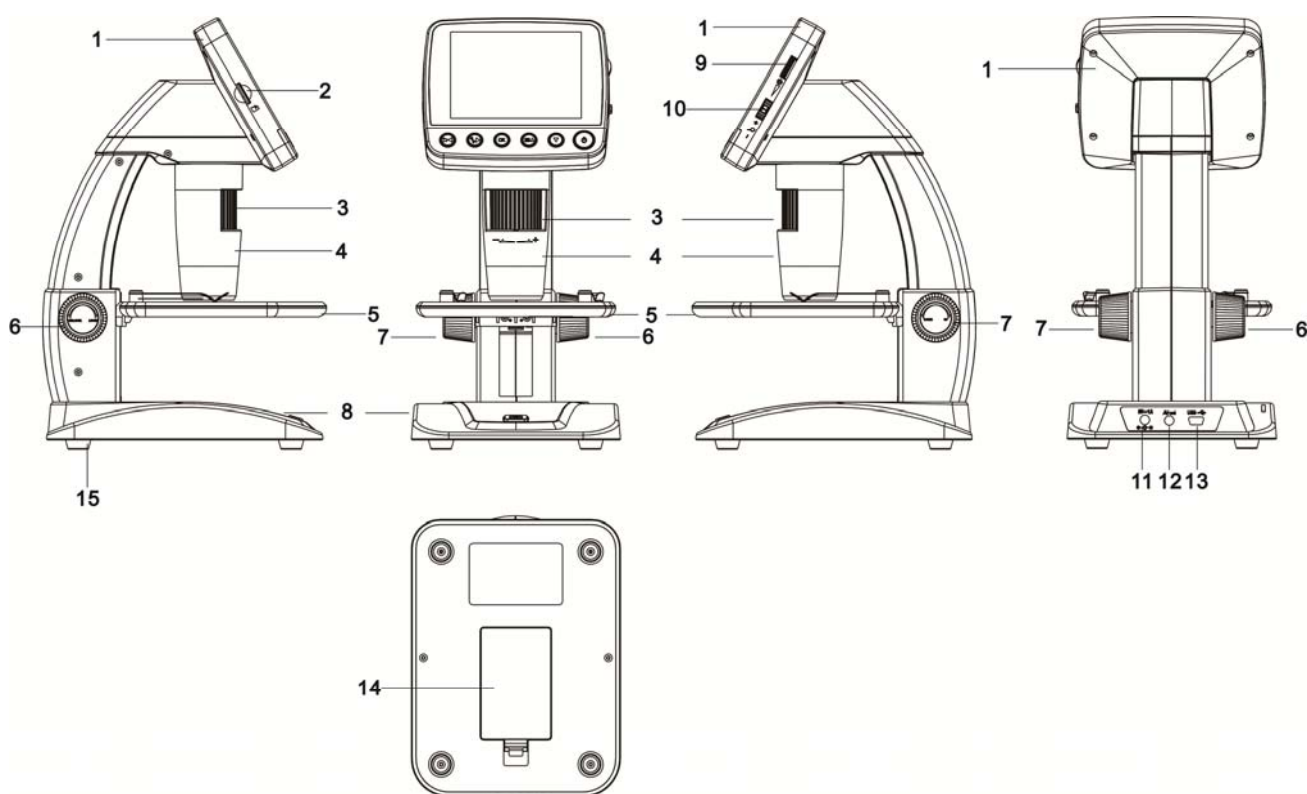


Guida avvio rapido

Tessuto pulente

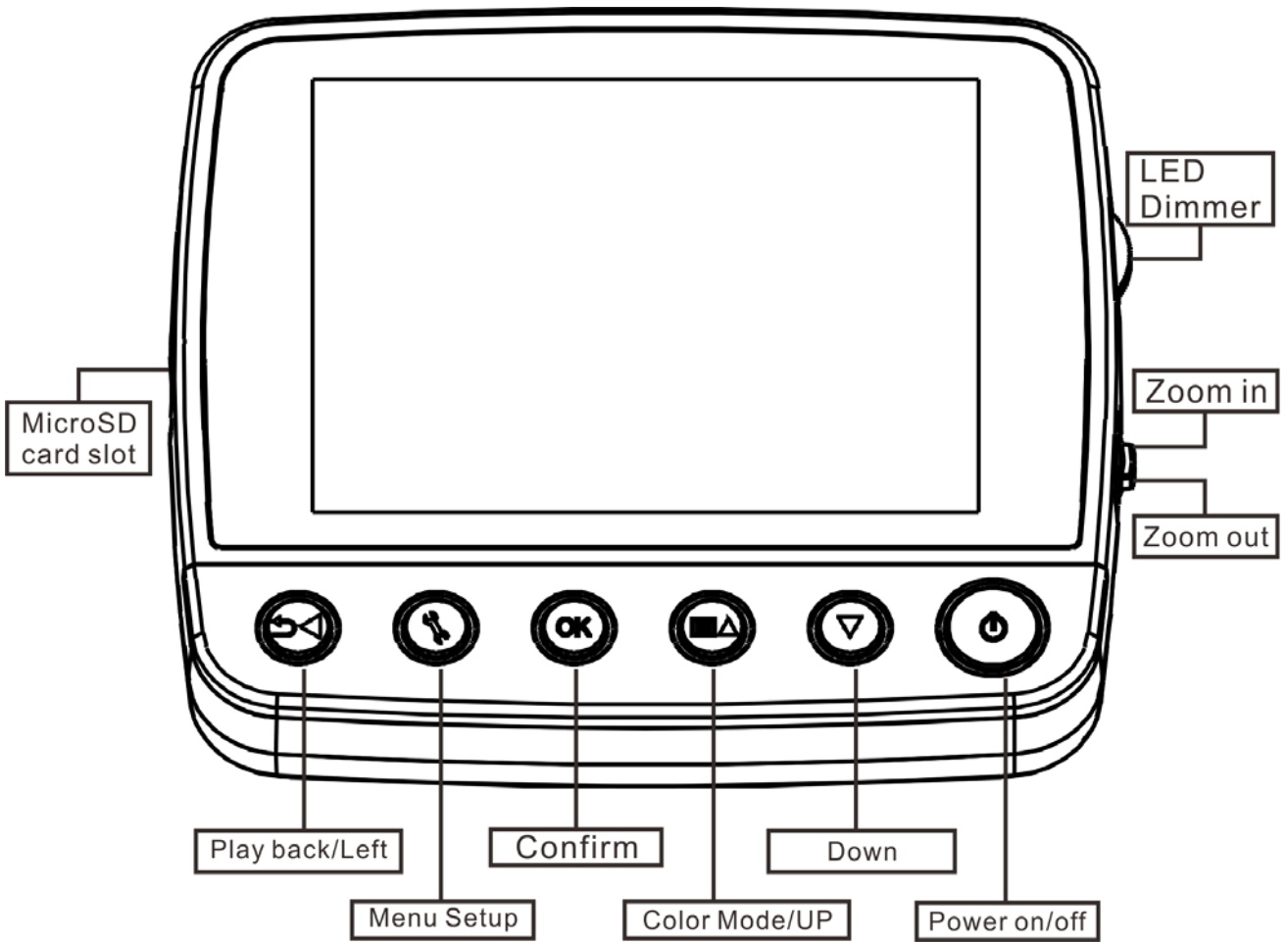
Grafico
calibratura

2.2 Nomi delle parti e funzioni



No.	Funzioni	No.	Funzioni
1	3.5" Display LCD	9	Attenuatore luminosità LED
2	Slot d'ingresso MicroSD	10	Zoom +/-
3	Ruota B	11	DC in 5v
4	Tubo del Microscopio	12	Uscita TV
5	Porta oggetto	13	Porta USB
6	Ruota A	14	Compartimento batteria

7	Ruota C	15	Indicatore di carica batteria
8	Pulsante di registrazione		



MicroSD card slot	Slot d'ingresso MicroSD
Playback/left	Riproduzione/sinistra
Menu Setup	Impostazioni Menu
Confirm	Conferma
Color Mode/Up	Modalità Colore/Up
Down	Giù
Power on/off	Accensione/Spengimento
LED Dimmer	Attenuatore LED
Zoom in	Zoom in
Zoom out	Zoom out

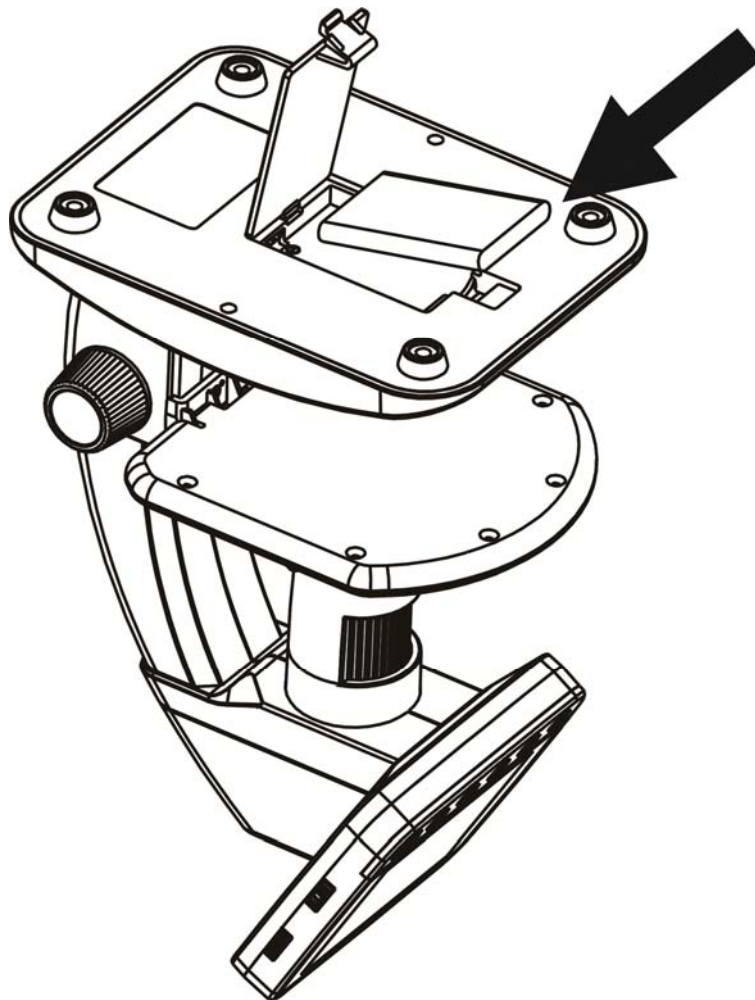
3 Caratteristiche Chiave

- Pannello TFT 3.5 pollici
- Sensore di immagine ad alta qualità' da 5M (fino a 12M di interpolazione)
- Ingrandimento 20x-250x-500x
- Foto & Video
- Timer
- Misurazione (quando in funzionamento su computer)
- Supporta Card MicroSD, fino a 32GB
- Driver gratis da scaricare per Windows XP SP2/Vista/Win7 e Mac OS 10.6 -10.7 (plug-in diretto, installazione driver non necessaria)
- Batteria al Litio Ricaricabile

4 Utilizzo del Microscopio

4.1 Installazione della Batteria

- 1). Aprire il comparto batteria facendo scivolarne il blocco.
- 2). Inserire la batteria al litio nel comparto batteria rispettando la polarità mostrata nel comparto.



Note: Prima di utilizzare il microscopio, è necessario

ricaricarne la batteria. Vi preghiamo di far riferimento alla sezione 4.9 sul modo di caricare la batteria.

4.2 Inserire una card MicroSD (non inclusa)

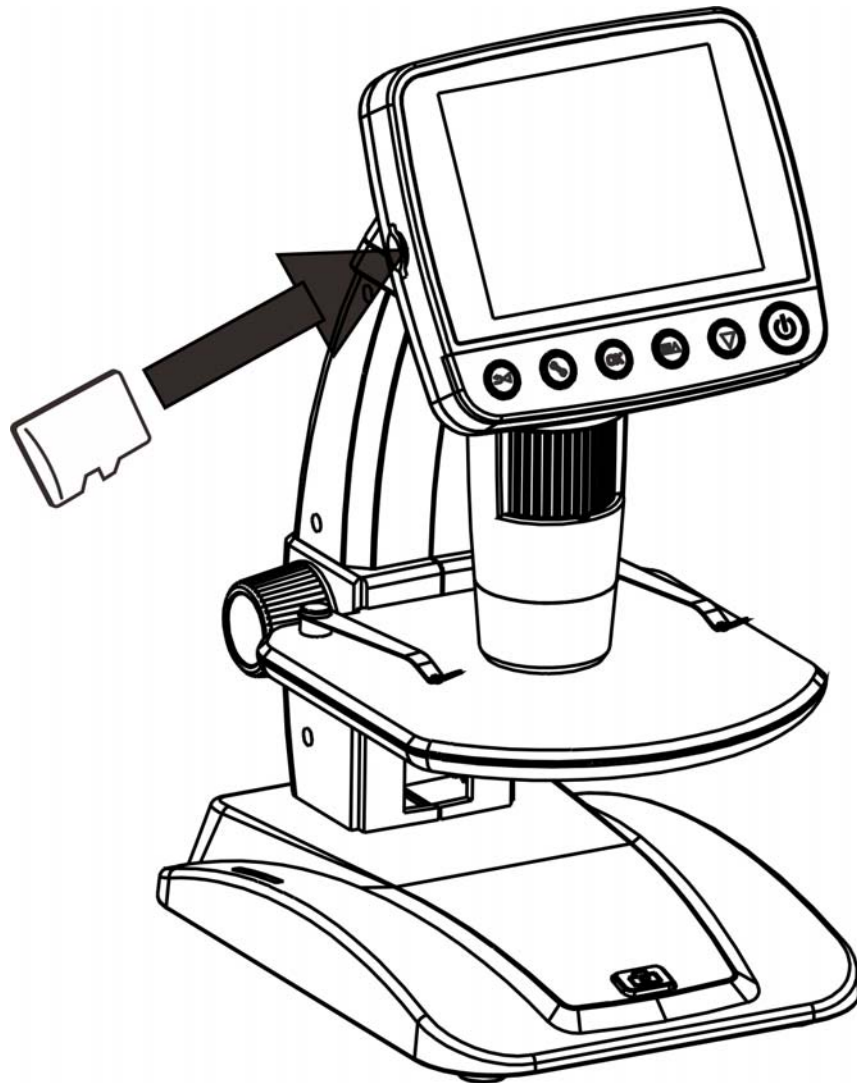
Dovete inserire una card MicroSd (non fornita) per registrare ed archiviare le vostre foto e video.

Inserimento della card di memoria MicroSD:

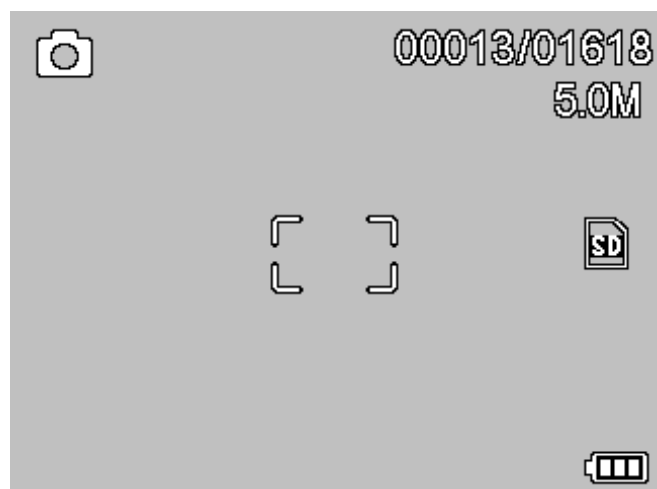
- 1) Spegnere il microscopio
- 2) Inserire la card MicroSD nello slot della card MicroSD; premere gentilmente fino a che la card sia bloccata.







Note: Non forzare la card nello slot; forzare può danneggiare il microscopio e la card di memoria MicroSD. Allineare la posizione della card MicroSd (come indicato) e tentare nuovamente. La card di memoria MicroSD deve essere formattata prima della registrazione.

Vedere le istruzioni seguenti e la sezione 5.2.5 Formattazione SD.



4.3 Icone visualizzate e Significato

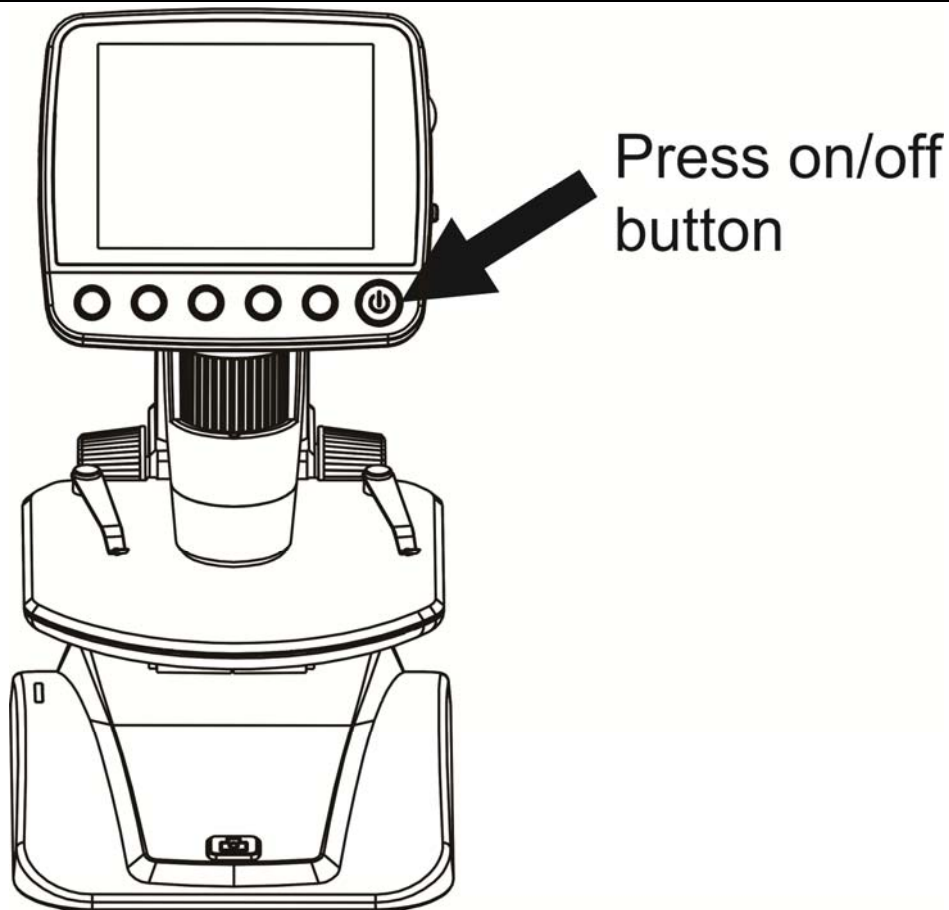


ICONA	Significato
	Acquisizione immagine ferma
	Acquisizione a tempo
	Quantità immagine acquisita/quantità totale che può essere acquisita (sulla base della risoluzione attuale)
	MicroSD inserita
	Risoluzione attuale
	Indicatore elettricità della batteria

Note: La visualizzazione dell'icona può essere attivata/disattivata premendo la Rotella Zoom⁽²⁾ verso il basso verticalmente.

4.4 Accendere il Microscopio

Premere il pulsante on/off per accendere.



Press on/off button

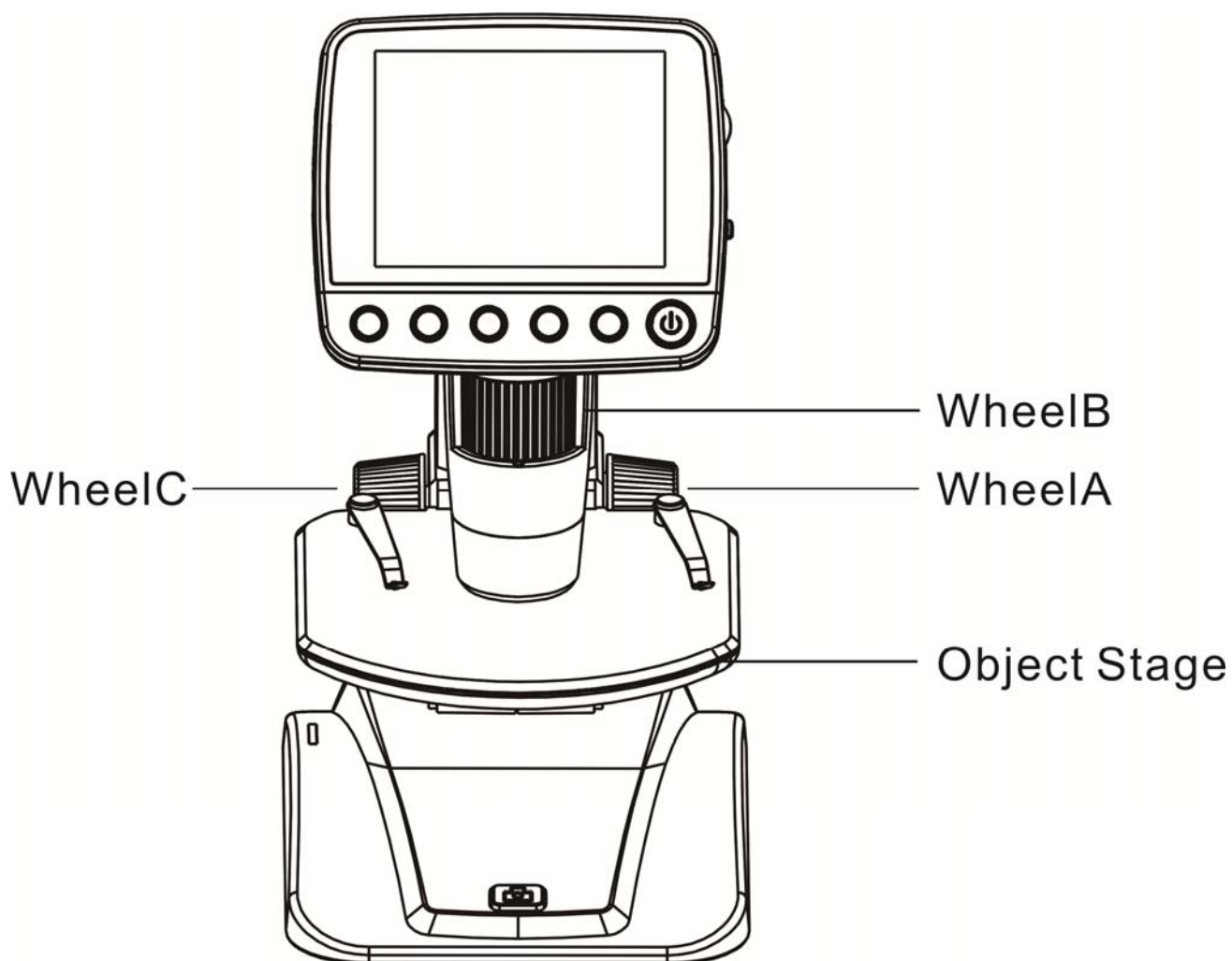
Pulsante On/Off

4.5 Spegnere il microscopio

- 1) Pulsante On/Off
- 2) Risparmio energia. Vi preghiamo di far riferimento alla sezione 5.2.2 per le impostazioni di Risparmio Energia.

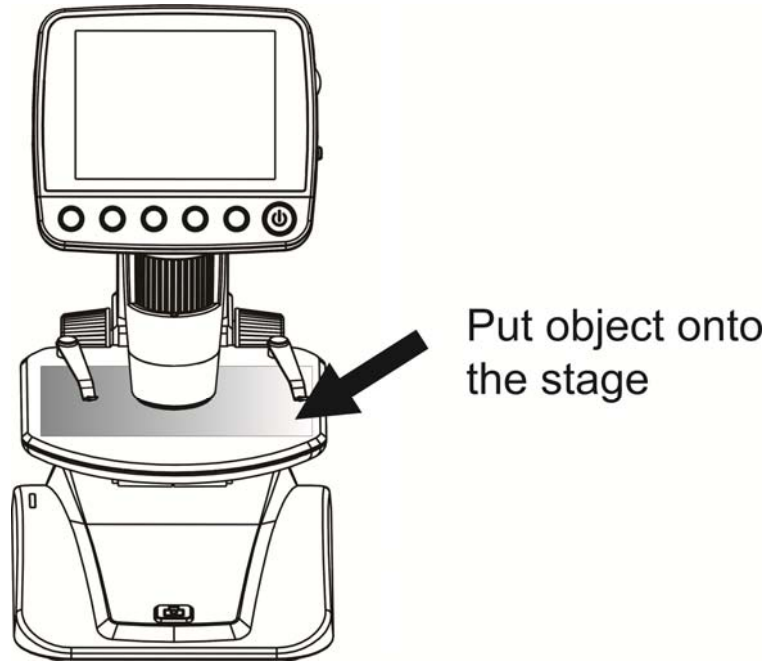
4.6 Come registrare?

IT



WheelC	Ruota C
WheelB	Ruota B
WheelA	Ruota A
Object Stage	Porta oggetto

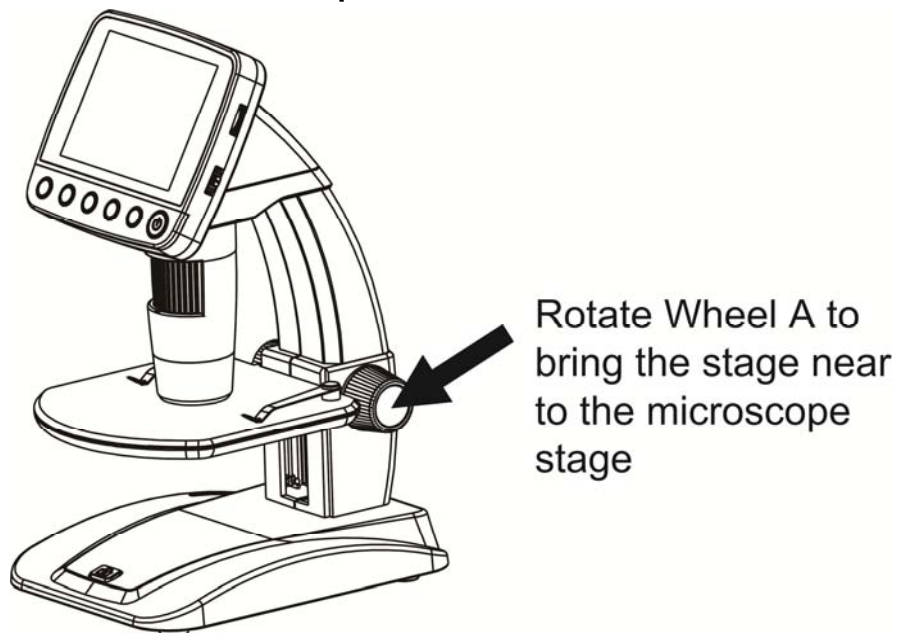
- 1) Accendere il microscopio, posizionare l'oggetto da osservare sul porta oggetto.



Put object onto the stage

Posizionare l'oggetto sul porta
oggetti

- 2) Ruotare la Ruota A per portare l'oggetto vicino al tubo del microscopio.

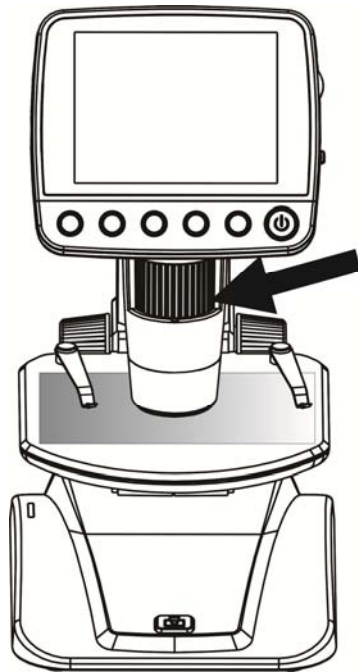


Rotate Wheel A to bring the stage near to the microscope stage

Ruotare la Ruota A per portare la pedana vicino alla pedana del microscopio

Se la rotella A è bloccata, ruotare la rotella C in senso anti-orario per rilasciare il blocco.

- 3) Ruotare la Rotella B per ottenere il fuoco di precisione.



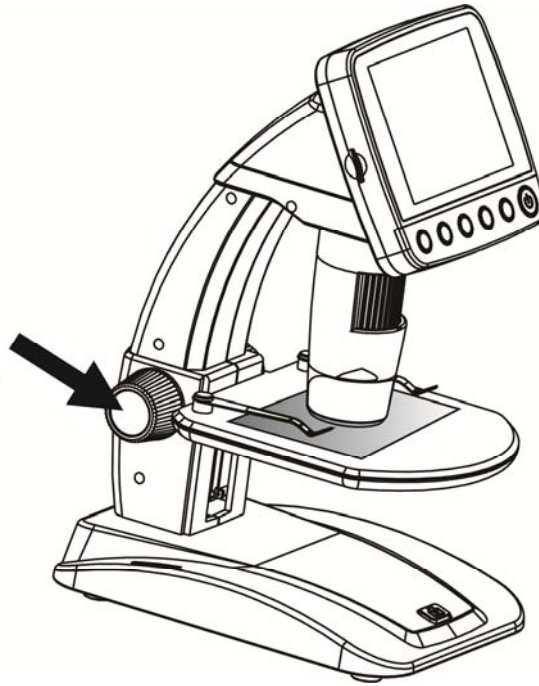
Rotate Wheel B to get a fine focus

Rotate Wheel B to get a fine focus

Ruotare la Rotella B per ottenere il fuoco di precisione.

- 4) Quando si è ottenuto un fuoco chiaro, ruotare la rotella C in senso orario per bloccare il porta oggetti.

Rotate Wheel C
clockwise to lock
the stage

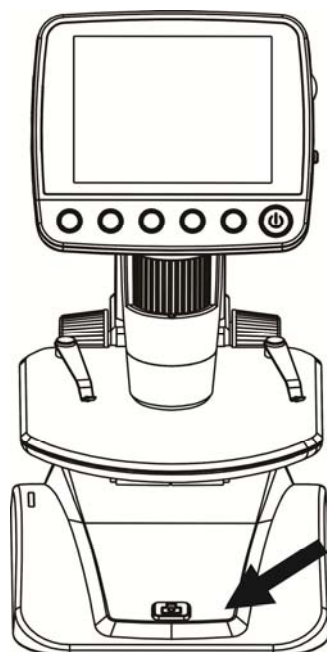


Rotate Wheel C clockwise to lock
the stage

Ruotare la Rotella C in senso
orario per bloccare il porta oggetti

5) Fare una foto e registrare un video

Premere il pulsante di acquisizione per fare una foto o registrare un video.



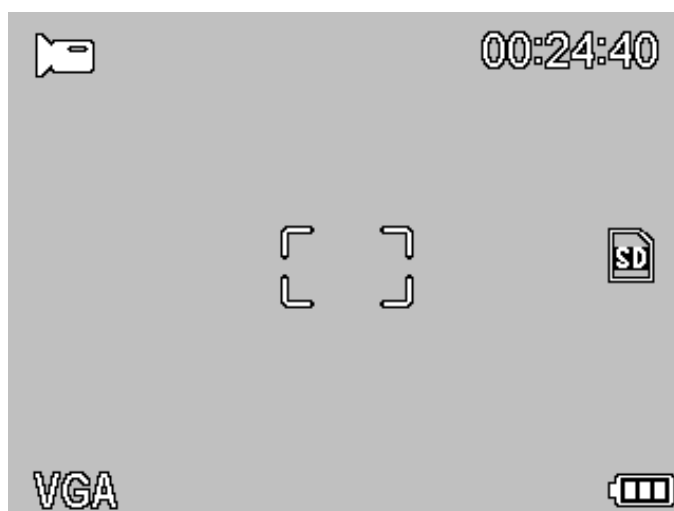
Press Capture button
to take a photo or
record video

Premere il pulsante di acquisizione per fare una foto o registrare un video.

Press Capture button to take a photo or record video

IT

- (1). Premere Riproduzione/Sinistra per accedere alla modalità video come segue. Vi è un'icona video sull'angolo a sinistra.




- (2). Premere il pulsante di acquisizione per avviare la registrazione del video. Premere ancora per fermare.

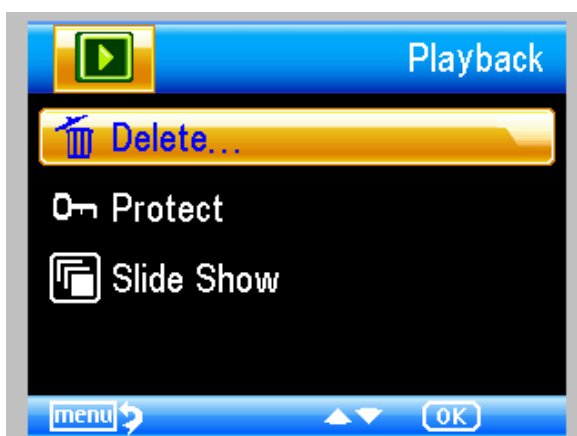
6) Riproduzione

- (1) Premere Riproduzione/Sinistra per accedere alla modalità di registrazione come segue. Vi è un'icona di riproduzione sull'angolo a sinistra.




- (2) Premere SU/GIU' per selezionare tra le foto ed i video acquisiti.
- (3) Cancellare

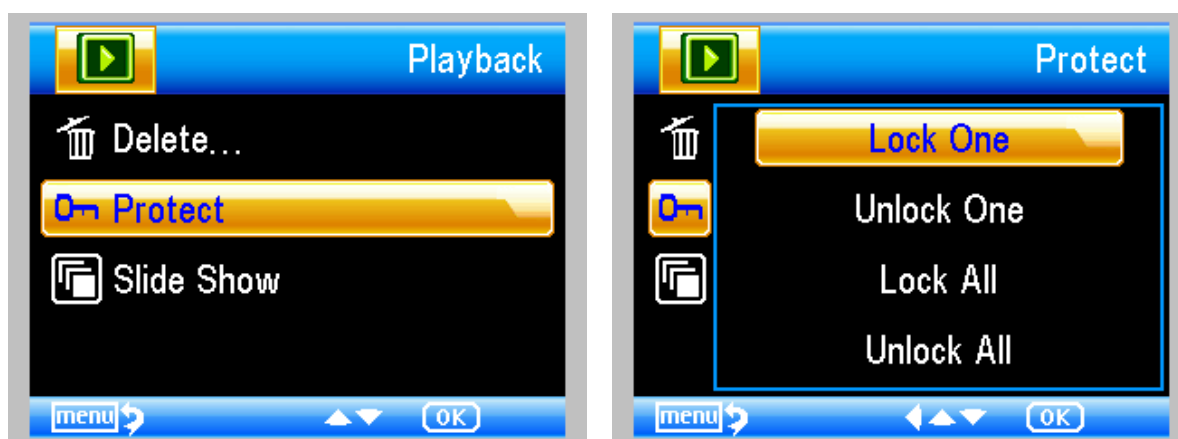
In modalità di riproduzione, premere  per accedere al sub-menu come segue, quindi confermare la cancellazione.



(4) Protezione


IT

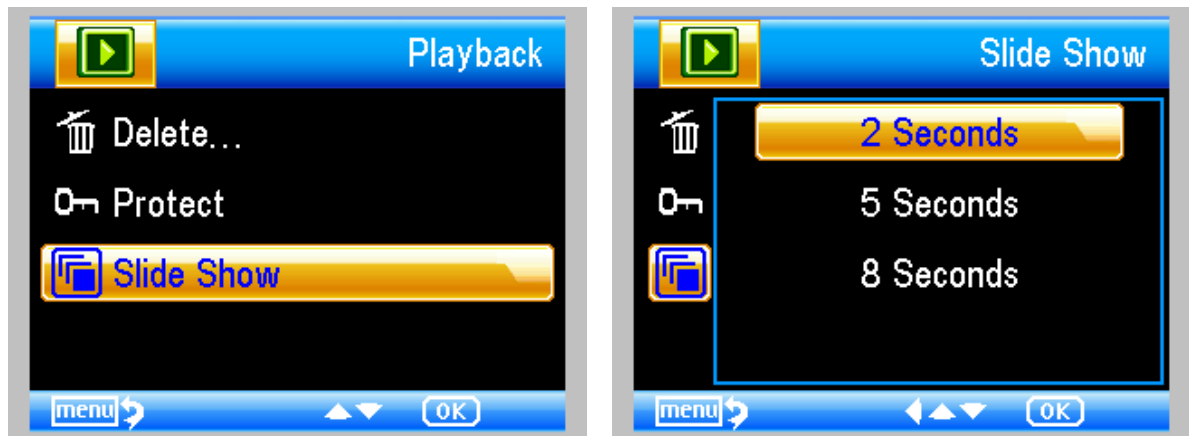
In modalità di riproduzione, premere  per accedere al sub-menu come segue, quindi confermare la protezione delle immagini dalla cancellazione.



IT

(5) Presentazione

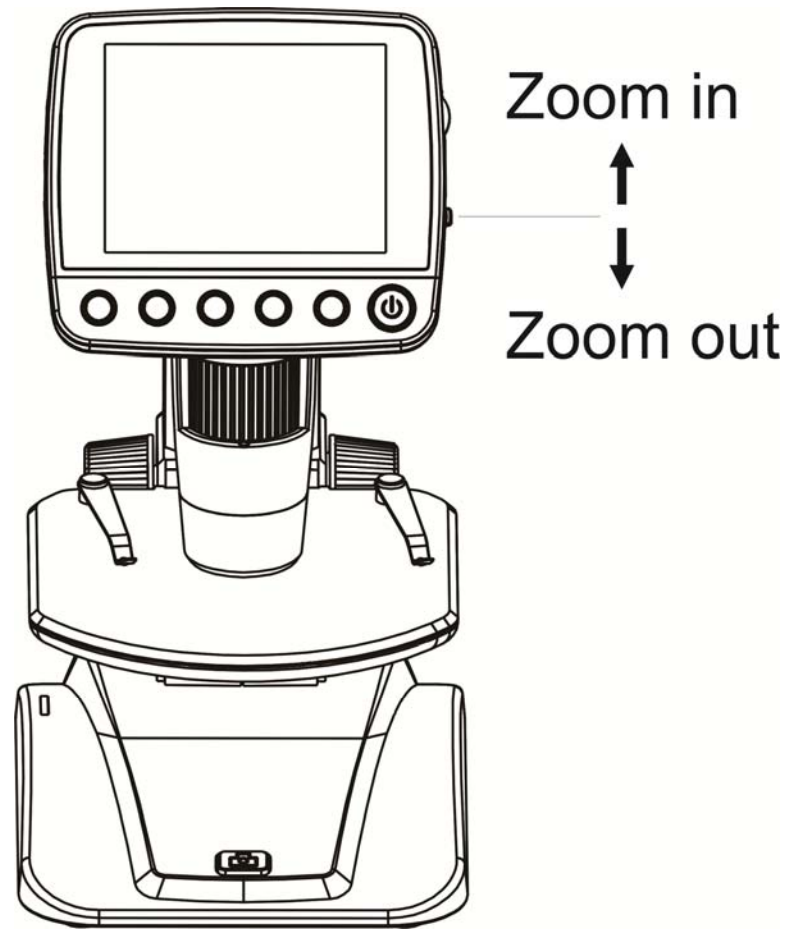
In modalità di riproduzione, premere  per accedere al sub-menu come segue, selezionare il tempo di intervallo, e quindi confermare con OK.



7) Modalità Colore

In stato di anteprima, premere **M** ▲ per passare tra Colore/Positivo/Negativo!

- 8) **Zoom in:** Premere la Rotella di Zoom verso l'alto
- 9) **Zoom out:** Premere la Rotella di Zoom verso il basso

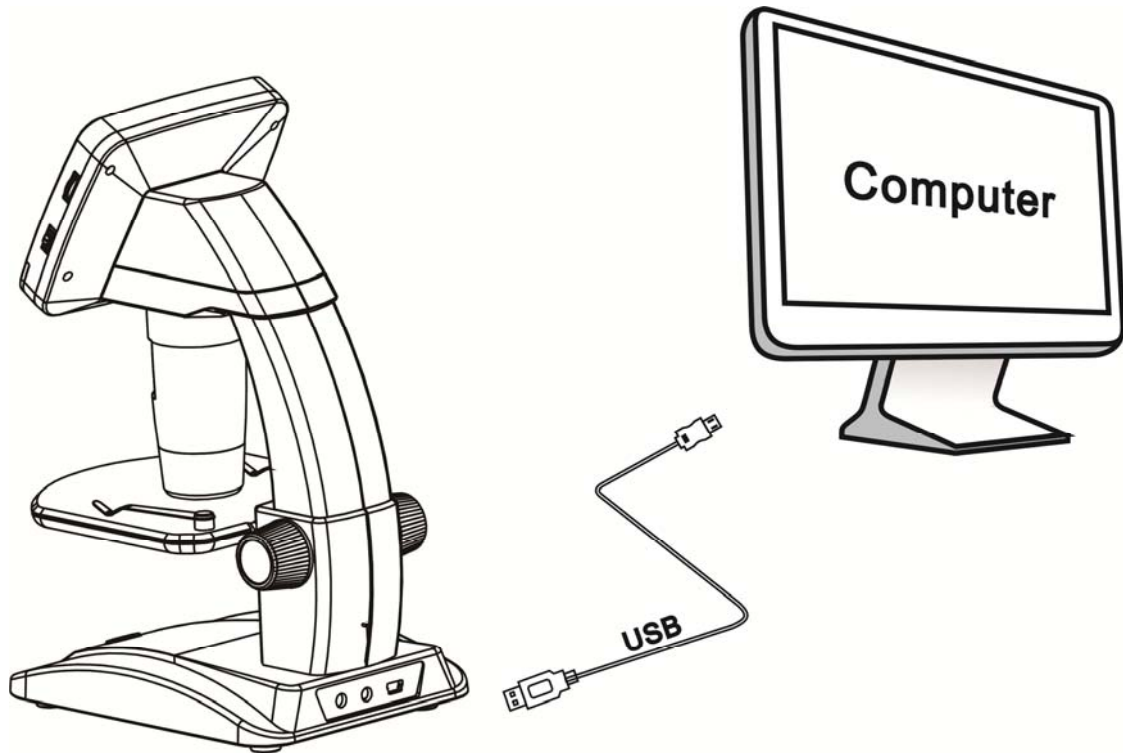


Zoom in	Zoom in
Zoom out	Zoom out

Note: Il zoom va da 1x - 4.0x

4.7 Scaricare sul Computer

- 1) Collegare il microscopio al computer tramite il cavo USB.
- 2) Scegliere Archiviazione di Massa e quindi potete visualizzare le foto e video.



4.8 Anteprima sul Computer

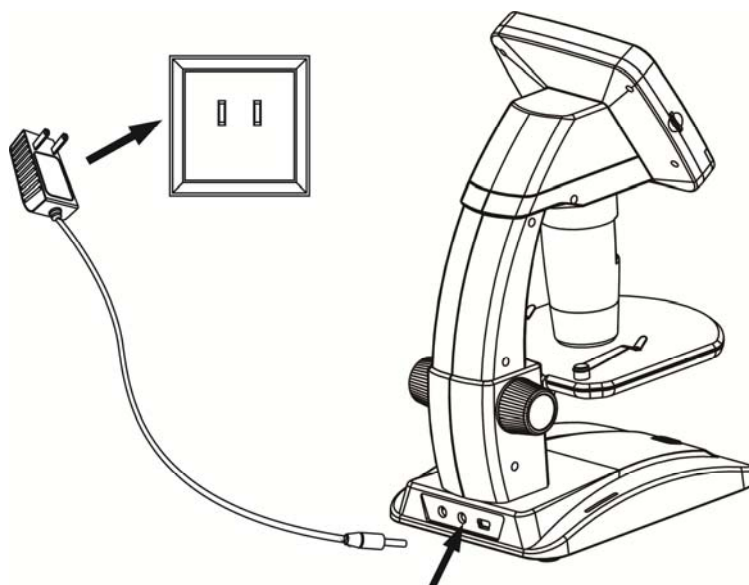
- (1). Collegare il microscopio al computer tramite il cavo USB.
- (2). Scegliere la modalità Videocamera PC
- (3). Avvio software PortableCapture. Vi preghiamo di fare riferimento alla Parte II su come utilizzare il Microscopio con il software PortableCapture.

Note: Quando si lavora sul computer, le funzioni pulsante non sono più valide, ma la maggior parte delle funzioni sono disponibili attraverso il software PortableCapture.

4.9 Carica della Batteria

Prima di utilizzare il microscopio, è necessario ricaricarne la batteria.

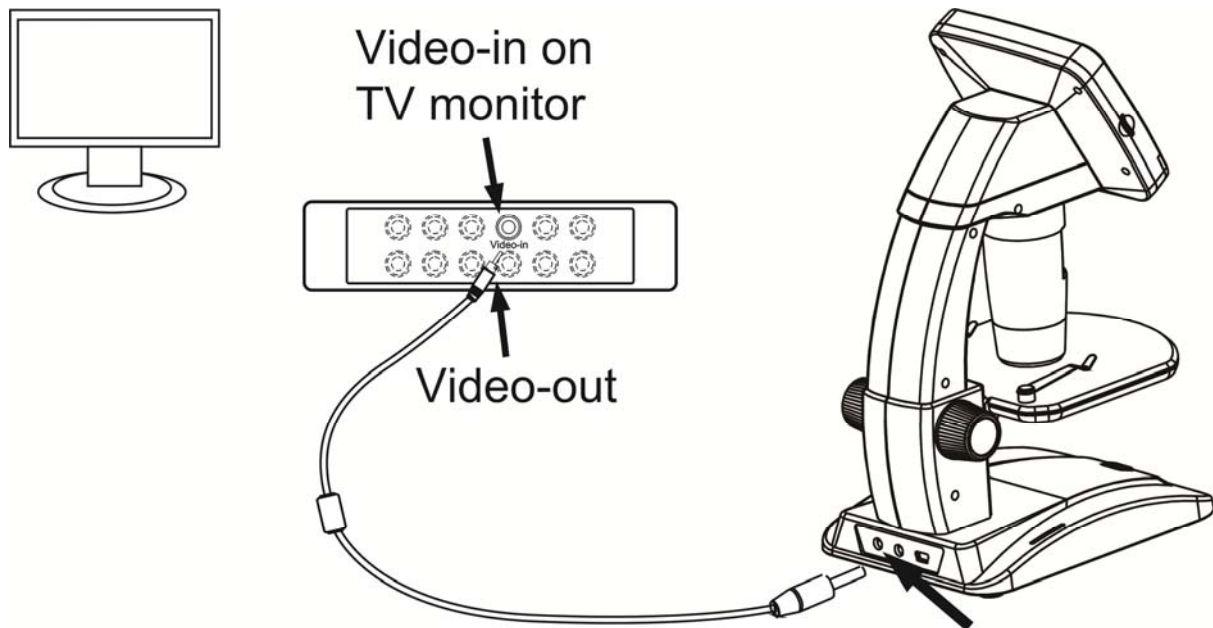
1. Inserire l'estremità piccola dell'alimentatore nell'ingresso DC posizionato sul fondo dell'unità. Quindi inserire l'altra estremità dell'alimentatore nella presa standard AC. Il LED di indicatore batteria all'angolo estremo dell'unità sarà rosso per mostrare che la batteria si sta caricando.



2. Quando la batteria è completa, il LED di indicatore batteria si spegnerà. Scollegare l'unità.
3. Potete ora utilizzare il vostro microscopio fino a due ore di uso continuo. Quando la batteria è bassa, ci sarà un indicatore sull'angolo in basso a destra del pannello, il LED di luce frontale diventerà debole e la qualità di immagine bassa. Quindi dovete connettere l'alimentatore e inserirlo per ricaricare la batteria.

4.10 Collegarlo alla TV

IT




Video-in on TV monitor	Video-in nel monitor TV
Video-out	Video-out

1. Inserire lo spinotto da 1/8 di pollice nell'estremità del cavo video fornito nella porta Video del microscopio.
2. Inserire lo spinotto RCA sul cavo video in uno dei connettori di ingresso video gialli del televisore. Fare riferimento al manuale della vostra televisione per maggiori informazioni sulla posizione di tali connettori.
3. Accendere la televisione. Se necessario, mettere il vostro televisore sul canale di ingresso appropriato. Gli oggetti che voi ingrandite appaiono sullo schermo del televisore.

5 Introduzioni Menu

5.1 Menu Principali I

Premere  per accedere al menu principale come segue:



Qui potete impostare Risoluzione / Timer / Qualità / Nitidezza.

5.1.1 Impostare la Risoluzione.

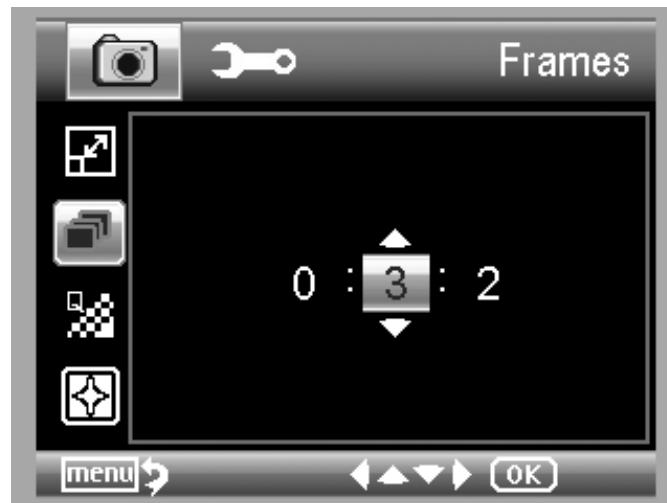
- 1) Dal menu principale I, scegliere Risoluzione e quindi scegliere una risoluzione tra VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M.



2) Premere OK per confermare la selezione.

5.1.2 Timer

1) Dal menu principale I, scegliere Timer e quindi accedere a impostazione Timer:



Scatti: inserire quantità di scatti che volete prendere utilizzando SU/GIU e SINISTRA/DESTRA.

Le impostazioni qui sopra indicano 32 cornici.



Intervallo: inserire tempo di intervallo tra l'acquisizione di cornice tramite SU/GIU e SINISTRA/DESTRA.

L'impostazione qui sopra indica il tempo di intervallo è 15 secondi tra ogni due acquisizioni.

- 2) Premere OK per confermare la selezione e premere Impostazioni Menu per lo stato di anteprima. Quindi premere Acquisizione (8) per avviare l'acquisizione automatica. Quando nello stato di acquisizione

automatico vi è  nell'angolo a sinistra dello schermo.

- 3) Quando tutti gli scatti sono acquisiti il microscopio tornerà all'anteprima normale.
- 4) Se necessitate di interrompere l'acquisizione automatica durante il processo di acquisizione, premete Acquisizione una volta.

L'acquisizione ad intervallo è effettiva solo in modalità di acquisizione di immagine ferma.

IT

5.1.3 Qualità

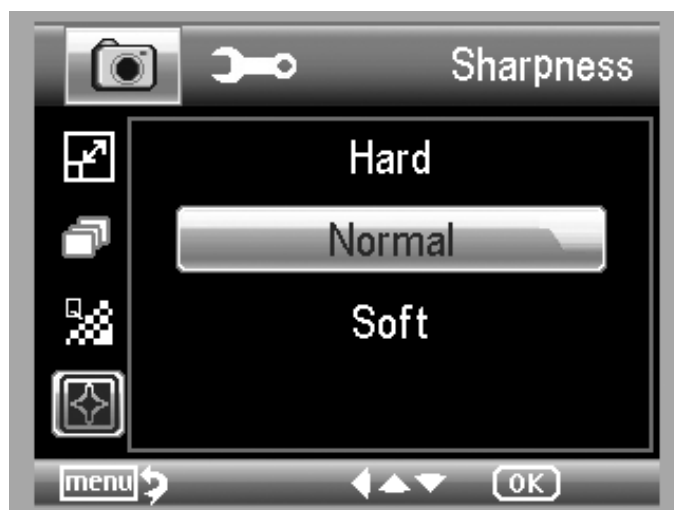
Dal menu principale I, scegliere Qualità e quindi selezionare tra Super precisa/Precisa/Normale.



Le tre selezioni comporteranno un indice differente di compressione immagine.


5.1.4 Nitidezza

Dal menu principale I, scegliere Nitidezza e quindi selezionare tra Super precisa/Precisa/Normale.



5.2 Menu Principale II

IT

Premere  per accedere al menu principale I, e quindi premere SINISTRA per accedere al Menu PrincipaleII come segue:



Qui potete impostare Lingua/Risparmio Energia/Indicazione di Data/Uscita TV/Data e Ora/Formato SD/Reset Sistema/Versione.

5.2.1 Lingua

Dal menu principale II, scegliete Lingua e quindi selezionate la lingua di destinazione con SU/GIU.



5.2.2 Risparmio Energia

- 1) Dal menu principale II, scegliere Risparmio Energia e quindi selezionare tra i seguenti un tempo per lo spegnimento del microscopio senza la pressione di nessun tasto.



5.2.3 Indicazione della data

- 1) Dal menu principale II, scegliere indicazione della Data per accedere al menu seguente:



2) Selezione Data/Ora, Data o Spento.

Data/Ora: sia la data che l'ora saranno segnate sulle immagini prese.

Data: la data verrà segnata sulle immagini prese

Spento: Né la data né l'ora saranno segnate sulle immagini prese.

5.2.4 TV out

Dal menu principale II, scegliere TV out e quindi selezionare tra NTSC e PAL, la modalità corretta compatibile con la vostra TV.



5.2.5 Data/Ora

IT

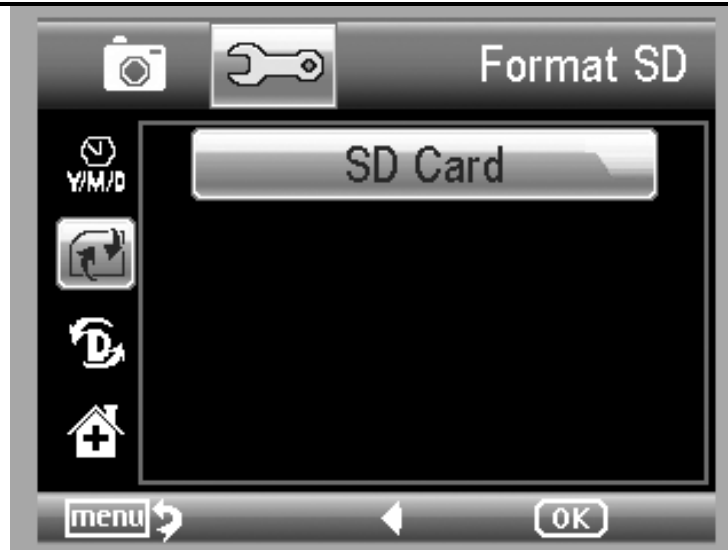
Dal menu principale II, scegliere Data/ora per impostare data e ora.



- 1) Impostare data ed ora attraverso SINISTRA/DESTRA/SU/GIU
- 2) Impostare il formato data tra AA/MM/GG, GG/MM/AA e MM/GG/AA.

5.2.6 Formattazione SD

Dal menu principale II, scegliere formattazione SD per formattare la card MicroSD inserita.



5.2.7 Reset del Sistema

Dal menu principale II, scegliere Sys. Reset per resettare il sistema alle impostazioni di fabbrica.



5.2.8 Versione

Dal menu principale II, scegliere Versione per visualizzare la versione del hardware corrente.

6 Caratteristiche

IT

..

Sensore immagine:	Sensore di immagine ad alta qualità a 5M
Ingrandimenti:	20x-250x-500x
Risoluzione:	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Lenti:	Lenti da microscopio ad alta qualità
Display:	Pannello TFT da 3.5 pollici: rateo 4:3
Sorgenti luminose:	8 LED ad intensità regolabile
Sorgenti di alimentazione:	Batteria Li-ion 3.7V/800mAh Tempo di utilizzo: 2 ore; Tempo di ricarica: 5 ore
Rateo di cornice:	30fps
Adattatore:	Ingresso:100-240V, 50/60Hz; Uscita: 5V, 1A
Lingue OSD:	Inglese/Tedesco/Francese/Spagnolo/Italiano/ Portoghese/Giapponese/Cinese
Lingue del Software:	Inglese/Tedesco/Francese/Spagnolo
Misurazione d'immagine:	Attraverso il software
Dimensione:	L149mm*W104mm*H227mm
Peso:	780 gm.(con la batteria)

7 Requisiti minimi del sistema del computer

Sistema operativo:	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.6 -10.7
CPU	Pentium 11 o superiore
RAM:	256MB
Interfaccia	Porta USB 2.0

8 Risoluzione dei Problemi

Problemi	Soluzione
L'unità non si accende.	Caricamento della Batteria.
Lo schermo è nero.	Assicurarsi che sia attiva l'alimentazione. Caricamento della Batteria. Verificare che l'oggetto che volete ingrandire sia posizionato correttamente sotto le lenti.
Vi sono sbavature o ombre sullo schermo	Pulire lo schermo e le lenti con attenzione con un tessuto soffice
Il Microscopio è connesso alla televisione, ma nessuna immagine appare sullo schermo della televisione.	Assicurarsi che il televisore sia acceso. Passare sul canale di ingresso adeguato del vostro televisore. Assicurarsi che il cavo video sia connesso in modo sicuro alla porta Video-out del microscopio e inserito nella corretta porta di ingresso video del vostro televisore.
Il LED indicatore della batteria non è rosso, ma tuttavia l'alimentatore è connesso ed inserito in una presa. -O- La batteria non si sta ricaricando.	Inserito nella porta DC del Microscopio. Assicurarsi che la presa sia alimentata e non sia guasta. Se la presa è connessa ad un interruttore a parate, assicurarsi che l'interruttore sia acceso.

Introduzione software PortableCapture Pro

IT

9 Installazione del software

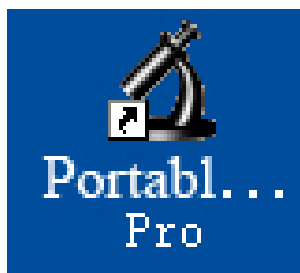
Inserire il CD del driver nel lettore CD-ROM e ciò comporterà la visualizzazione automatica della seguente interfaccia:



1. Installazione del software PortableCapture Pro
Cliccare su **Software PortableCapture Pro** e quindi ri-avviare il sistema quando viene richiesto.
2. È possibile anche leggere il manuale utente in formato PDF e il contenuto del CD scegliendo i menu corrispondenti.

10 Avvio del microscopio

Collegare il microscopio alla porta PC USB come mostrato a pag. 20, avviare il software facendo clic



sull'icona generata sul desktop dopo l'installazione e si vedrà la seguente schermata di pop-up.



11 5. Funzioni del software

11.1 Acquisizione foto



- Fare clic sull'icona della scorciatoia 'Photo' nella barra del menu principale.
- Fare clic su 'Capture > Photo'.




11.2 Acquisizione video

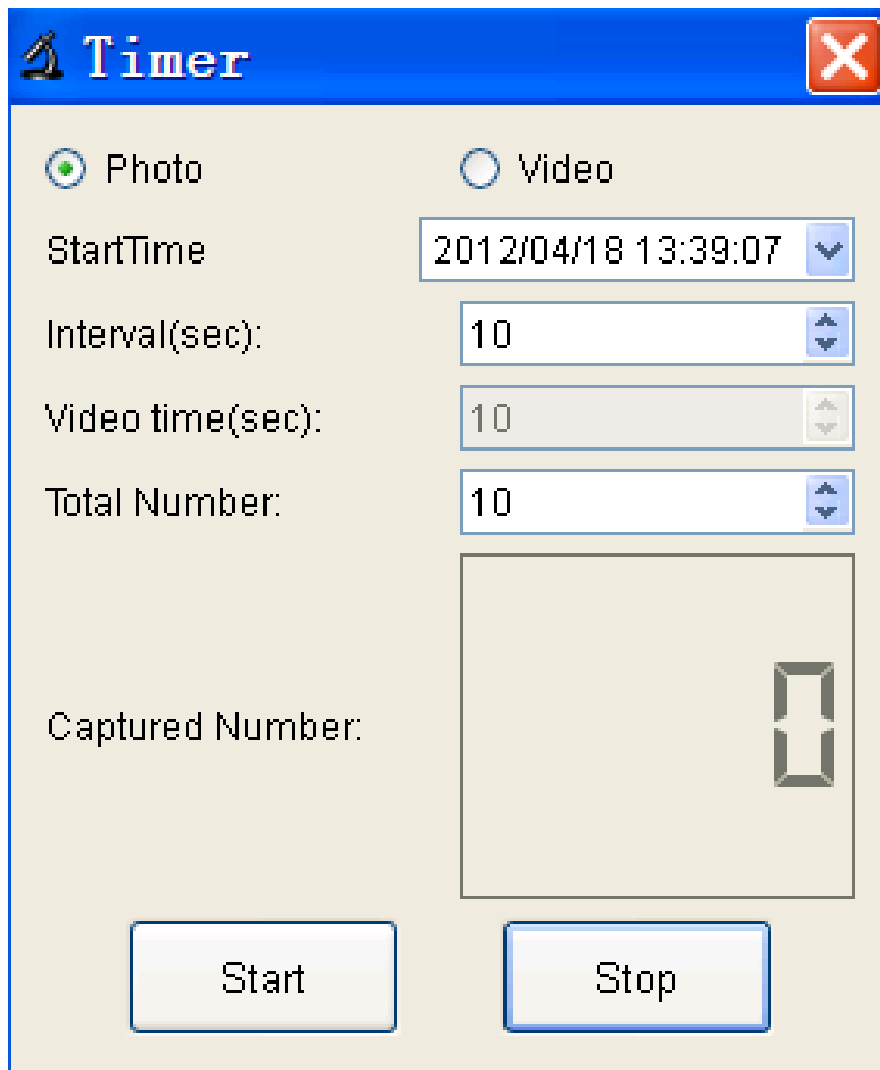


- Fare clic sull'icona della scorciatoia 'Video' nella barra del menu principale.
- Fare clic su 'Capture > Video'.



11.3 Timer (Foto / Video)

Fare clic sull'icona della scorciatoia 'Timer'  nella barra del menu principale.



* Sotto Timer foto, è possibile impostare il tempo di avvio, l'intervallo di tempo e il numero di immagini totale.

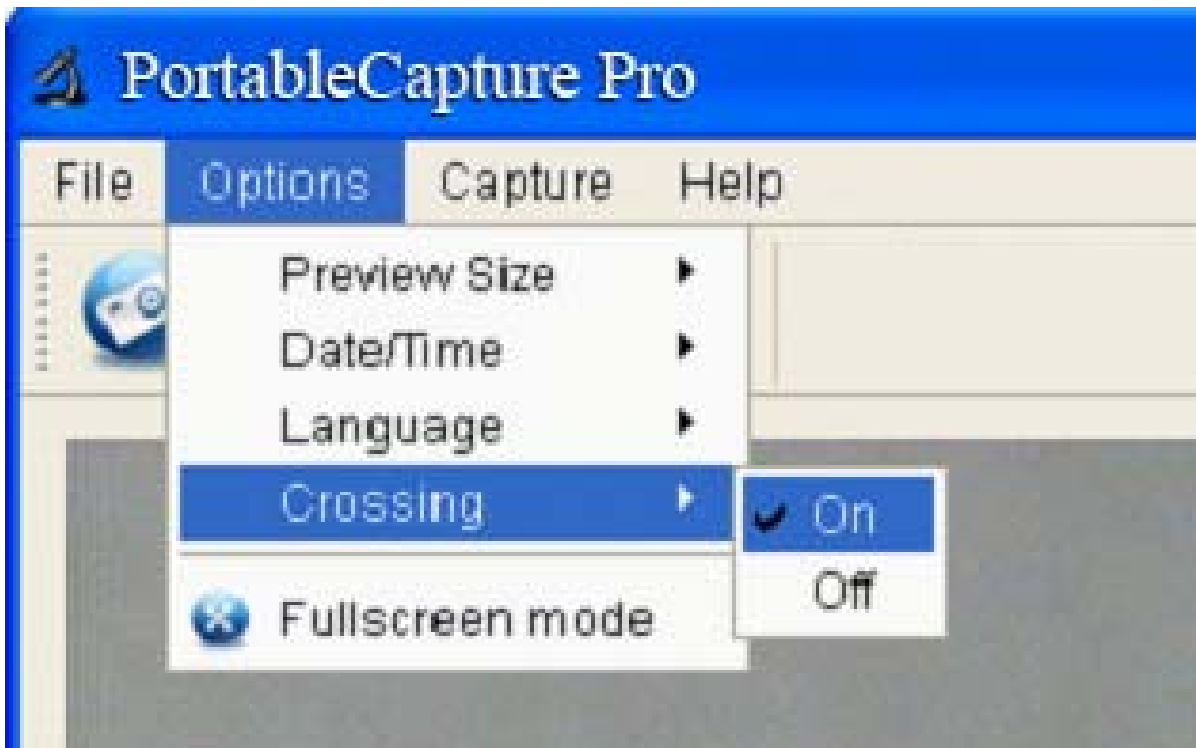
* Sotto Timer video, è possibile impostare il tempo di avvio, l'intervallo di tempo e il numero di video totale.

11.4 Calibratura e misurazione

Eeguire la calibratura prima della misurazione.

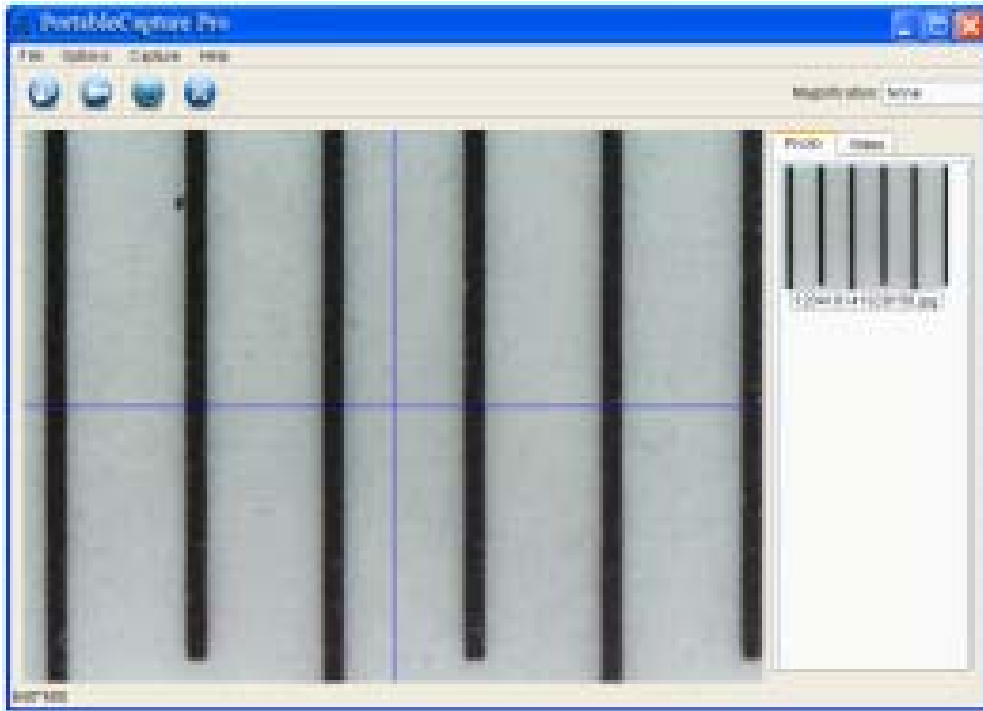
11.4.1 Calibratura

Visualizzazione croce da 'Options>Crossing'.

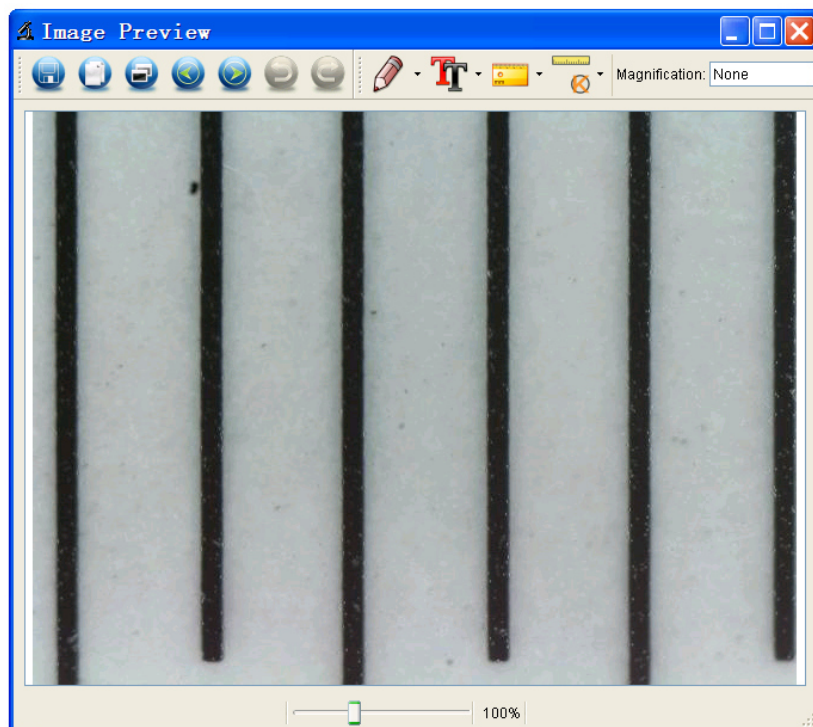



Si utilizza per controllare se la scala graduata è parallela o meno.

1. Mettere a fuoco il microscopio sulla scala graduata allegata e quindi regolare l'ingrandimento finché l'immagine non è chiara. Scattare la foto dell'area selezionata quando la scala graduata è parallela alla croce come segue.



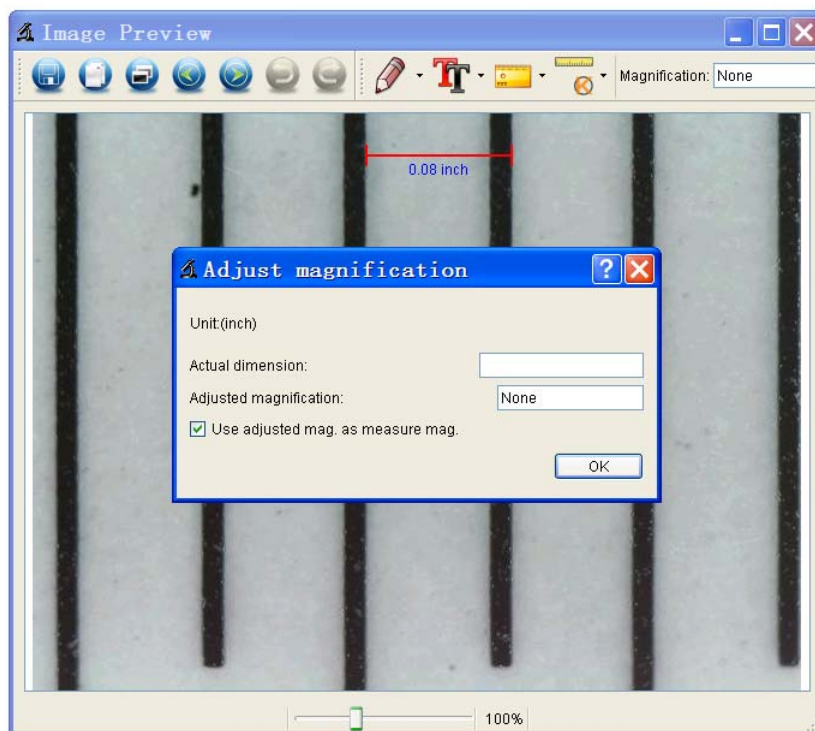
2. Fare doppio clic sull'immagine per accedere all'interfaccia di misurazione come mostrato di seguito.



3. Fare clic sull'icona Calibratura  e spostare il mouse sull'immagine. Fare clic sul punto di inizio e di

fine attraverso un valore noto. Ora appare una finestra come mostrato di seguito ed è necessario inserire il valore esatto del campione di misurazione in 'Actual dimension'.

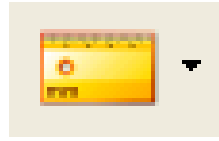
Il software calibrerà automaticamente il livello di ingrandimento. Fare clic su "Ok" e il livello di ingrandimento regolato apparirà nell'angolo in alto a destra.



* Nota: La linea rossa deve essere parallela alla scala graduata durante la misurazione.

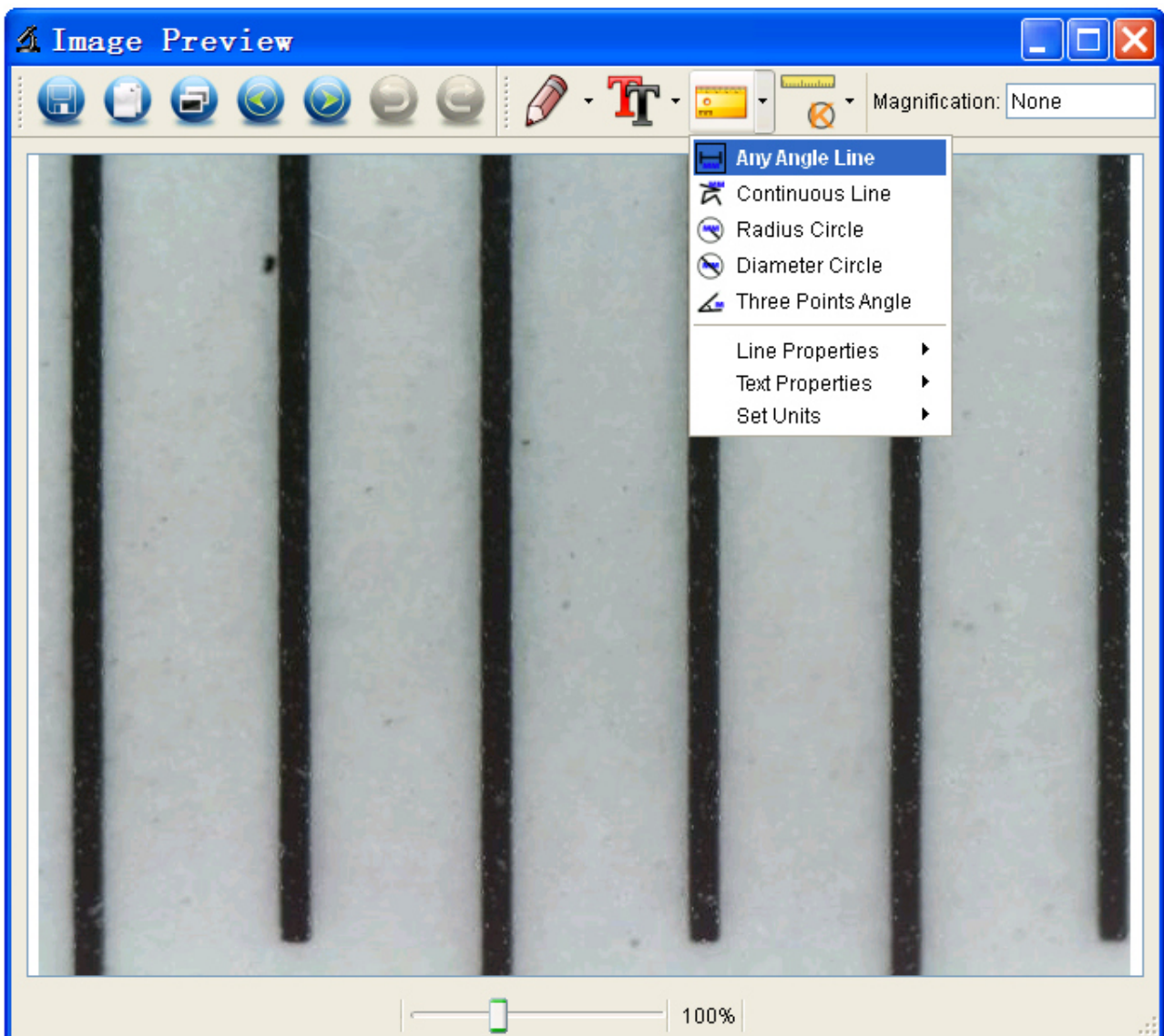
4. Ora è possibile utilizzare 'Any angle Line' sotto l'icona

Misurazione




per misurare nuovamente il

valore. Se il valore misurato mediante il software è quasi lo stesso del valore esatto della scala graduata significa che la calibratura è terminata.



11.4.2 Misurazione

Fare doppio clic sull'immagine per accedere all'interfaccia

di misurazione. Sotto l'icona Misurazione , è possibile scegliere qualsiasi opzione desiderata da misurare.

1. Qualsiasi misurazione della linea d'angolo

Fare semplicemente clic su un punto e trascinare al punto successivo, e quindi rilasciare il clic.

2. Misurazione linea continua

La misurazione della linea continua consente di misurare qualsiasi lunghezza continua desiderata.

Fare semplicemente clic e trascinare da un punto all'altro desiderato, e quindi rilasciare il clic.

3. Misurazione raggio cerchio

Fare semplicemente clic ed estendere al raggio desiderato, il raggio, la circonferenza e l'area del cerchio appariranno di conseguenza.

4. Misurazione diametro cerchio

Fare semplicemente clic ed estendere al diametro desiderato, il diametro, la circonferenza e l'area del cerchio appariranno di conseguenza.

5. Misurazione angolo in tre punti

Definire semplicemente tre punti qualsiasi e fare clic, il valore dell'angolo sarà quindi visualizzato

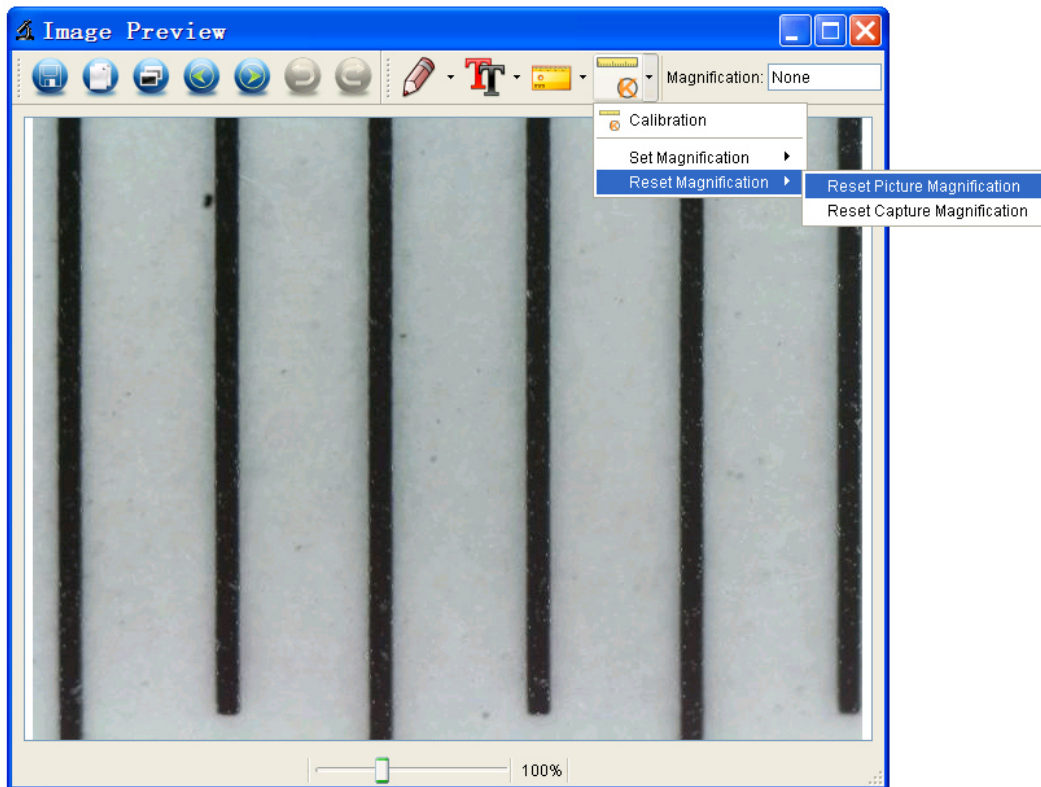
11.4.3 Modifica calibratura

Se è necessario modificare il livello di ingrandimento e regolare la messa a fuoco per catturare l'immagine, effettuare nuovamente la calibratura del livello di ingrandimento.

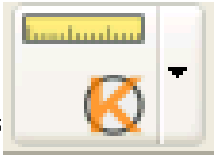
1. Fare doppio clic per aprire l'immagine, fare clic su

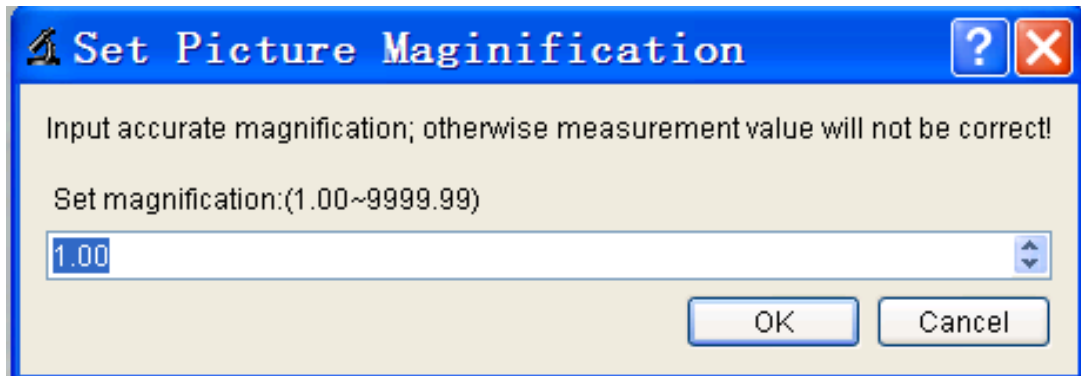
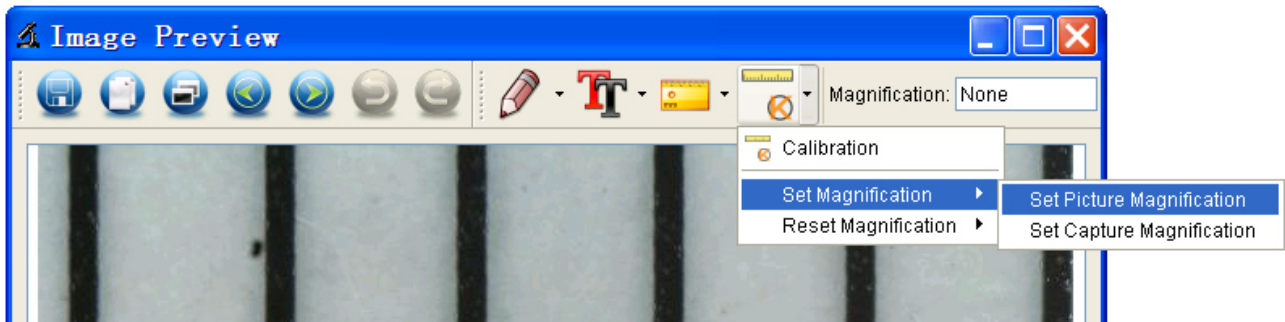


'> Reset magnification > Reset picture magnification' come mostrato di seguito. E quindi riavviare la calibratura (per i dettagli di calibratura fare riferimento a pag. 37).



2. Per modificare il livello di ingrandimento e catturare più immagini, fare clic sull'immagine per accedere

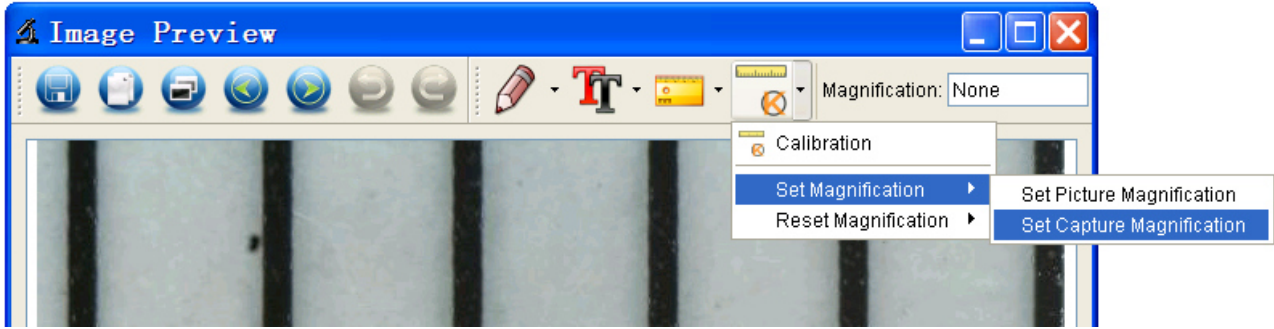
all'interfaccia di misurazione. E fare clic su  > Set magnification > Set picture magnification', appare una finestra come mostrato di seguito; immettere il livello di ingrandimento nella finestra e fare clic su 'OK'.



3. Se si desidera utilizzare lo stesso livello di ingrandimento per catturare le immagini, basta fare clic su




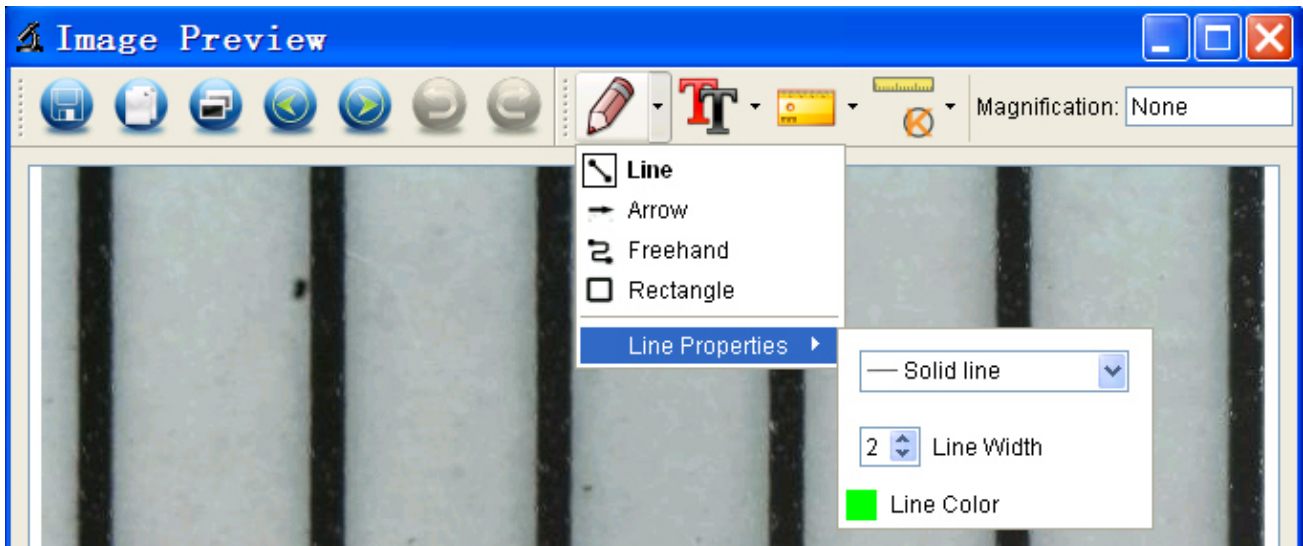
> Set magnification > Set capture magnification'. Ora tutte le immagini utilizzeranno lo stesso livello di ingrandimento e potete iniziare direttamente la misurazione.




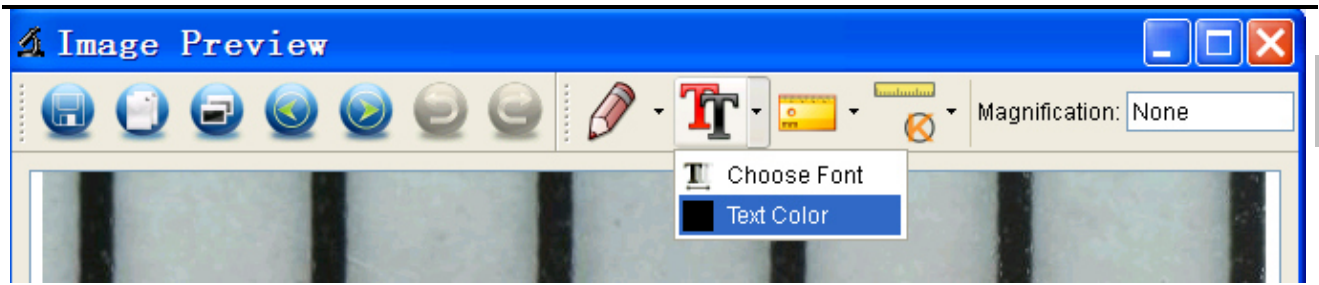
11.4.4 Disegno e testo

È possibile disegnare o aggiungere un testo sull'immagine e salvare l'ultima analisi.

1. Fare clic sull'icona  per scegliere qualsiasi tipo di disegno nella tendina a discesa come mostrato di seguito.



2. Fare clic sull'icona  e impostare il carattere per il testo nella finestra di pop-up come mostrato di seguito.



IT



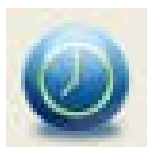
12.1 Icone interfaccia principale



Acquisizione foto – È usata per acquisire le foto una per una.



Avvio / Interruzione registrazione video.



Timer per foto / video – Imposta il tempo di avvio, l'intervallo di tempo e il numero di foto/video totale.



Modalità schermo intero,
Premere ESC o fare doppio clic per uscire.

12.2 Menu principale

12.2.1 File

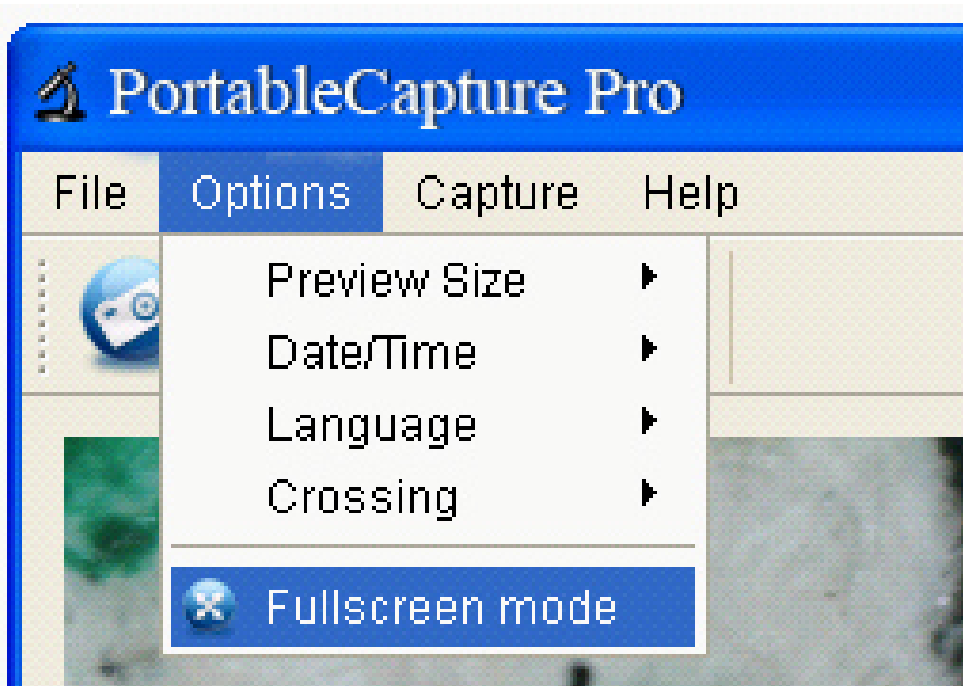


Cartella foto: imposta la cartella per salvare le foto acquisite;

Cartella video: imposta la cartella per salvare i video acquisiti;

12.2.2 Opzioni

IT



Dimensione di Anteprima: modifica dimensione anteprima

Data/Ora: si imposta per visualizzare la data/ora del sistema su una finestra di anteprima

Lingua: scegliere una lingua OSD diversa

Croce: visualizza la croce sulla finestra di anteprima

Modalità schermo intero: accede allo schermo intero.

Fare clic su ESC o fare doppio clic per uscire

12.2.3 Acquisizione

IT



Foto: fare una foto

Video: registrare un video clip

12.2.4 Istruzioni interfaccia di misurazione



Salva
nome

con



Ripeti



Copia in
appunti



Disegna



Copia file



Scrivi nota



Precedente



Misurazione



Avanti



Calibratura



Annulla

DigiMicroscope Professional

reflecta[®]

Gebruikers
handleiding



Inhoudsopgave

1	Voorzichtig.....	3
2	Vorbereiden.....	5
	2.1 Standaardaccessoires.....	5
	2.2 Namen & Functies Onderdelen.....	6
3	Hoofdkenmerken.....	8
4	De microscoop gebruiken.....	9
	4.1 De batterij aanbrengen.....	9
	4.2 Een MicroSD geheugenkaart (niet inbegrepen) aanbrengen.....	10
	4.3 Display Symbolen & Betekenis.....	11
	4.4 De microscoop inschakelen.....	12
	4.5 De microscoop uitschakelen.....	13
	4.6 Hoe maakt u een opname?.....	14
	4.7 Naar de computer downloaden.....	22
	4.8 Preview op computer.....	22
	4.9 Batterij opladen.....	23
	4.10 Aansluiten op de tv.....	24
5	Menu Inleidingen.....	26
	5.1 Hoofdmenu I.....	26
	5.1.1 Resolutie instellen.....	26
	5.1.2 Timer.....	27
	5.1.3 Kwaliteit.....	29
	5.1.4 Beeldscherpte.....	29
	5.2 Hoofdmenu II.....	30
	5.2.1 Taal.....	30
	5.2.2 Energiebesparing.....	31
	5.2.3 Afdruk Datum.....	31
	5.2.4 Tv-uit.....	32
	5.2.5 Datum/tijd.....	33

	5.2.6	SD formatteren.....	33
	5.2.7	Reset systeem	34
	5.2.8	Versie.....	34
6		Specificaties	35
7		Minimum systeemvereisten computer	36
8		Problemen Opsporen	37
9		De software installeren	38
10		De microscoop starten.....	39
11		Softwarefuncties.....	40
	11.1	Foto nemen.....	40
	11.2	Video vastleggen.....	40
	11.3	Timer (Foto/Video)	41
	11.4	Kalibratie en meting	42
	11.4.1	Kalibratie.....	43
	11.4.2	Meting	47
	11.4.3	De kalibratie wijzigen	48
	11.4.4	Tekenen en tekst.....	51
12		Software-interface instructies.....	52
	12.1	Hoofdinterface-pictogrammen	52
	12.2	Hoofdmenu	53
	12.2.1	Bestand.....	53
	12.2.2	Opties	54
	12.2.3	Opname	55
	12.2.4	MeetInterface instructies	56

Welkom

NL

We danken u dat u een Draagbare Zelfstaande Digitale LCD Microscoop heeft gekocht.

Gun u even de tijd om deze handleiding te bestuderen. Aan de hand van deze inhoud zult u optimaal van uw microscoop gebruik kunnen maken.

1 Voorzichtig

Bestudeer de onderstaande voorzorgsmaatregelen alvorens u uw digitale lcd microscoop gebruikt. Controleer altijd of de digitale lcd microscoop correct functioneert.

- Laat de digitale lcd microscoop niet functioneren als dit niet mogelijk is. Een verkeerd gebruik van de microscoop kan gevaarlijk zijn.
- Probeer de digitale lcd microscoop niet te openen of op een willekeurige manier te wijzigen. Laat onderhoud en reparaties uitsluitend door bevoegd personeel verrichten.
- Houd de digitale lcd microscoop buiten het bereik van water en andere vloeistoffen. Raak de digitale lcd microscoop niet aan met natte handen. Gebruik de digitale lcd microscoop niet bij regen of sneeuw. Vocht kan brand en elektrocutie veroorzaken.

Schakel de digitale lcd microscoop onmiddellijk uit als u rook of vreemde geuren opmerkt. Breng de digitale lcd microscoop voor reparatie naar het dichtstbijzijnde assistentiecentrum. Probeer de digitale lcd microscoop niet zelf te repareren.

- Tijdens het gebruik kan de digitale lcd microscoop warm worden. Dit is normaal.
- Maak de buitenkant van de digitale lcd microscoop schoon met een droge en zachte doek.

FCC mededeling

- De compatibiliteit van dit apparaat met de bepalingen voor een Klasse B digitaal apparaat is aan de hand van een test volgens Deel 15 van de FCC Voorschriften vastgesteld. Deze bepalingen zijn vastgesteld om een bescherming tegen schadelijke storingen in een woning te bieden.

VOORZICHTIG

Om aan de bepalingen van een Klasse B digitaal apparaat, volgens Deel 15 van de FCC Voorschriften, te voldoen mag dit apparaat, indien noodzakelijk, uitsluitend worden aangesloten op een computer die in de Klasse B is ingedeeld.

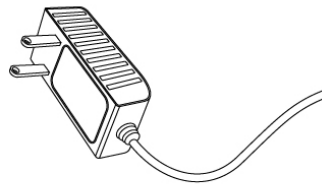
2 Voorbereiden

NL

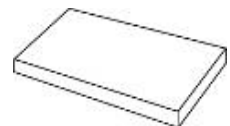
2.1 Standaardaccessoires



Digitale lcd
microscop



AC adapter



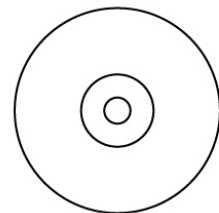
Lithium Batterij



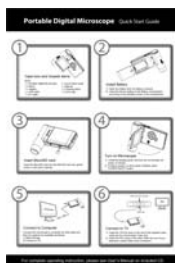
USB-kabel



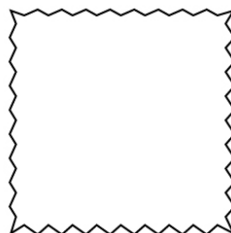
TV kabel



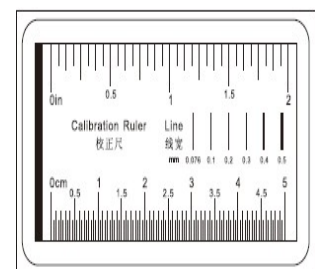
CD



Snelstart
handleiding



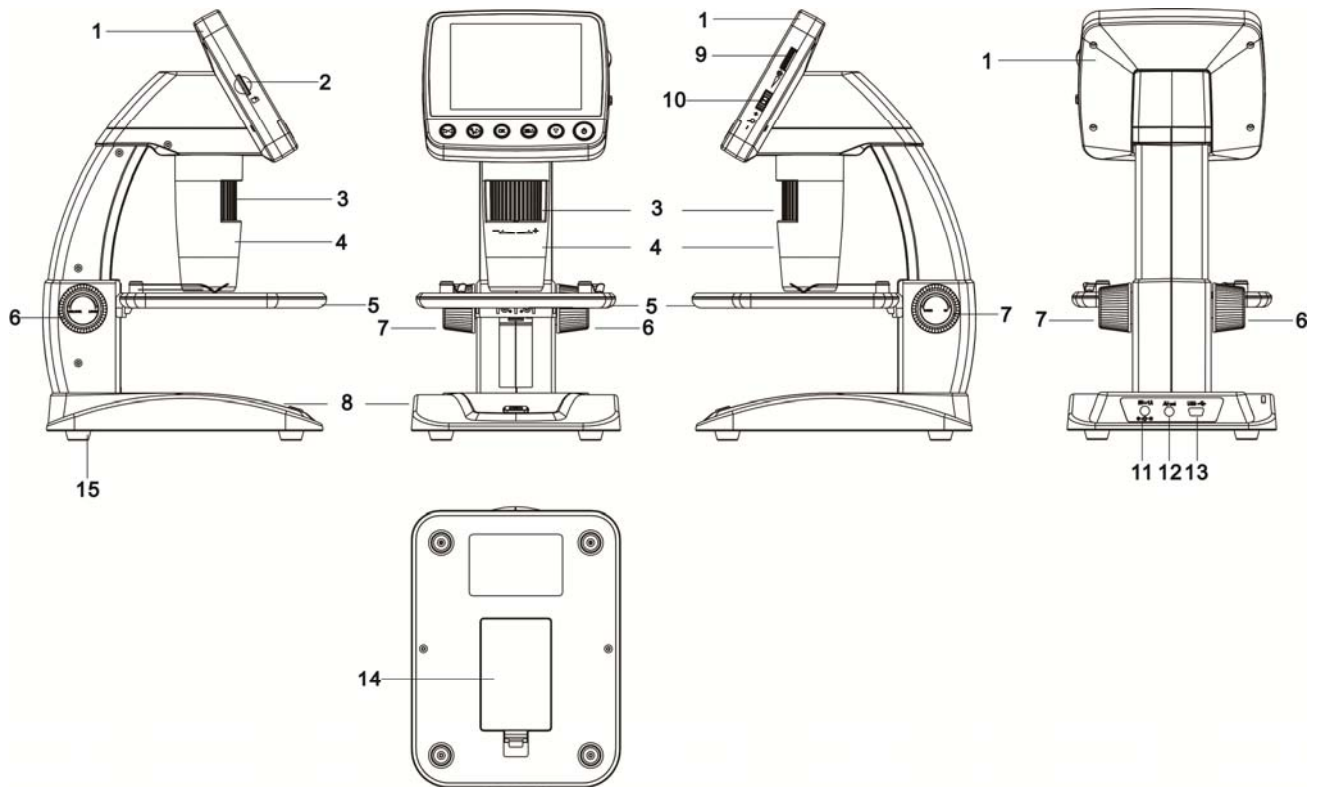
Reinigingsmateriaal



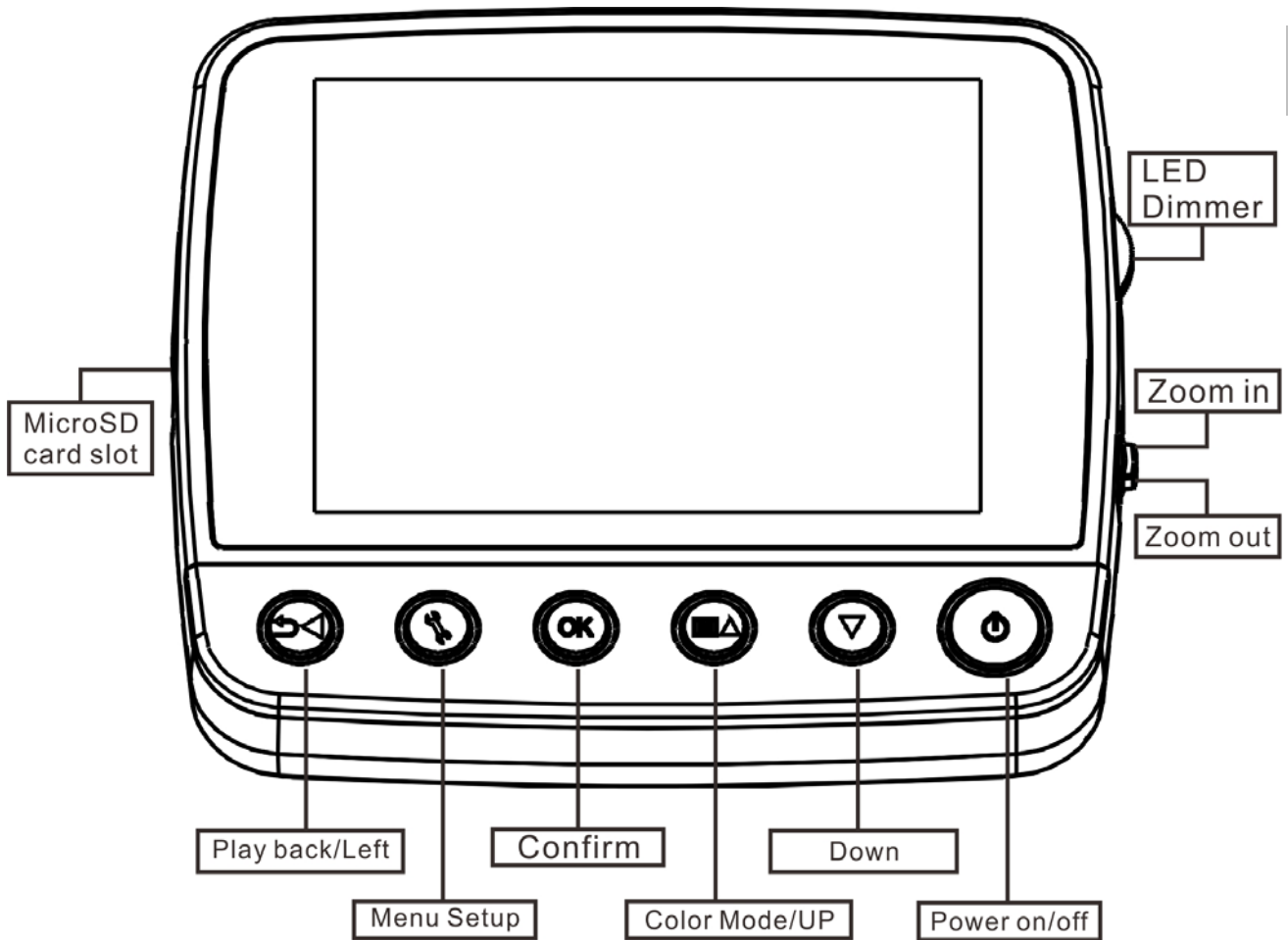
Kalibratie
grafiek

2.2 Namen & Functies Onderdelen

NL



Nr.	Functies	Nr.	Functies
1	3.5" LCD display	9	Led helderheid dimmer
2	MicroSD geheugenkaart slot	10	Zoom +/-
3	Wieltje B	11	Ingang 5v DC
4	Telescoop microscoop	12	Uitgang tv
5	Objecttafel	13	USB-poort
6	Wieltje A	14	Batterijenvak
7	Wieltje C	15	Indicator opladen batterij
8	Capture knop		



MicroSD card slot	MicroSD geheugenkaart slot
Playback/left	Afspelen/links
Menu Setup	Menu Set-up
Confirm	Bevestigen
Color Mode/Up	Kleur Modus/Omhoog
Down	Omlaag
Power on/off	Voeding aan/uit
LED Dimmer	Led dimmer
Zoom in	Inzoomen
Zoom out	Uitzoomen

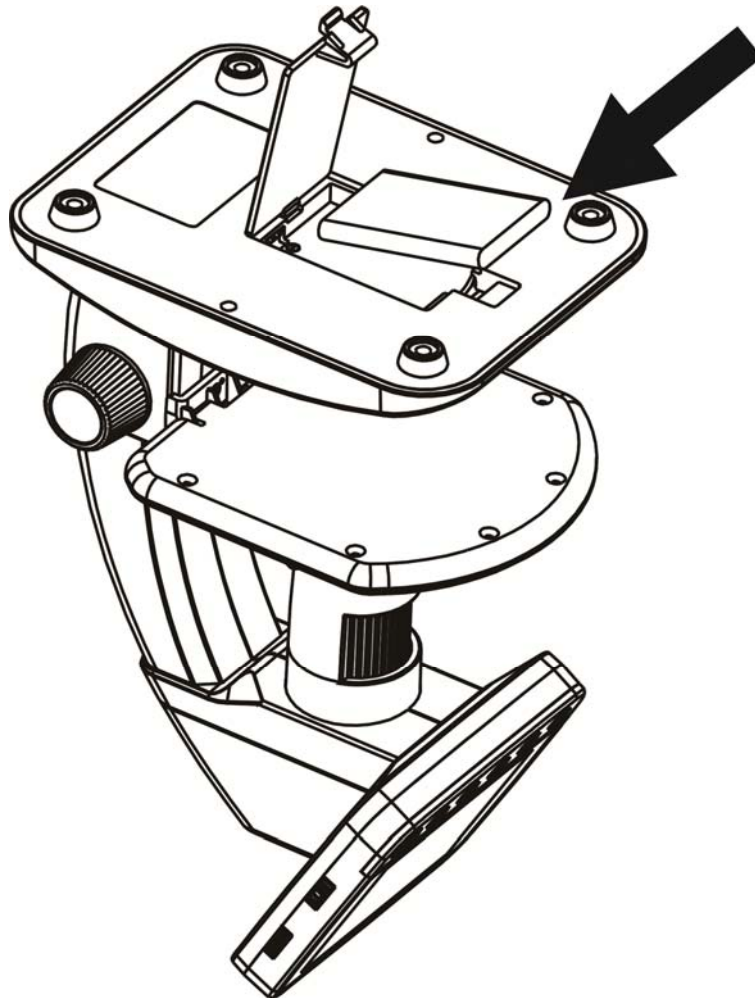
3 Hoofdkenmerken

- 3.5 inch TFT paneel
- 5M hoogwaardige afbeelding sensor (tot 12M door interpolatie)
- 20x-250x-500x vergroting
- Foto & Video
- Timer
- Meting (op de computer)
- Ondersteunt MicroSD geheugenkaart tot 32GB
- Zonder stuurprogramma te downloaden voor Windows XP SP2/Vista/Win7 en Mac OS 10.6-10.7 (directe plug-in, installatie van stuurprogramma niet vereist)
- Oplaadbare Lithium Batterij

4 De microscoop gebruiken

4.1 De batterij aanbrengen

- 1). Open het batterijklepje door de schuif ervan opzij te bewegen.
- 2). Breng de lithium batterij in het batterijenvak aan, neem de aangegeven polariteit in acht.



Opmerking: Laat de batterij op alvorens u de microscoop

gebruikt. Zie deel 4.9 voor het opladen van de batterij.

4.2 Een MicroSD geheugenkaart (niet inbegrepen) aanbrengen

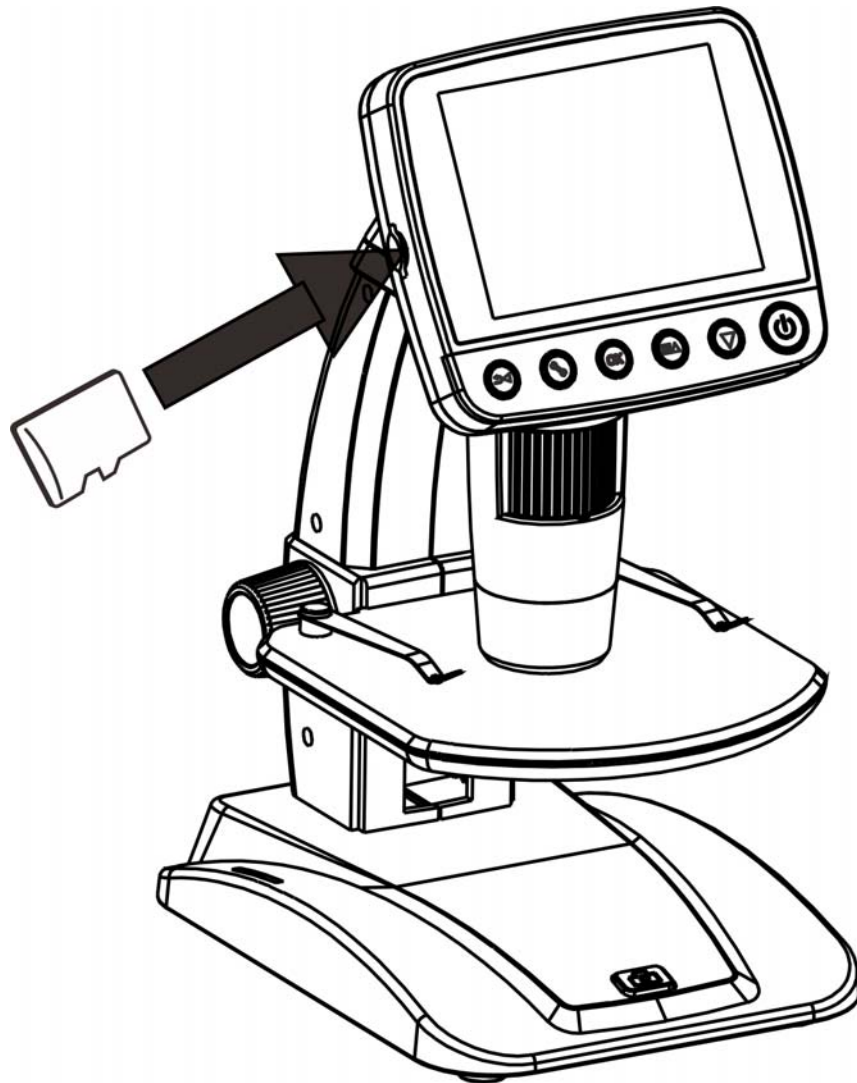
Om de foto's en video's op te kunnen slaan moet u een MicroSD geheugenkaart (niet inbegrepen) in het apparaat aanbrengen.

De MicroSD geheugenkaart aanbrengen:

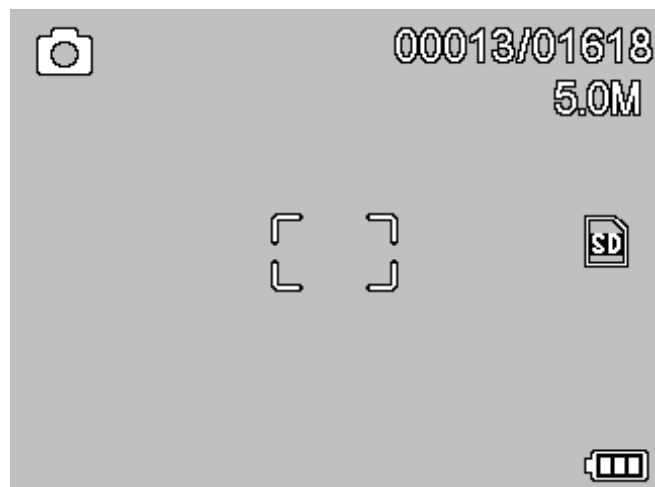
- 1) De microscoop uitschakelen
- 2) De MicroSD geheugenkaart in de sleuf schuiven en aanduwen tot hij vergrendeld is.







Opmerking: Forceer de MicroSD geheugenkaart niet in de sleuf om schade aan de digitale lcd microscoop en de geheugenkaart te vermijden. Houd de MicroSD geheugenkaart zoals is aangegeven en probeer het nogmaals. Voor u opnames maakt moet u de MicroSD geheugenkaart formatteren.

Zie onderstaande aanwijzingen en deel 5.2.5 SD formatteren



4.3 Display Symbolen & Betekenis

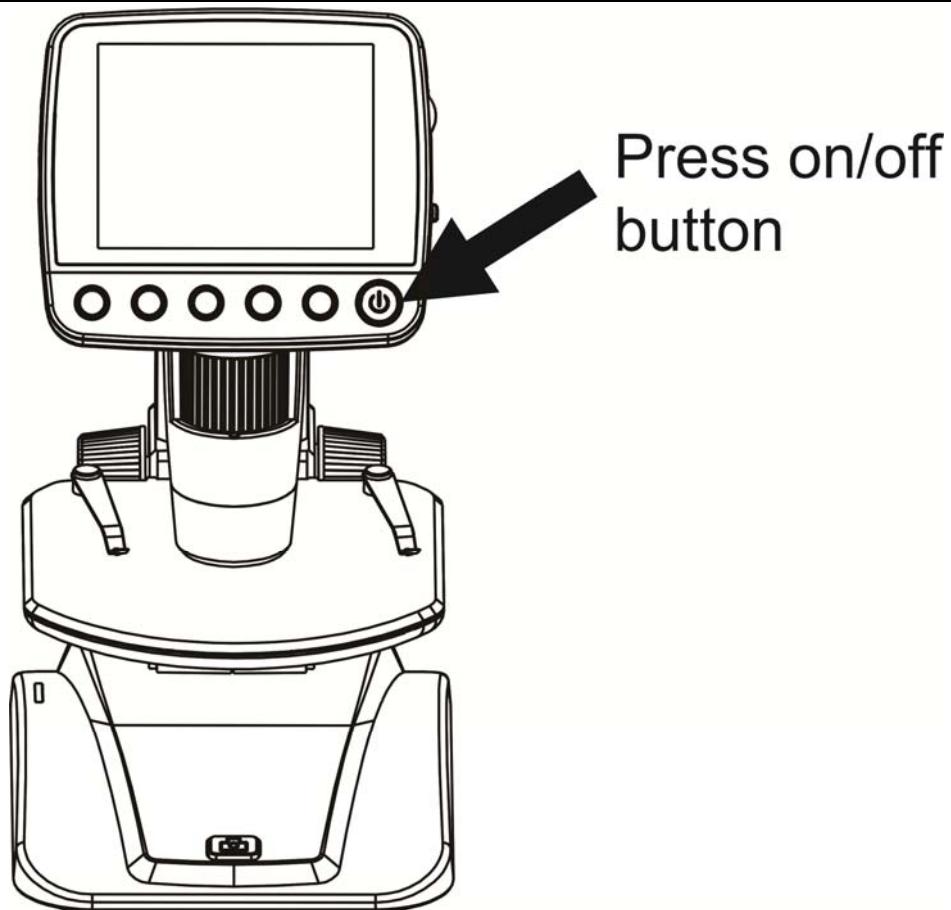


SYMBOOL	Betekenis
	Opname stilstaand beeld
	Opname timer
	Aantal opgeslagen beelden/totaal aantal dat kan worden opgeslagen (afhankelijk van de resolutie)
	MicroSD aangebracht
	Huidige resolutie
	Indicator batterijspanning

Opmerking: U kunt de weergave van symbolen in-/uitschakelen door het zoom wielje⁽²⁾ in te drukken.

4.4 De microscoop inschakelen

Schakel de microscoop in met een druk op de knop aan/uit.



Press on/off button

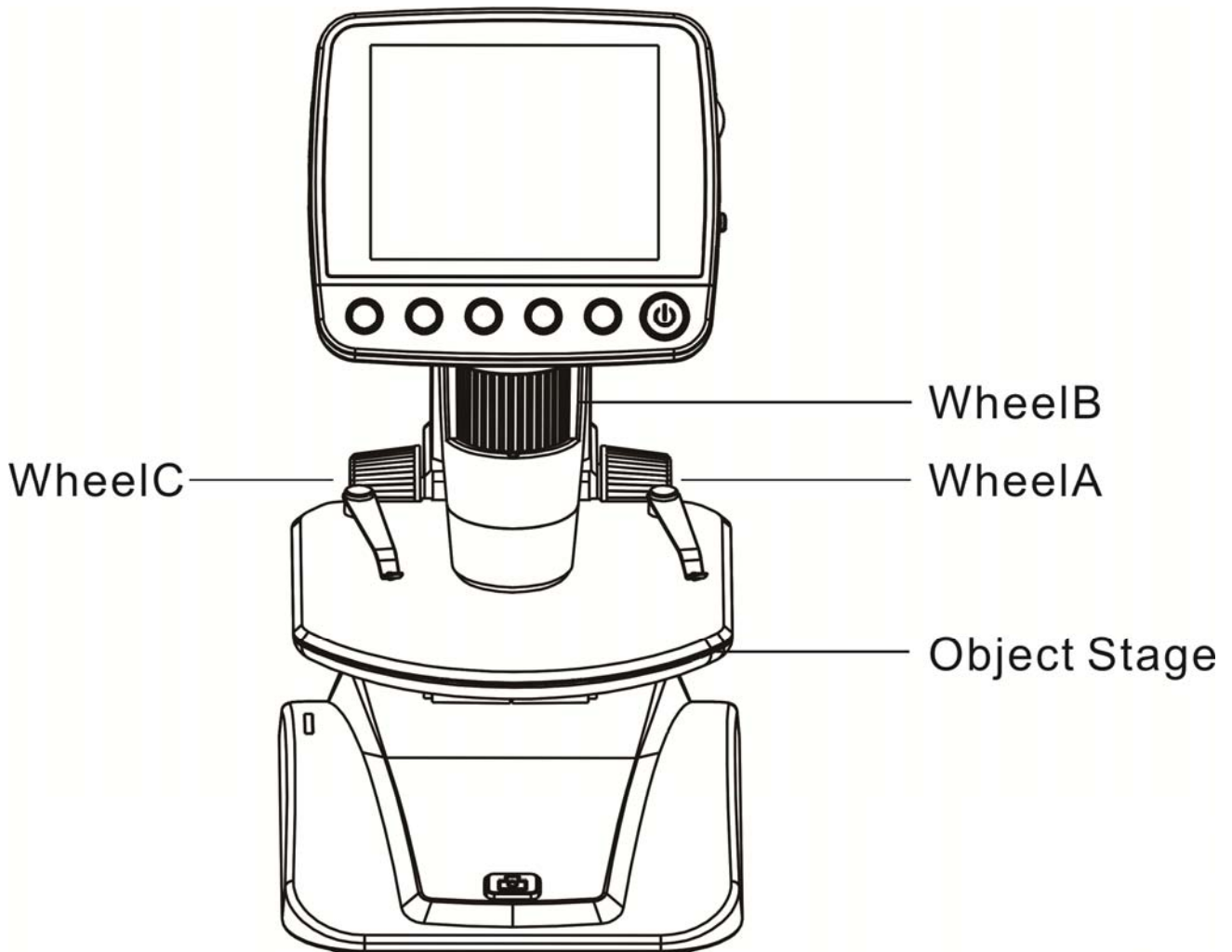
Druk op de knop aan/uit

4.5 De microscoop uitschakelen

- 1) Druk op de knop aan/uit
- 2) Voor energiebesparing. Zie deel 5.2.2 voor de Energiebesparing instelling.

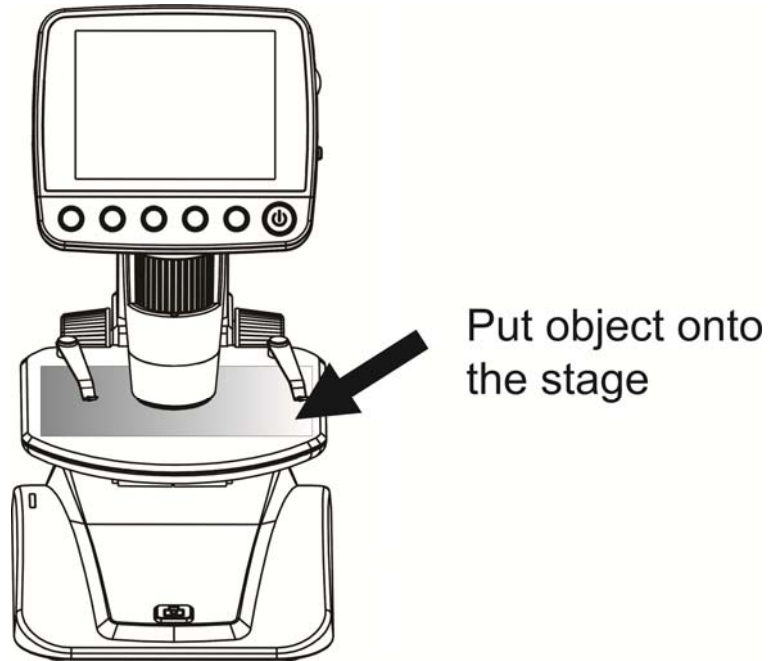
4.6 Hoe maakt u een opname?

NL



WheelC	Wieltje C
WheelB	Wieltje B
WheelA	Wieltje A
Object Stage	Objecttafel

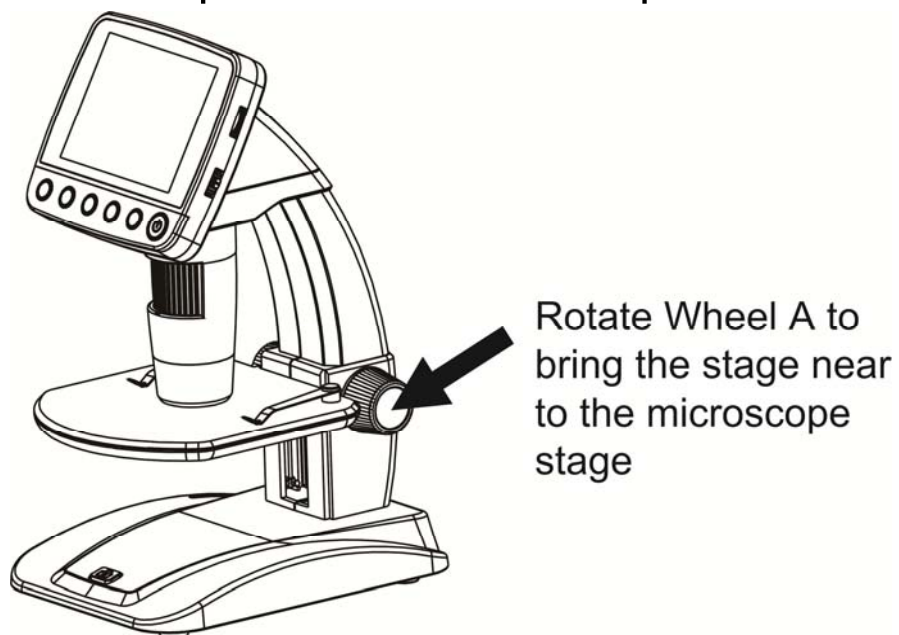
- 1) Schakel de microscoop in en breng het te bestuderen voorwerp op de objecttafel aan.



Put object onto the stage

Plaats het voorwerp op de
objecttafel

- 2) Draai aan wielje A en breng het voorwerp naar de telescoop van de microscoop.

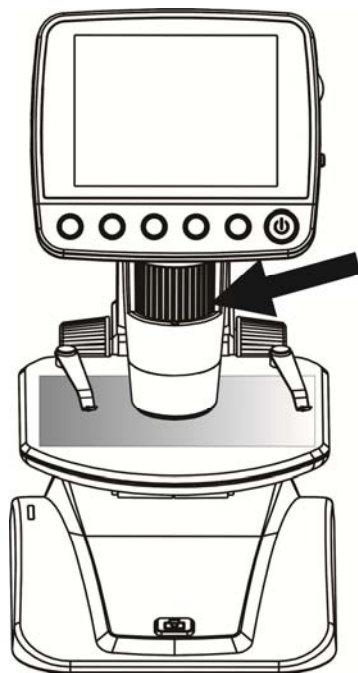


Rotate Wheel A to bring the stage
near to the microscope stage

Draai aan wieltje A om de
objecttafel dichterbij te brengen

Draai wieltje C linksom om wieltje A te ontgrendelen als deze geblokkeerd is.

3) Draai aan wieltje B om scherp te stellen.



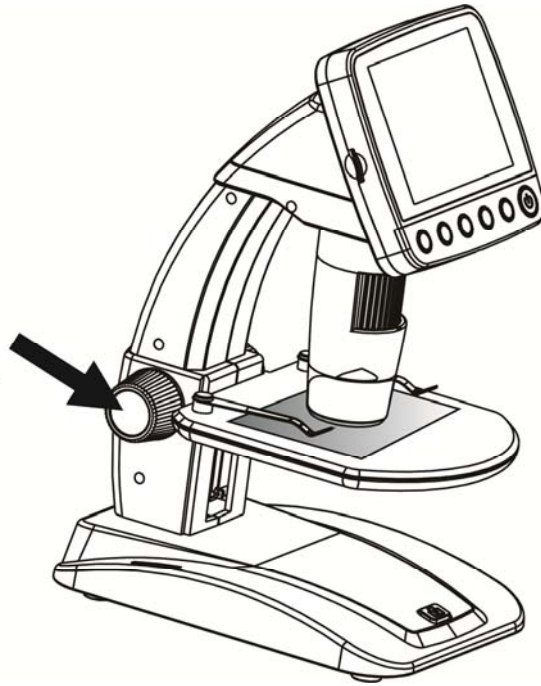
Rotate Wheel B to
get a fine focus

Rotate Wheel B to get a fine focus

Draai aan wieltje B om scherp te
stellen

4) Als u het beeld scherp heeft gesteld, draai wieltje C linksom en vergrendel de objecttafel.

Rotate Wheel C
clockwise to lock
the stage

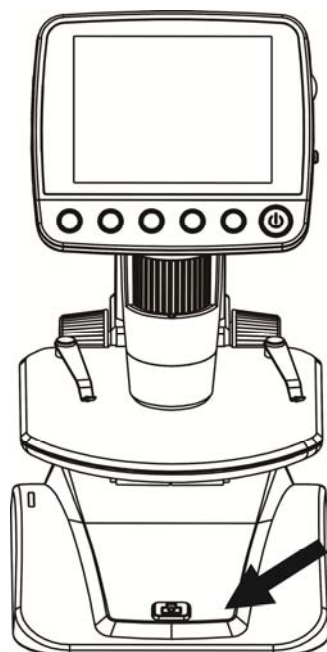


Rotate Wheel C clockwise to lock
the stage

Draai wieltje C linksom om de
objecttafel te vergrendelen

5) Een foto maken of een video opnemen

Maak een foto of een video door op de Capture knop te drukken.



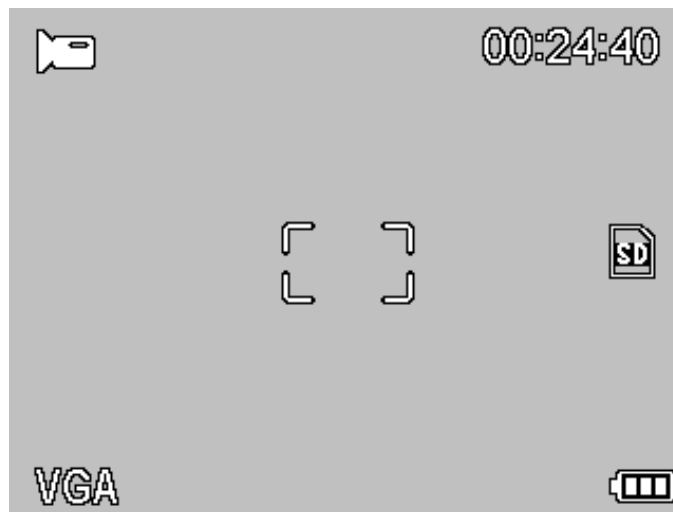
Press Capture button
to take a photo or
record video

Press Capture button to take a photo or record video

Maak een foto of een video door op de Capture knop te drukken

NL


- (1). Druk op Afspelen/Links om de video modus te activeren. In de hoek links ziet u het symbool video.

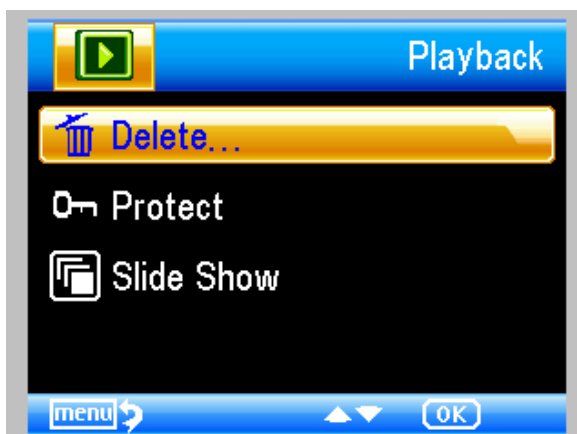


- (2). Druk op de Capture knopen start de opname op. Druk nogmaals op stop.
- 6) Druk op Back
- (1) Druk op Playback/Left om de modus afspelen te activeren. In de hoek links ziet u het symbool review.



- (2) Selecteer de genomen foto of video met een druk op UP/DOWN.
- (3) Wissen

Druk in de modus afspelen op , het submenu wordt geopend. Bevestig vervolgens het wissen.

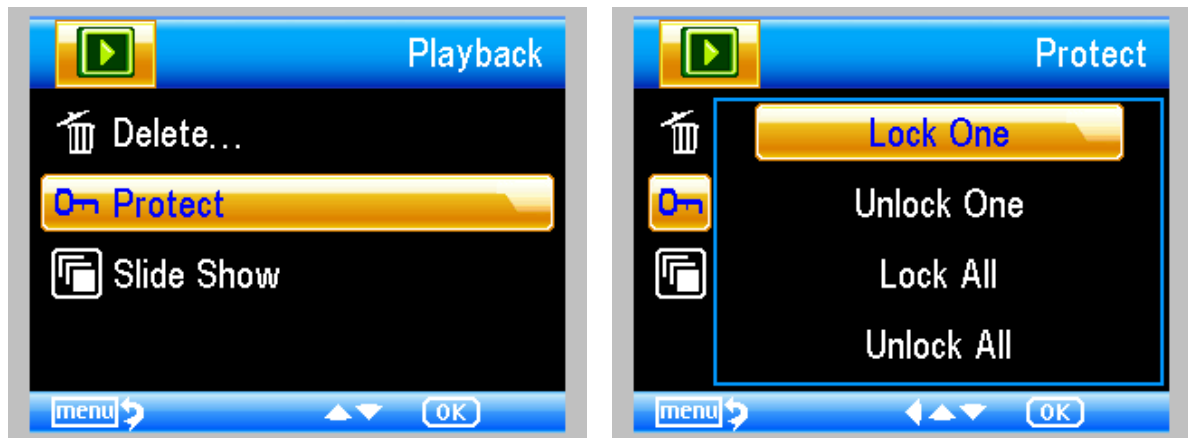


- (4) Beschermen

Druk in de modus afspelen op , het submenu


wordt geopend. Bevestig nu de foto's die u niet wilt wissen.

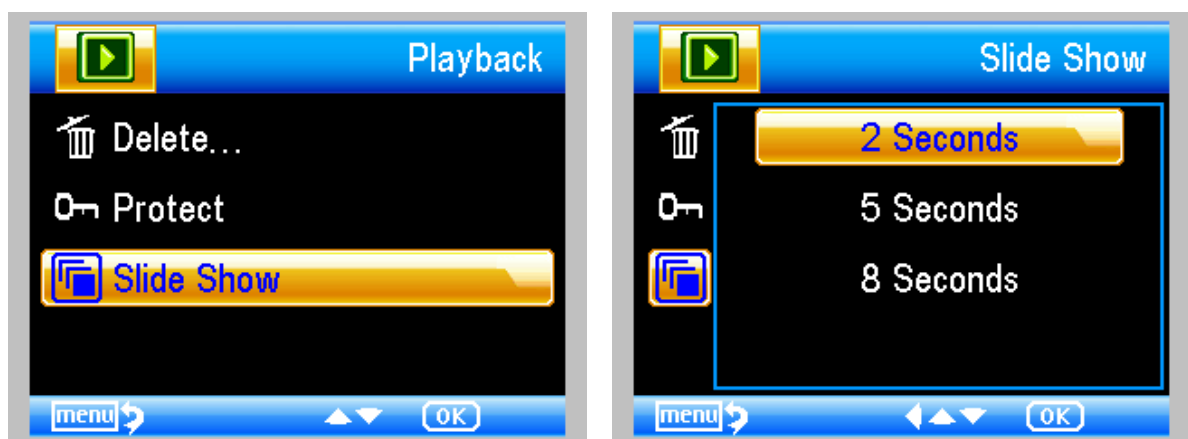
NL



(5) Diashow

NL

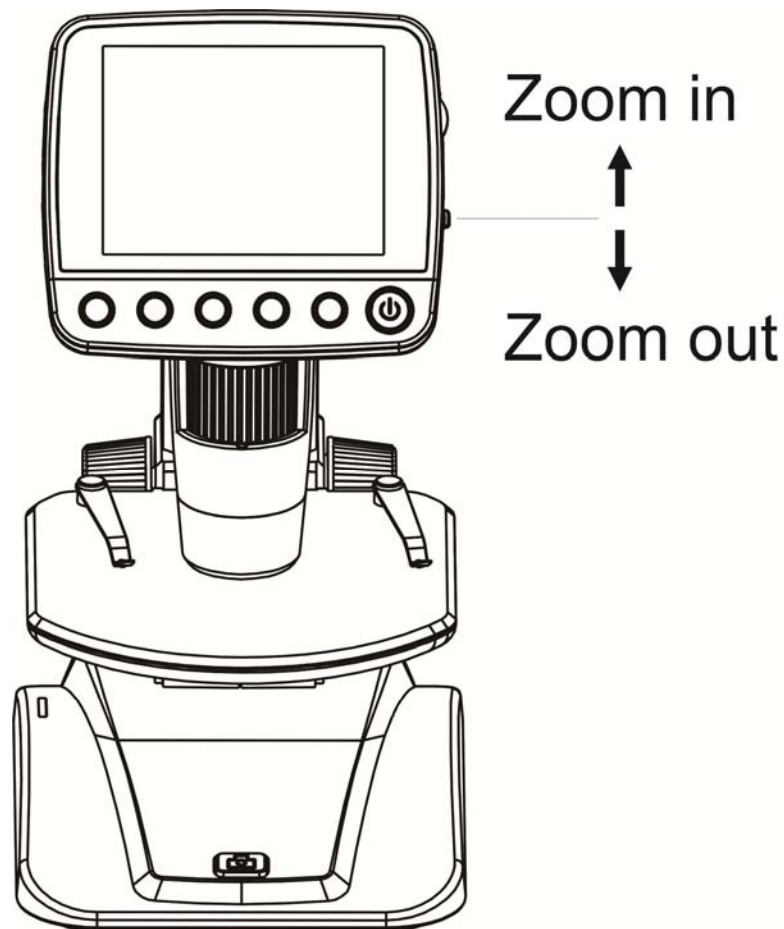
Druk in de modus afspelen op . Het submenu wordt geopend. Kies de interval en bevestig met een druk op OK.



7) Kleur Modus

Druk in de preview staat op **M** ▲ en kies voor Color/Positive/Negative!

- 8) **Inzoomen:** druk het zoom wielkje omhoog
- 9) **Uitzoomen:** druk het zoom wielkje omlaag



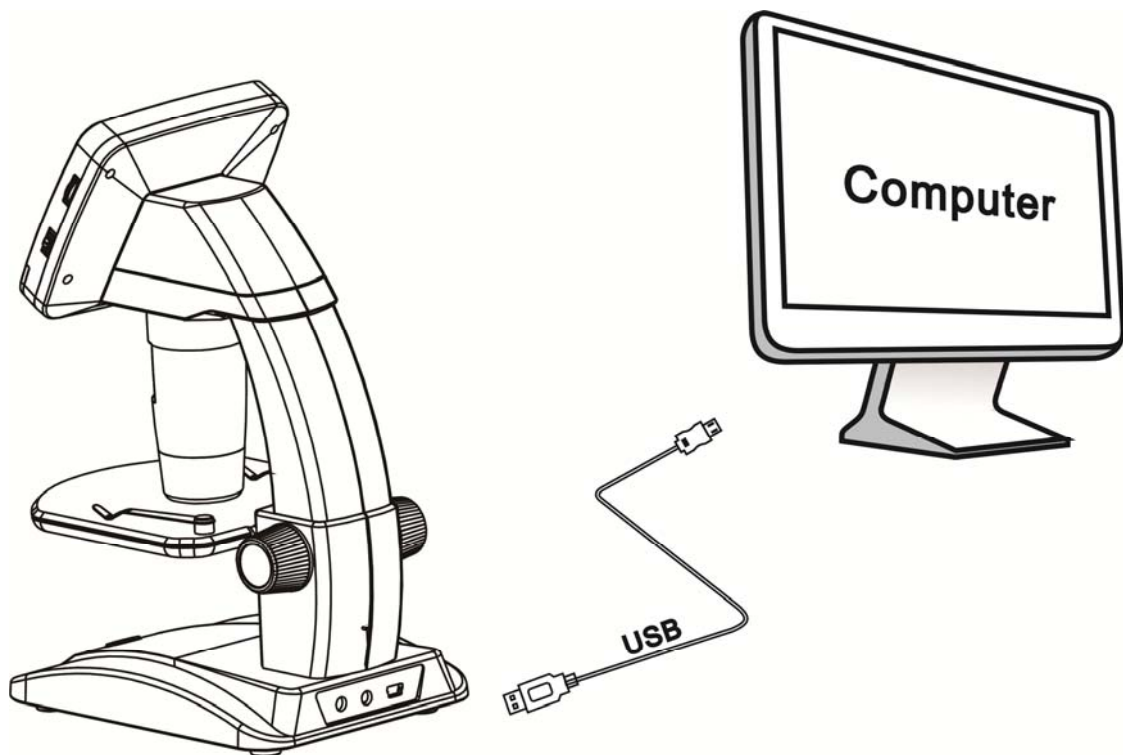
Zoom in	Inzoomen
Zoom out	Uitzoomen

Opmerking: De zoom varieert van 1x – 4.0x

4.7 Naar de computer downloaden

NL

- 1) Sluit de microscoop met de usb-kabel aan op de computer.
- 2) Kies het massageheugen. De opgeslagen foto's en video's worden weergegeven.



4.8 Preview op computer

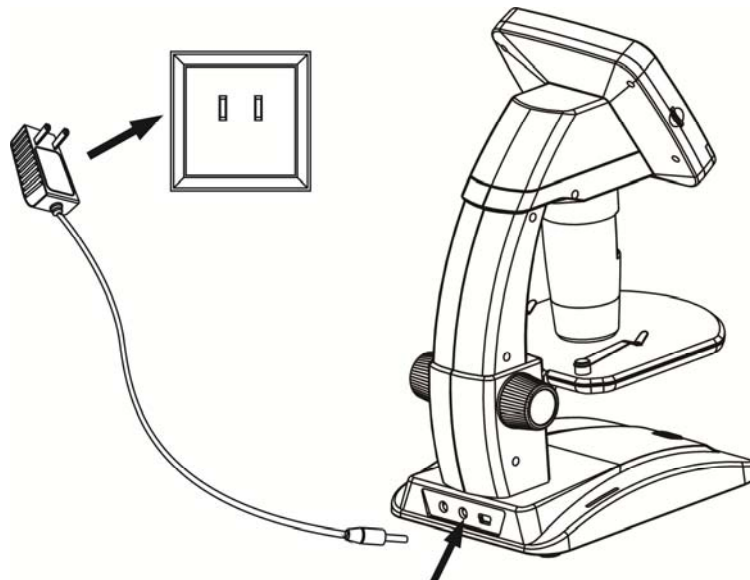
- (1). Sluit de microscoop met de usb-kabel aan op de computer.
- (2). Kies de pc camera modus
- (3). Start de PortableCapture software op. Raadpleeg Deel II voor het gebruik van de microscoop met de

Opmerking: Als de microscoop op de computer is aangesloten, zijn de functies van de toetsen gedeactiveerd. De meeste functies kunt u echter in de PortableCapture software vinden.

4.9 Batterij opladen

Laat de batterij op alvorens u de microscoop gebruikt.

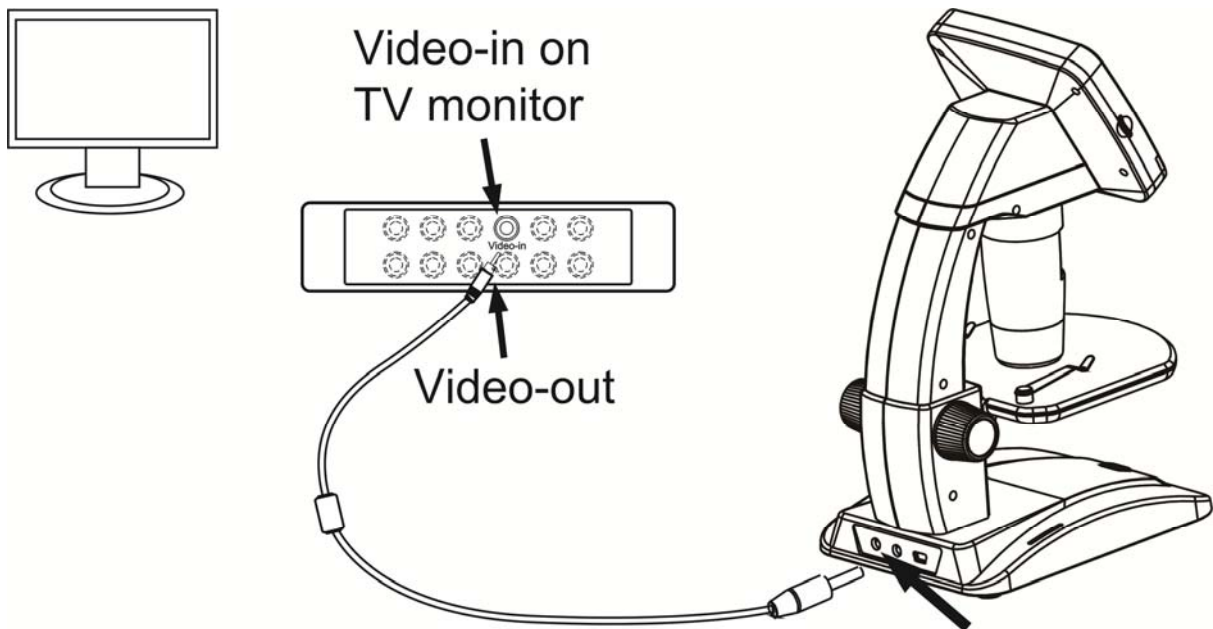
1. Steek het kleine uiteinde van de adapter in de DC-IN aansluiting aan de onderkant van het apparaat. Steek het andere uiteinde van de voedingskabel in een standaard AC stopcontact. De led in de hoek van het apparaat gaat rood branden ter indicatie dat de batterij wordt opgeladen.



2. De led gaat uit als de batterij is opgeladen. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Nu kunt u uw microscoop twee uur achtereen

gebruiken. Als de batterij leeg is, ziet u in de hoek rechts onderaan op het display de indicator batterij leeg. Het licht van de led aan de voorkant wordt zwakker en de kwaliteit van de beelden neemt af. In dit geval moet u de adapter op de microscoop aansluiten en de stekker ervan in het stopcontact steken.

4.10 Aansluiten op de tv



Video-in on TV monitor	Video-in op tv scherm
Video-out	Video-uit

1. Steek de 1/8-inch stekker aan het uiteinde van de meegeleverde video-kabel in de video-uitgang van de microscoop.
2. Steek de RCA-stekker van de video-kabel in één van de gele video-ingang connectoren van uw tv.

Raadpleeg de handleiding van uw televisie voor meer informatie.

NL

3. De tv inschakelen. Schakel, indien noodzakelijk, over naar het ingangskanaal van uw tv. De voorwerpen die u vergroot worden nu op het scherm van uw tv weergegeven.

5 Menu Inleidingen

5.1 Hoofdmenu I

Open het hoofdmenu I met een druk op :



In dit menu kunt u de Resolutie/Timer/Kwaliteit/Beeldscherpte instellen.

5.1.1 Resolutie instellen

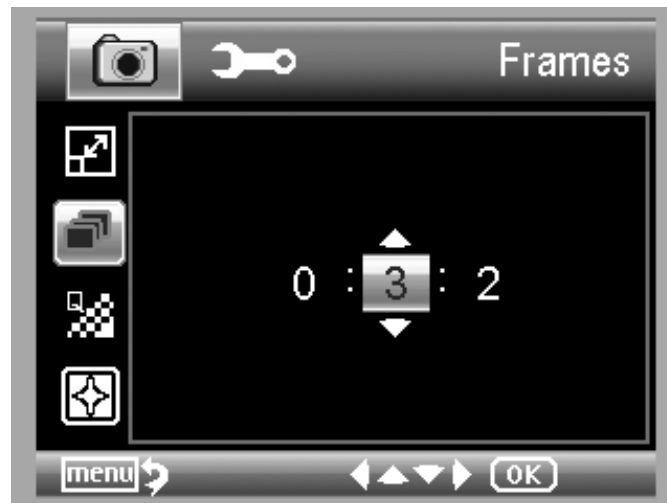
- 1) Kies Resolution in het hoofdmenul en selecteer één van de beschikbare resoluties VGA/1.3M/3M/5M/8M/12M.



2) Druk ter bevestiging op OK.

5.1.2 Timer

1) Kies Timer in het hoofdmenu I en open de timer instelling:



Frames: voer met UP/DOWN en LEFT/RIGHT het aantal frames in dat u wilt nemen.

De bovenstaande instelling staat voor 32 frames.



Interval: voer met UP/DOWN en LEFT/RIGHT de tijd in tussen de opname van beelden.

De bovenstaande instelling staat voor 15 seconden tussen twee opnames.

- 2) Druk ter bevestiging op OK en druk op Menu Set-up om naar de preview staat terug te keren. Start de automatische opname op met een druk op Capture



(8). U ziet het symbool in de hoeks links op het scherm als de automatische opname geactiveerd is.

- 3) De microscoop zal naar de normale preview terugkeren als alle frames genomen zijn.
- 4) Druk eenmaal op Capture als u de automatische opname tijdens het proces moet onderbreken.

De opname interval is uitsluitend van toepassing voor de opname van stilstaande beelden.

5.1.3 Kwaliteit

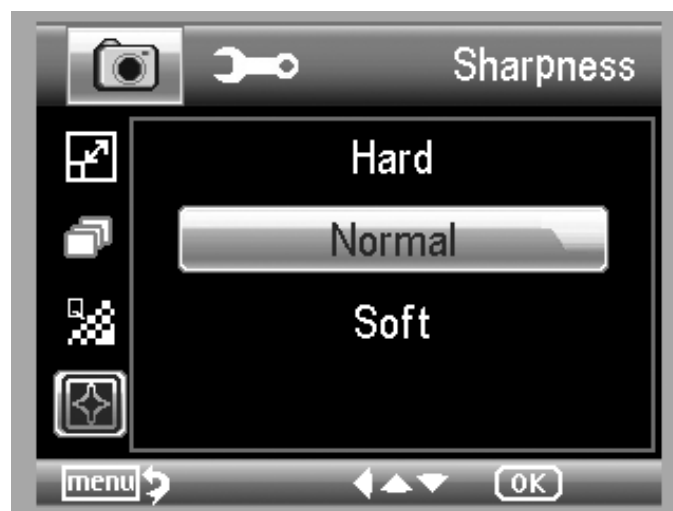
Selecteer Quality in het hoofdmenu I en maak een keuze uit Super Fine/Fine/Normal.



De drie keuzes staan voor drie verschillende comprimeer waarden.

5.1.4 Beeldscherpte

Selecteer Sharpness in het hoofdmenu I en maak een keuze uit Super Fine/Fine/Normal.



5.2 Hoofdmenu II

NL

Open het hoofdmenu I met een druk op  en druk vervolgens op LEFT om het hoofdmenu II te openen:



Hier kunt u Taal/Energiebesparing/Datum Afdruk/Tv-uit/Datum en Tijd/SD formatteren/Reset Systeem/Versie instellen.

5.2.1 Taal

Kies Language in het hoofdmenu II en selecteer vervolgens een taal met UP/DOWN.



5.2.2 Energiebesparing

- 1) Kies Power Save in het hoofdmenu II en selecteer de tijd waarna de microscoop zal worden uitgeschakeld als u op geen enkele toets drukt.



5.2.3 Afdruk Datum

- 1) Kies Stamp Date in het hoofdmenu II en open het volgende menu:



2) Selecteer Date/Time, Date of Off.

Date/Time: de datum en de tijd worden op de afbeeldingen weergegeven.

Date: de datum wordt op de afbeeldingen weergegeven

Off: De datum en de tijd worden niet op de afbeeldingen weergegeven.

5.2.4 Tv-uit

Kies TV Out in het hoofdmenu II en selecteer de juiste modus, NTSC of PAL, die met uw tv compatibel is.



5.2.5 Datum/tijd

NL

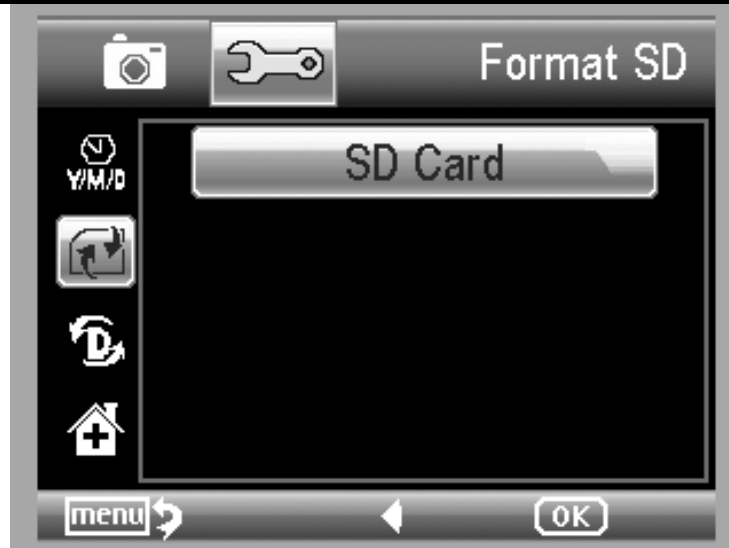
Kies Date/Time in het hoofdmenu II en stel de datum en de tijd in.



- 1) Stel de datum en de tijd in met LEFT/RIGHT/UP/DOWN
- 2) Kies voor de datum één van de beschikbare instellingen: JJ/MM/DD, DD/MM/JJ, MM/DD/JJ.

5.2.6 SD formatteren

Kies Format SD in het hoofdmenu II en formatteer de aangebrachte MicroSD geheugenkaart.



5.2.7 Reset systeem

Kies Sys. Reset in het hoofdmenu II op de fabrieksinstellingen van het systeem te recupereren.



5.2.8 Versie

Kies Version in het hoofdmenu II om de huidige versie van het apparaat te laten weergeven.

6 Specificaties

NL
NL

Afbeeldingsensor:	5M hoogwaardige afbeeldingsensor
Vergroting:	20x-250x-500x
Resolutie:	12M, 8M, 5M, 3M, 1.3M, VGA
Lens:	Hoogwaardige microscoop-lens
Display:	3.5inch TFT paneel, 4:3 ratio
Lichtbron:	8 leds met instelbare helderheid
Voeding:	Li-ion 3.7V/800mAh batterij Bedrijfsuren: 2 uur; Oplaadtijd: 5 uur
Frame rate:	30fps
Adapter:	Ingang:100-240V, 50/60Hz; Uitgang: 5V, 1A
OSD talen:	Engels/Duits/Frans/Spaans/Italiaans Portugees/Japans/Chinees
Software talen:	Engels/Duits/Frans/Spaans
Meting Afbeelding:	D.m.v. software
Afmeting:	L149mm*B104mm*H227mm
Gewicht:	780 g.(inclusief batterij)

7 Minimum systeemvereisten computer

Besturingssysteem:	Windows XP SP2/Vista/Win7, Mac 10.6-10.7
CPU	Pentium 11 of hoger
RAM	256MB
Interface	USB poort2.0

8 Problemen Opsporen

Storingen	Oplossing
Het apparaat gaat niet aan.	De batterij opladen.
Het scherm is leeg.	Controleer of het apparaat is ingeschakeld. De batterij opladen. Controleer of het voorwerp dat u wilt vergroten onder de lens is geplaatst.
Het scherm is en vlekkerig vuil	Maak het scherm en de lens zorgvuldig met een zachte doek schoon
De microscoop is op de tv aangesloten, maar op het scherm van uw tv ziet u geen beeld.	Controleer of de tv is ingeschakeld. Schakel over naar het video ingangskanaal van uw tv. Controleer of de video-kabel op de video-uitgang van uw microscoop en op de video-ingang van uw tv is aangesloten.
De led van de batterij indicator kleurt niet rood als de adapter aangesloten en in een stopcontact is gestoken. -of- De batterij laadt niet op.	Aangesloten op de DC-ingang van de microscoop. Controleer of het stopcontact onder stroom staat en functioneert. Controleer of de schakelaar op aan is gezet als het stopcontact van een schakelaar is voorzien.

PortableCapture Pro Software Inleiding

NL

9 De software installeren

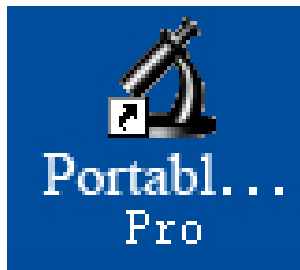
Stop de cd in de cd-rom drive. De volgende interface wordt automatisch weergegeven:



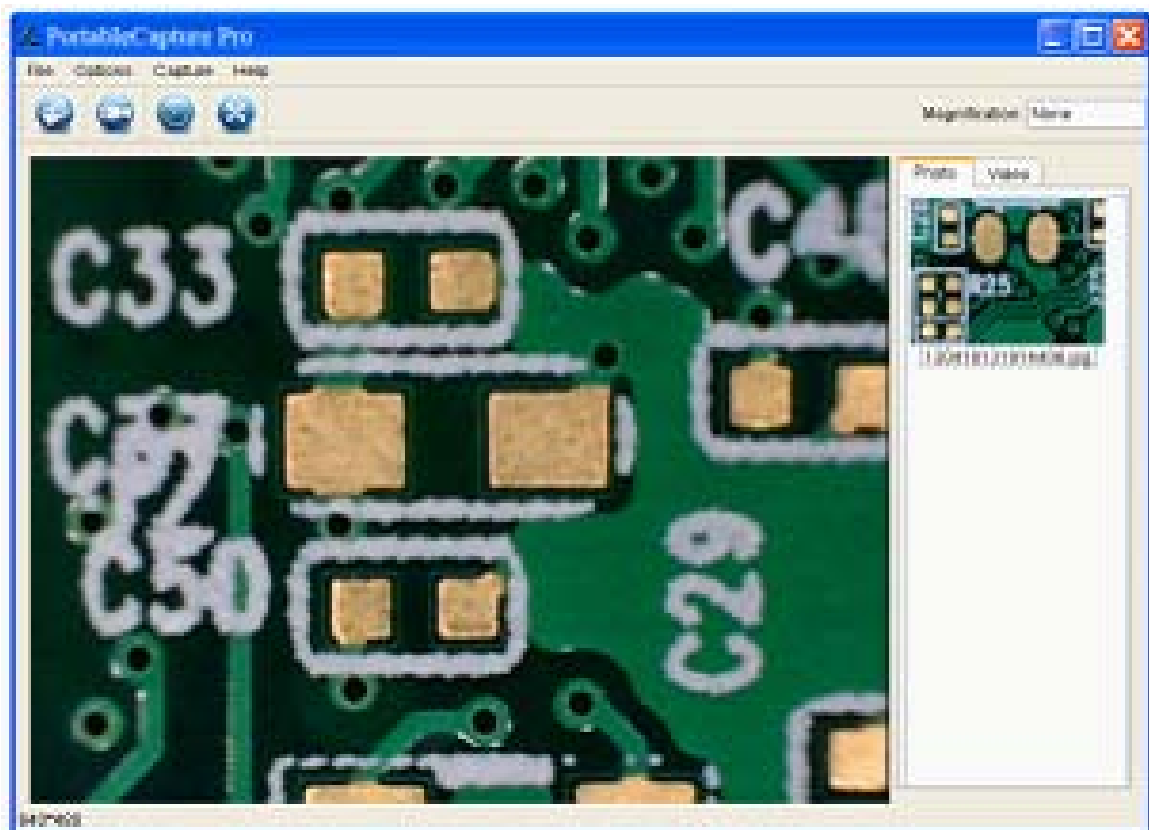
1. De PortableCapture Pro software installeren
Klik **PortableCapture Pro software** aan en start het systeem weer op als hierom wordt gevraagd.
2. U kunt ook de gebruikershandleiding in PDF-formaat en de CD-inhoud bladeren door de bijbehorende menu's te kiezen.

10 De microscoop starten

Sluit uw microscoop aan op de USB-poort van uw PC, zoals te zien op pagina 20, start de software door op het



pictogram op het bureaublad, dat na installatie wordt gegenereerd, te klikken en u zult het volgende scherm zien verschijnen.




11 Softwarefuncties

11.1 Foto nemen

- a. Klik op het “Foto”-snelkoppelingspictogram  in de hoofdmenubalk.
- b. Klik op “Capture > Photo”.



11.2 Video vastleggen

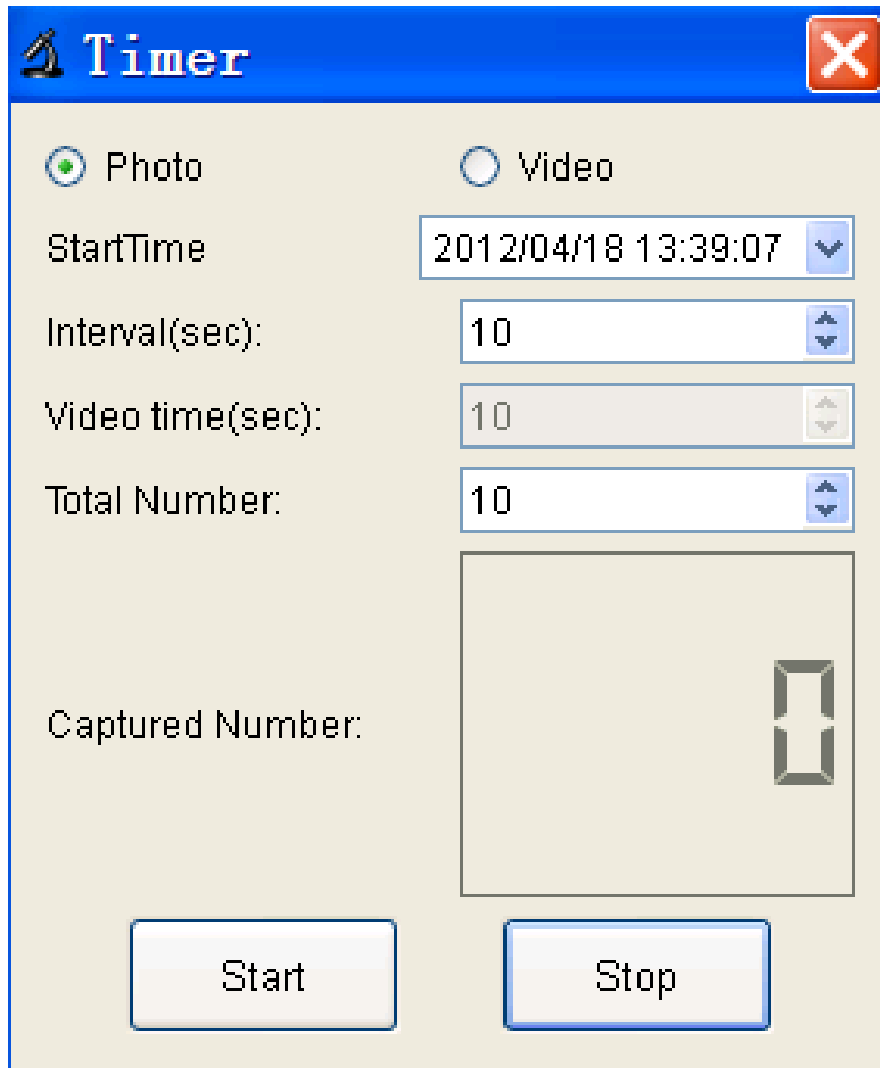
- a. Klik op het “Video”-snelkoppelingspictogram  in de hoofdmenubalk.
- b. Klik op “Capture > Video”.



11.3 Timer (Foto/Video)

a. Klik op het “Timer”-snelkoppelingspictogram in de hoofdmenubalk.





* Onder Timer Foto, kunt u de begintijd, intervaltijd en het totale aantal afbeeldingen instellen.

* Onder Timer Video, kunt u de starttijd, intervaltijd en het totale aantal video's instellen.

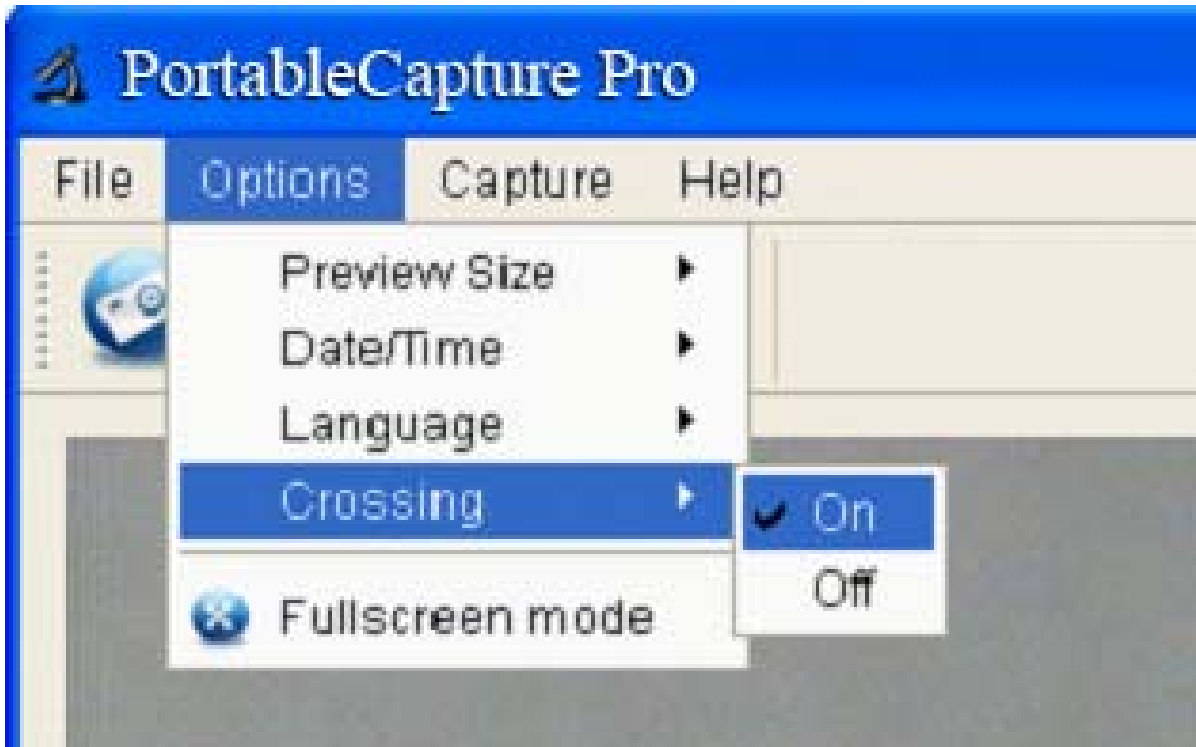
11.4 Kalibratie en meting

Controleer de kalibratie vóór het meten.

11.4.1 Kalibratie

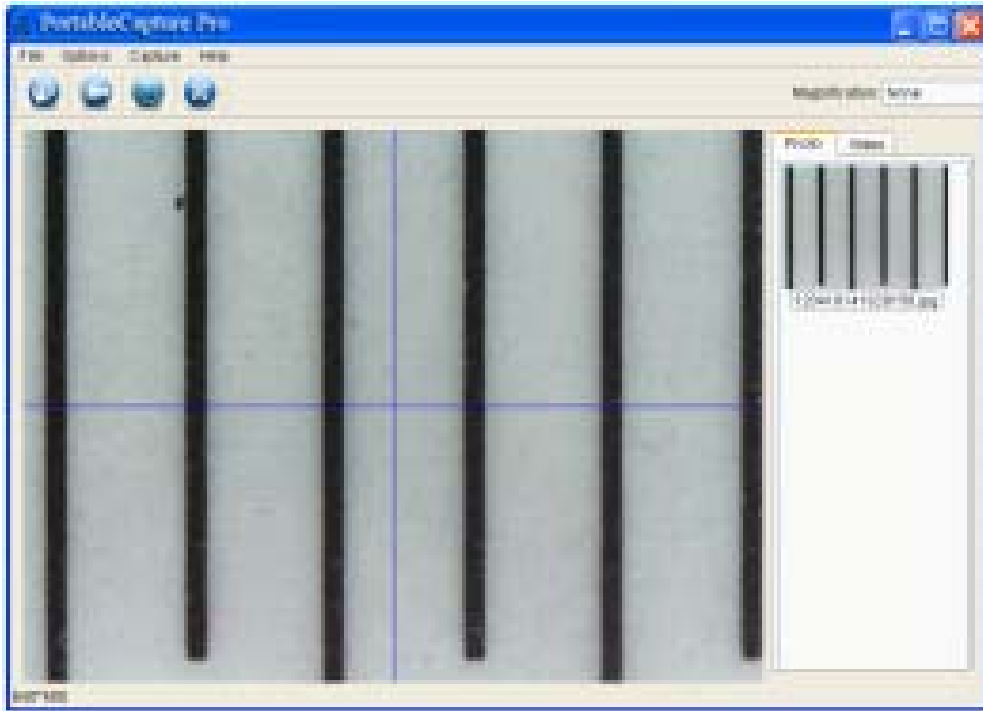
NL

Geef de kruisdraden van “Options>Crossing” weer.

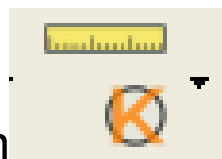
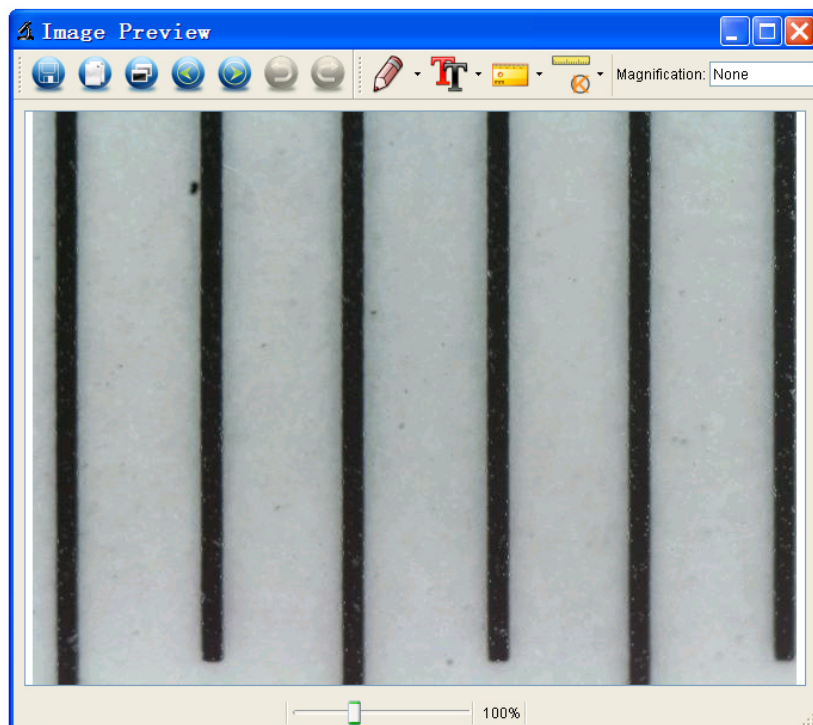


Het wordt gebruikt om te controleren of de schaaleenheid parallel is.

1. Stel de microscoop scherp op de bijgevoegde schaaleenheid en pas vervolgens de vergroting aan tot het beeld duidelijk is. Maak een foto van het geselecteerde gebied wanneer de schaaleenheid parallel aan de kruisdraad ligt, zoals hieronder.



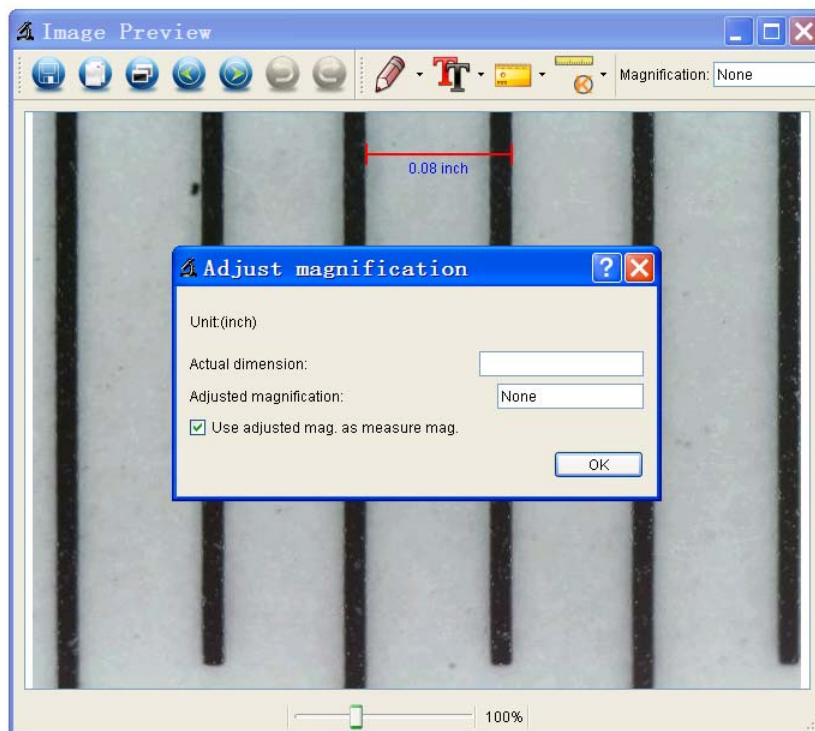
2. Dubbelklik op de afbeelding om de metinginterface te openen, zoals hieronder.



3. Klik op het kalibratie pictogram en verplaats de muis naar de afbeelding. Klik op de start- en

eindpunten over een bekende waarde. Nu zal een dialoogvenster zoals hieronder verschijnen en moet u de exacte waarde van de proefmeting in “Werkelijke maten” invoeren.

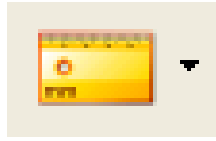
De software zal vervolgens automatisch de vergroting kalibreren. Klik op “OK” en de aangepaste vergrotingsfactor zal in de rechter bovenhoek verschijnen.



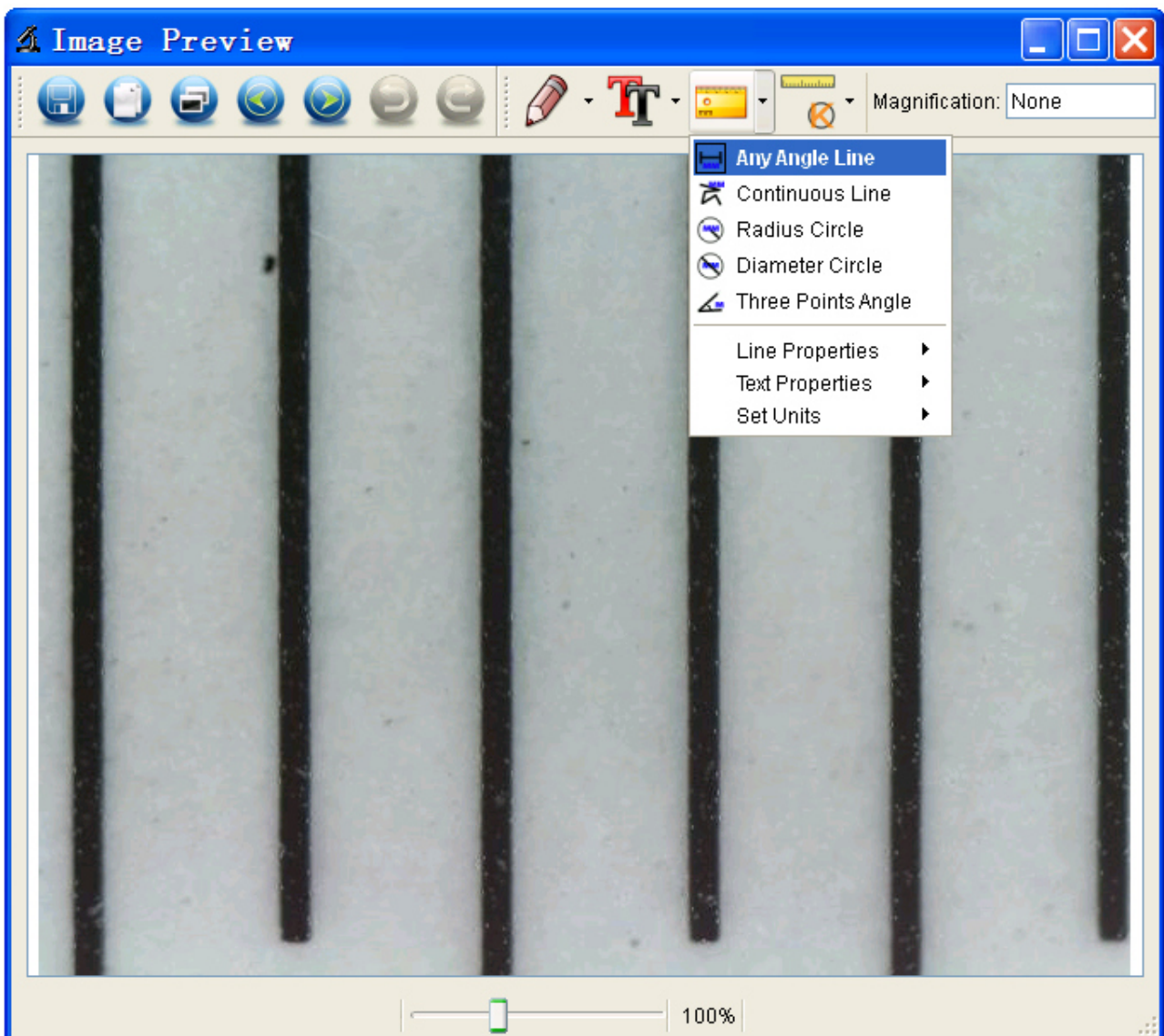
* Opmerking: De gebroken lijn moet tijdens de meting parallel aan de schaaleenheid liggen.

4. Nu kunt u “Any angle Line” onder het

“Meten”-pictogram




gebruiken om de waarde opnieuw te meten. Als de waarde met software gemeten bijna gelijk is aan de exacte waarde van de schaaleenheid, betekent het dat de kalibratie voltooid is.



11.4.2 Meting

Dubbelklik op de afbeelding om de meting interface te

openen. Onder het “Meten”-pictogram , kunt u alle gewenste opties kiezen om te meten.

1. Lijnmeting onder een willekeurige hoek

Klik eenvoudig met de muisknop op het ene punt en sleep naar het volgende punt en laat vervolgens los.

2. Continue lijnmeting

Met de continue lijnmeting kunt u elke gewenste continue lengte meten.

Klik eenvoudig met de muisknop op het ene punt en sleep naar het andere gewenste punt en laat vervolgens los.

3. Cirkel straal meting

Klik eenvoudig en strek uit tot de gewenste radius, de straal, omtrek en het oppervlakte van de cirkel zal dienovereenkomstig verschijnen.

4. Cirkel diameter meting

Klik eenvoudig en strek uit tot de gewenste diameter, de diameter, omtrek en het oppervlakte van de cirkel zal dienovereenkomstig verschijnen.

5. Drie-punts hoekmeting

Definieer gewoon drie willekeurige punten en klik, de waarde van de hoek zal vervolgens verschijnen.

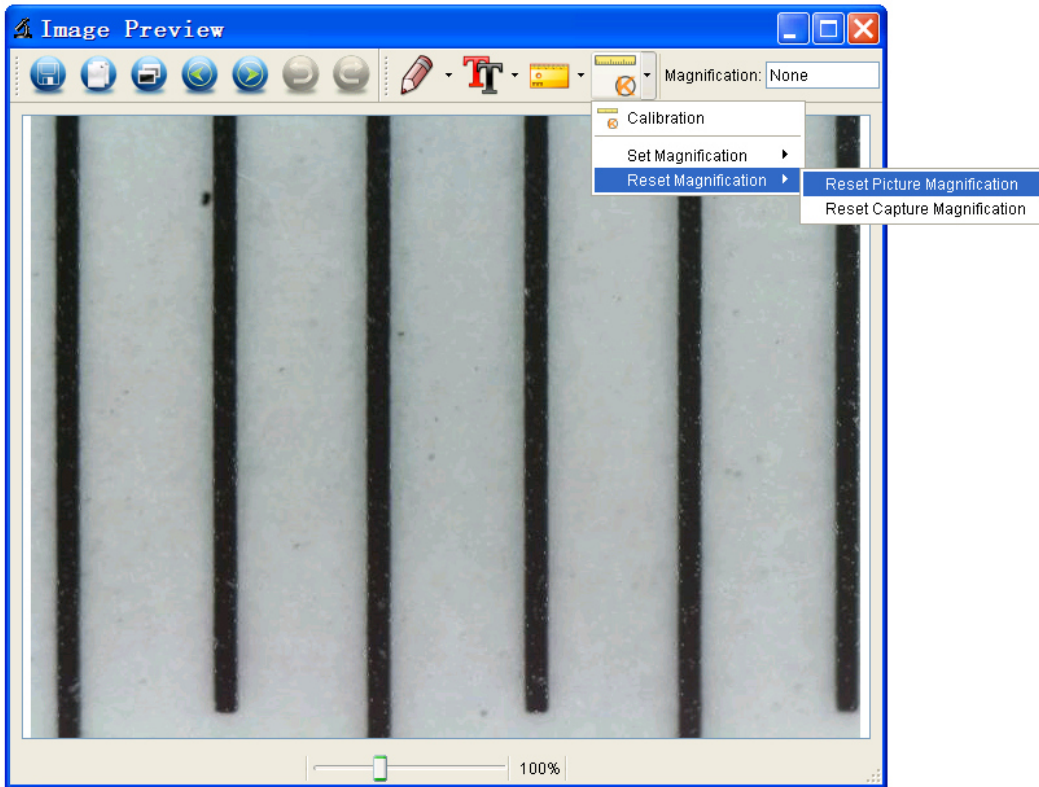
11.4.3 De kalibratie wijzigen

Als u de vergroting wilt wijzigen en de focus voor foto-opname wilt aanpassen, kalibreer de vergrotingsfactor opnieuw.

1. Dubbelklik om de afbeelding te openen, klik op



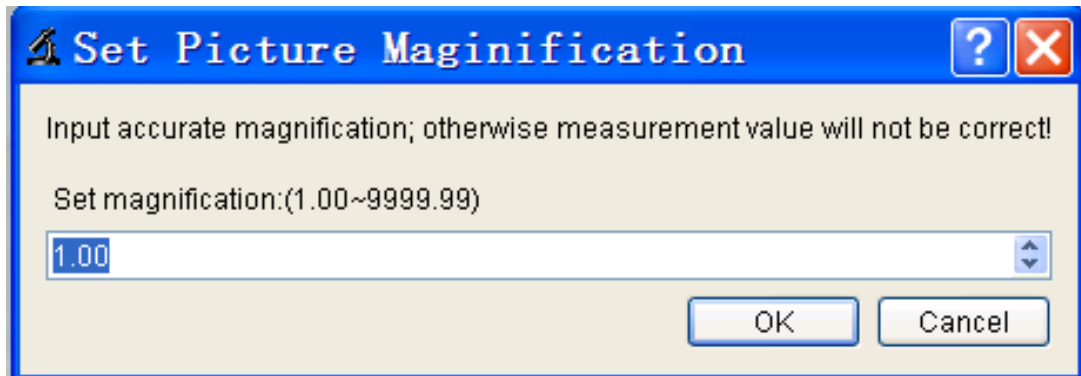
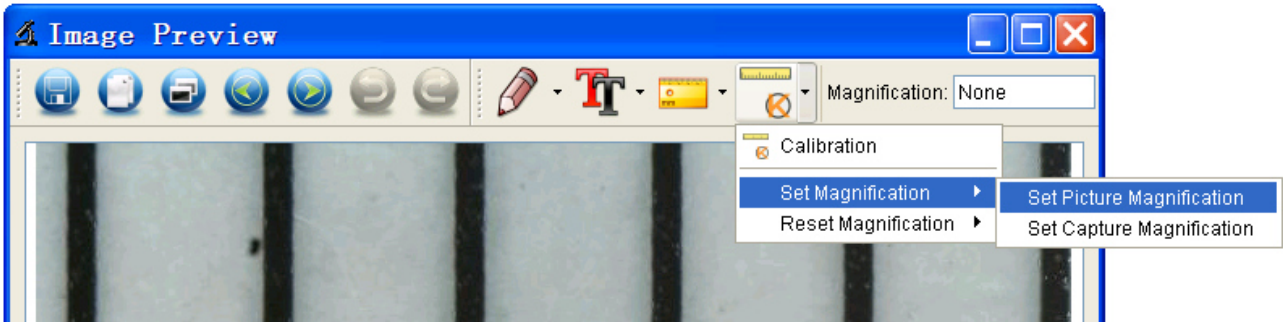
“> Reset magnification > Reset picture magnification” , zoals hieronder. En start vervolgens de kalibratie opnieuw (voor kalibratie details raadpleeg pagina37).




2. Wijzig de vergrotingsfactor en neem verschillende foto's, klik op de afbeelding om de metinginterface te

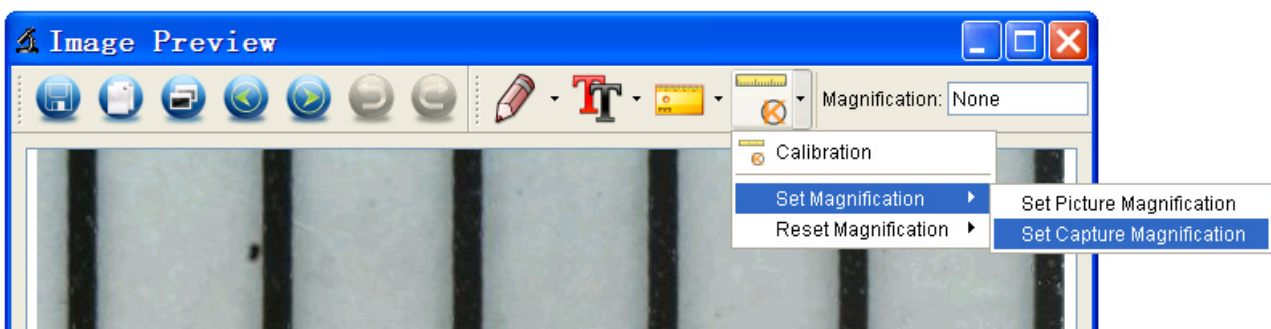


openen. En klik op “> Set magnification > Set picture magnification”, nu zal een dialoogvenster verschijnen, zoals hieronder; voer de vergrotingsfactor in het dialoogvenster in en klik op “OK”.




3. Als u de dezelfde vergrotingsfactor wilt gebruiken om

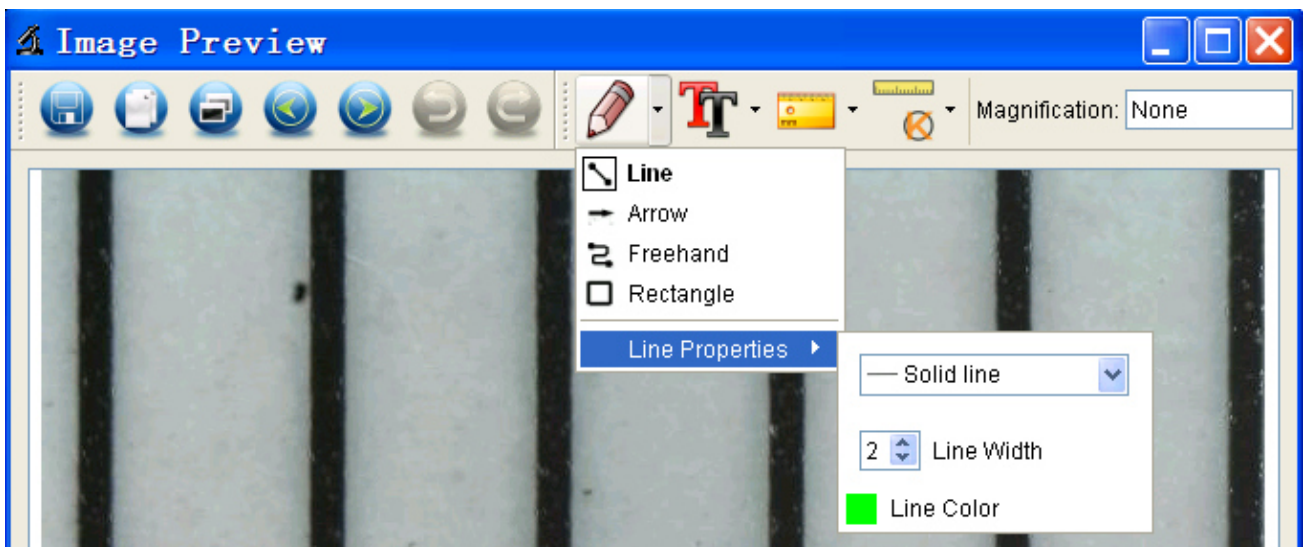
foto's te nemen, klik gewoon op “ >Set magnification >Set capture magnification”. Nu zullen alle afbeeldingen dezelfde vergrotingsfactor gebruiken en kunt u direct met meten starten.




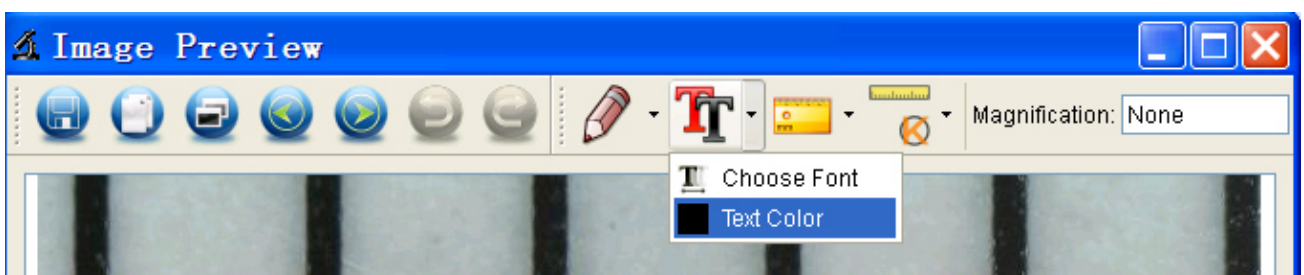
11.4.4 Teken en tekst.

U kunt op de afbeelding tekenen of een tekst toevoegen en voor latere analyse opslaan.

1. Klik op het pictogram  om een soort tekengereedschap onder het pull-down menu te selecteren zoals hieronder.



2. Klik op het pictogram  en selecteer uit de popup dialoog het lettertype voor de tekst zoals hieronder.



12 Software-interface instructies

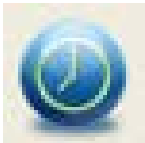
12.1 Hoofdinterface-pictogrammen



Foto nemen – Wordt gebruikt om één voor één een foto te nemen.



Start/Stop opnemen van video.



Timer voor foto/video – Stel de starttijd, intervaltijd en het totale aantal foto's/video's in.



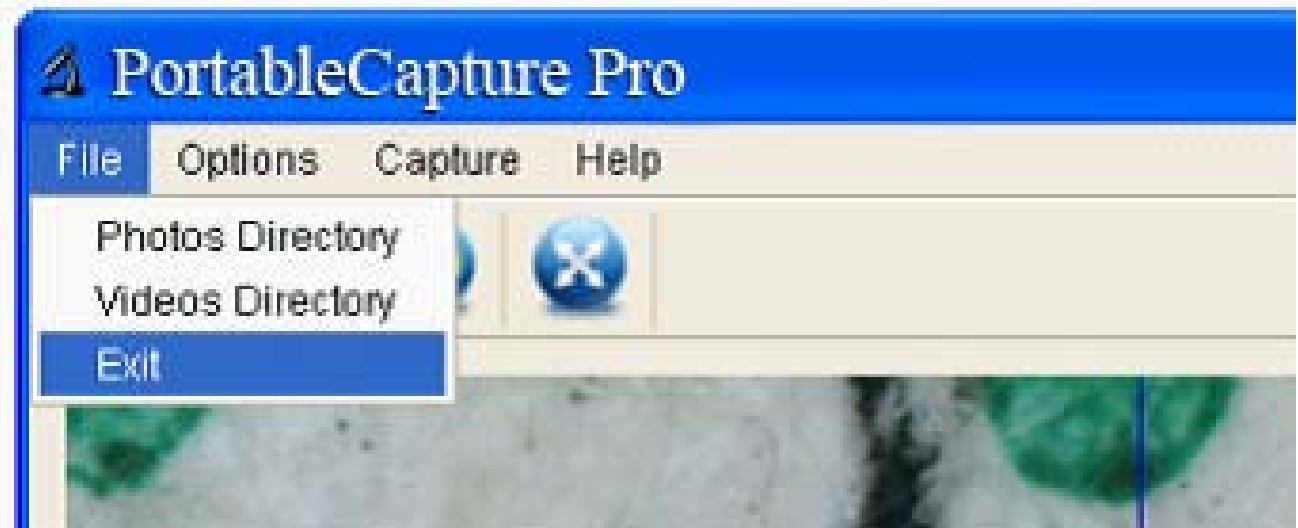
Volledige schermmodus

Druk op “ESC” of dubbelklik om af te sluiten.

12.2 Hoofdmenu

NL

12.2.1 Bestand

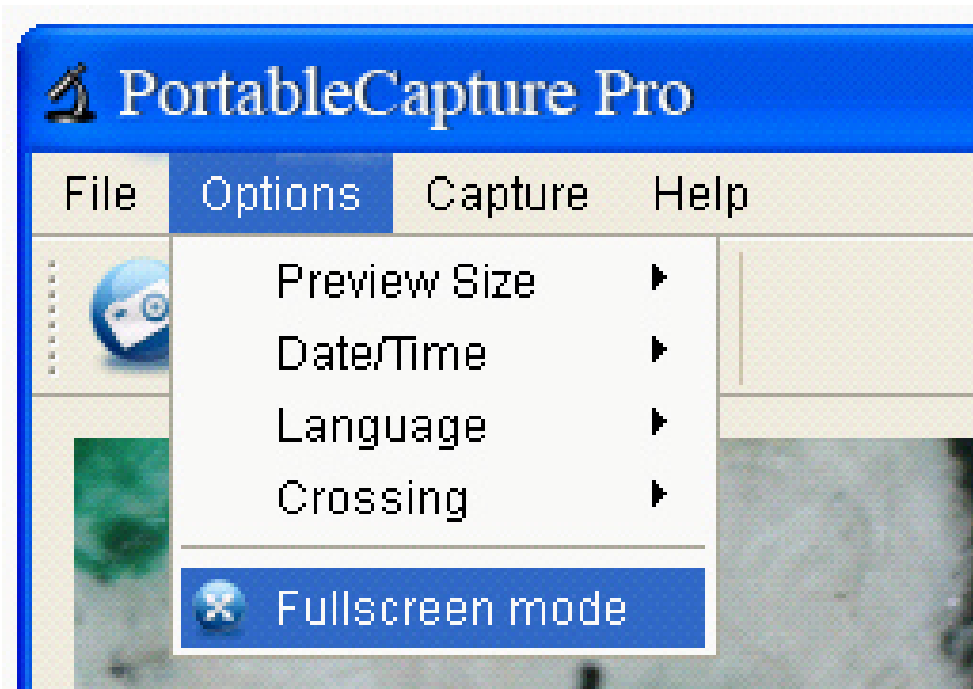


Photos Directory: Stel de map voor het opslaan van genomen foto's in;

Videos Directory: Stel de map voor het opslaan van opgenomen video's in;

12.2.2 Opties

NL



Voorbeeld Maat: wijzig de grootte van de preview

Date/Time: stel het systeem voor het weergeven van de datum/tijd in het preview-venster in

Language: kies een andere OSD-taal

Crossing: geef de kruisdraden in het preview-venster weer

Fullscreen mode: open het volledige scherm Druk op "ESC" of dubbelklik om af te sluiten.

12.2.3 Opname

NL



Foto:een foto nemen

Video:een videoclip opnemen

12.2.4 MeetInterface instructies



Opslaan als



Opnieuw uitvoeren



Kopieer naar Klembord



Tekenen



Kopieer bestand



Tekst opmerking



Vorige



Meting



Volgende



Kalibratie



Ongedaan maken

Dit symbool op het product of in de handleiding geeft aan dat het elektrische en elektronische apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het huisvuil moet worden ingezameld. In de EU wordt afval gescheiden ingezameld.

Voor overige informatie, wend u tot uw plaatselijke bevoegdheden of de verkoper waar u het product heeft gekocht.

