



MICROSCOPE USB 500X

MT4096



User Manual

Thank you for purchasing our MT4096 MICROSCOPE USB 500X, it is a slim type tool and can be easily used in different fields including:

- Textile industrial for textile inspection
- Printing inspection
- Industrial inspection: PCB, precision machinery...
- Educational purpose
- Hair examination
- Skin examination
- Microbiological observation
- Jewelry & coin (Collections) inspection
- Visual Assistance

Notes before use

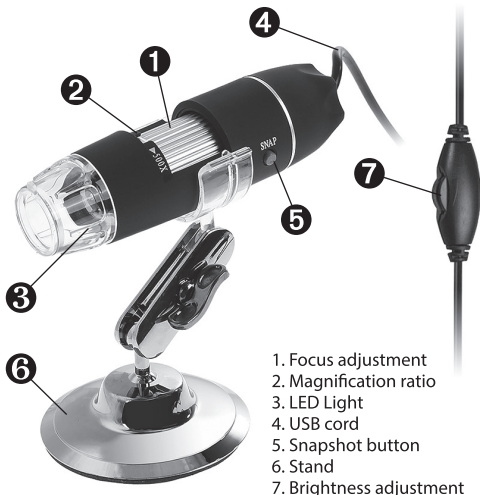
- Don't disassemble the digital Microscope or change the interior parts, it can cause damage.
- Don't clean the Microscope with alcohol organic solvents
- Don't touch the lens with your fingers.
- Avoid outdoor use if possible.
- Storage temperature, 0°C~40°C, Humidity: 45%RH~85RH%.
- In case the product gets wet, leave PC connection immediately. And do not disassemble or dry by hair dryer. Send to repair center if the digit microscope was effected by liquid or other elements.
- Measurement Data only for reference.

Product Outlook & Standard parts

Set completion

- Microscope with cable (1pcs)
- Stand (1pcs)
- CD ROM (Driver, Measurement software, User Manual)

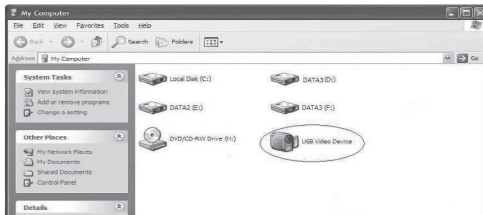
Parts of microscope



How to install the Driver

U500X Digital Microscope can be installed after inserting attached CD (requires operation system above win2000 version), please make sure to plug in the device before installation.

1. Connect the Portable digital microscope by USB2.0 cable to your computer, double click 'my computer' icon on your computer desktop, below interface will be shown up.



2. Double click the **Video device icon** as above red marked in your computer. Now it is ready to use.

If you can't find the Video device, or if your computer can't recognize it, please follow below steps to install the driver. Insert the attached CD, system will auto run to the interface as below and follow the steps to complete the installation.

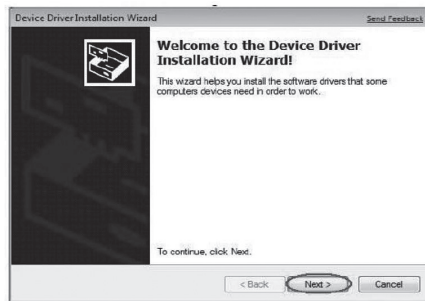
NOTE: If the computer can't auto run the disc, you need to operate it yourself.

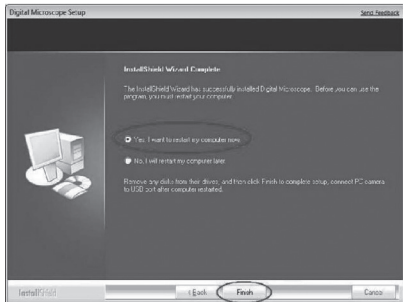
Driver installation



Click **Driver** to continue, the screen will show the installation progress.

Click "Next", as followings:





Select 'Yes, I want to restart my computer now', and click "finish".

After restart your computer, Plug-in the USB port of Digital Microscope into Computer USB port. Following the user guide by steps and complete by click "Next" -> "Continue anyway" -> "Finish".



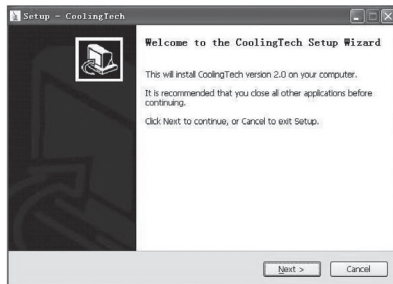
NOTE. Coolingtech software (Measurement) support Operation System Win7, Win8 but doesn't support Windows10. Please open "Driver" file folder in the CD and start the "setup.exe", you can use usb microscope in Windows10 after software "amcap" installed.

In Windows10, if happen error on operating "set camera size" or "capture picture" when using coolingtech measurement software, please do as the followings:

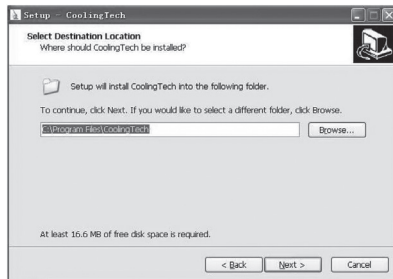
1. After installing the software, find "CoolingTech_Microscope" by the installation file folder path ,if you choose the default path, please select the file folder "CoolingTech_Microscope" under the file folder "C:\Program Files (x86)\CoolingTech";
2. Right click on the folder "CoolingTech_Microscope" and select "properties" -> "safe" -> "Edit" button, and then click"add (D)" button, please enter "everyone" under the blank of "enter the object name to choose."; and then click "OK" button;
3. Please click "Everyone" under "group or user name (G):", -> "Permission of Everyone" -> "complete control" -> "allow";
4. Click on the "application" and "OK" button ,then the coolingtech measurement software can be used normally.

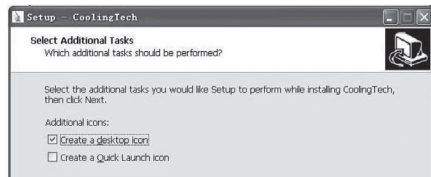
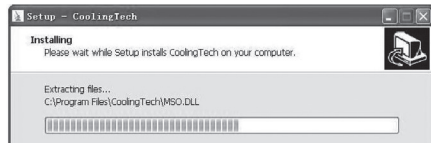
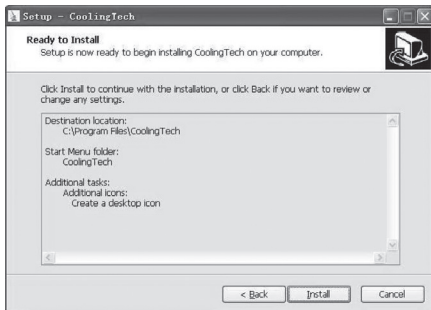
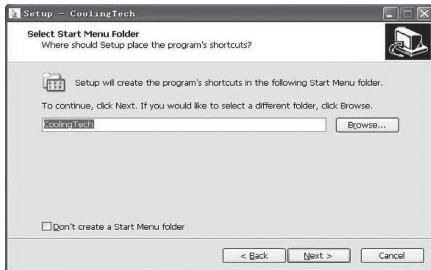
Measurement installations

Click **Measurement** to continue, as followings:

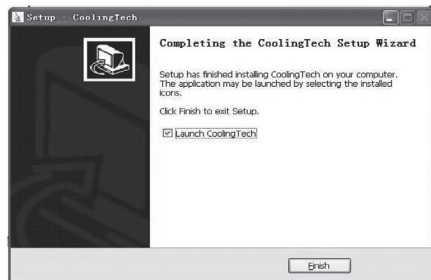


Click "next" to continue, as followings.





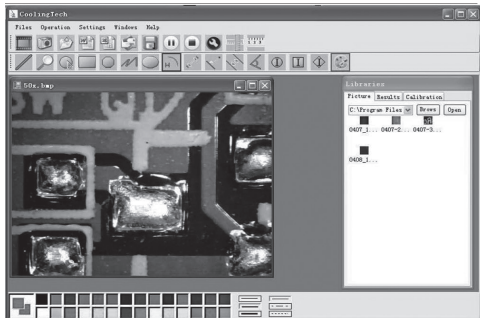
Click "Finish" and the installation completes.



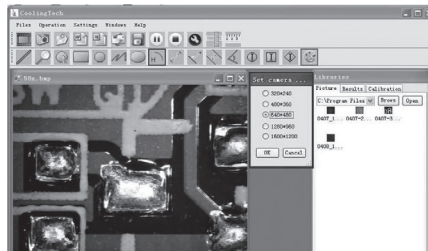


After the installation completes, double click icon at computer desktop to start using the software.

Plug-in the devices, Display in operation window.



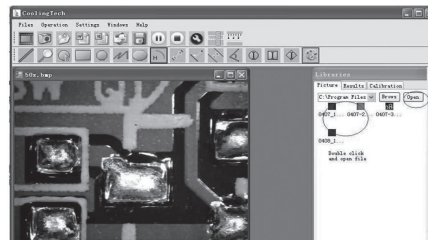
Click to open the operation system.



Choose the Image resolution from 320*240 to 1600*1200, default at VGA Mode 640*480



Click to use measurement function.

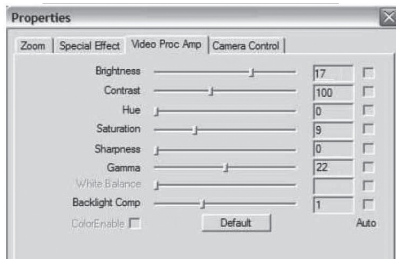




Click to open pictures, and click to save pictures.



Image Parameter including Image setting and special effects.



Video PLAY (Pause), STOP



Magnifier



Click Ruller



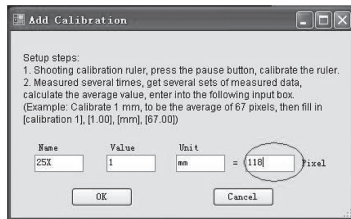
Click to, start calibration make sure certain accuracy.

Our experience told us that measurement could be controlled at 99% high precision. Measure tolerance could be caused from human eye distortion and defocus. More practice is helpful to measurements.

To make the measurements of the captured images, you must adjust the calibration value yourself, using the attached calibration card.



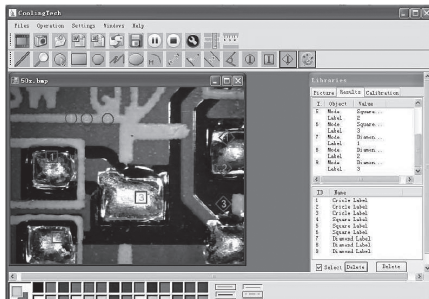
Key in the Measure data (Pixel), Unit and Click'OK'



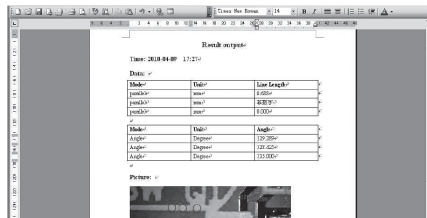
Warning: Please do calibration again once Magnification Ratio changed.



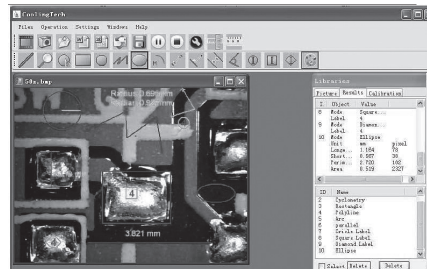
Color setting of display character.



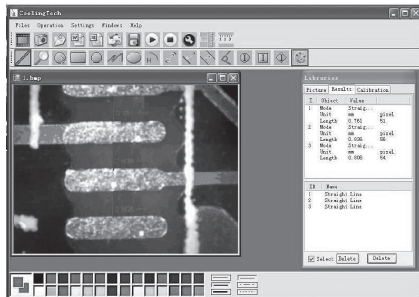
Click to export word or excel format.



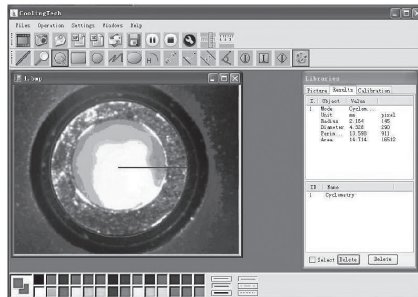
Measure: line, ring, square, polygon, set-line length, oval, arc, point to point distance, point to line distance, parallel line, angle.



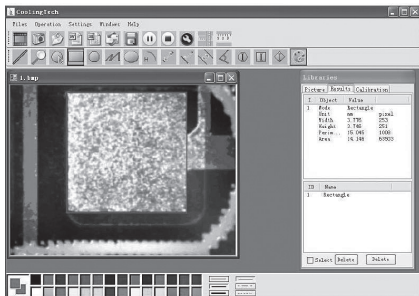
Line measurement:



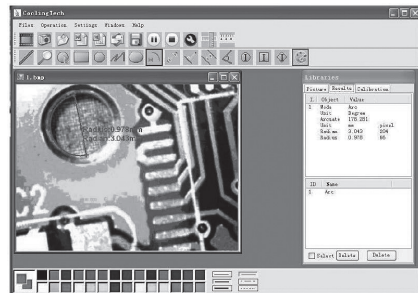
Ring measurements:



Square measurement:



Arc measurements:



*Due to continuous development specification and appearance of product are subject to change without prior notice.
For technical support please visit www.media-tech.eu.*

Instrukcja obsługi

Produkt ten jest prostym w obsłudze, zaawansowanym technologicznie mikroskopem cyfrowym. Pod tym mikroskopem zobaczysz świat unikalny świat w dużym rozmiarze. W prosty sposób powiększysz znaczki, monety, banknoty, rośliny, owady, skały, minerały i wiele innych rzeczy.

Zasady bezpiecznego użytkowania

Przed rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z całą instrukcją obsługi. Mikroskop należy zawsze obsługiwać zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi. Mikroskop nie jest wodoodporny, nie wolno dopuścić do jego kontaktu z wodą.

Nie wolno używać produktu w wilgotnym środowisku, np. w łazience. Praca w suchym środowisku zapewni najdłuższą jego żywotność.

Mikroskop może być eksploatowany w temperaturze otoczenia -5°C do 50°C.

Nagła zmiana temperatury może być przyczyną powstania wilgoci we wnętrzu mikroskopu. Aby unikać nagłych zmian temperatury należy mikroskop przenosić w podręcznej torbie lub plastikowym opakowaniu. Nie wolno wystawiać soczewki mikroskopu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub pod mocne światło. Zbyt mocne światło może uszkodzić czułe obwody elektroniczne. Nie wolno dotykać soczewki. Biała dioda LED oświetlająca oglądany przedmiot emituje bardzo mocne światło. Nie wolno patrzeć bezpośrednio w strumień jej światła, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia wzroku. Nie wolno odłączać mikroskopu od portu USB, gdy diody LED palą się. Może to doprowadzić do utraty danych bądź do

zwarcia. Należy zawsze najpierw zakończyć prace aplikacji, a następnie odłączyć mikroskop.

Zawartość opakowania

- mikroskop 1 szt.
- metalowa podstawa 1 szt.
- instrukcja obsługi 1 szt.
- płyta CD z oprogramowaniem i dokumentacją 1 szt.

Części składowe

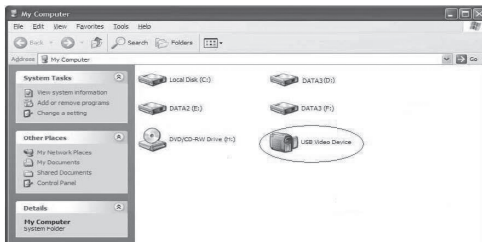


Instalacja aplikacji

Mikroskop powinien być podłączony do komputera przed rozpoczęciem instalacji oprogramowania.

Włóż załączoną do produktu płytę CD, system włączy oprogramowanie automatycznie.

(Jeśli oprogramowanie nie uruchomi się automatycznie, należy je włączyć przez „Mój komputer” wybierając stację dysków.).



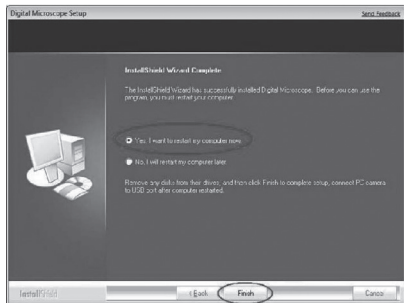
Instalacja sterownika



Naciśnij **Driver** aby kontynuować, na ekranie wyświetli się progres instalacji.

Oprogramowanie przeprowadzi Cię przez automatyczny proces instalacji, kliknij przycisk „Kontynuuj”.





Wybierz opcję „Yes, I want to restart my computer now”, a następnie kliknij przycisk „finish”.

Po ponownym uruchomieniu komputera, podłącz port USB cyfrowego mikroskopu do portu USB komputera. Postępuj zgodnie z instrukcjami użytkownika i zakończ klikając „Next” -> „Continue anyway” -> „Finish”.



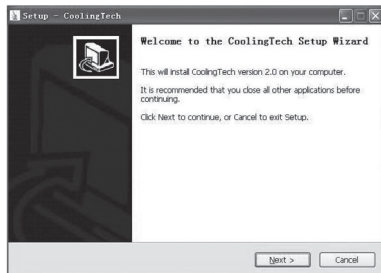
UWAGA. Oprogramowanie Coolingtech (Measurement) obsługuje system operacyjny Win7, Win8, ale może nie obsługiwać systemu Windows10. Proszę utworzyć folder „Driver” na dysku CD i uruchomić „setup.exe”, możesz użyć mikroskopu USB w systemie Windows10 po zainstalowaniu oprogramowania „amcap”.

W systemie Windows10, jeśli wystąpi błąd podczas obsługi „ustawiania rozmiaru kamery” lub „Przechwytywanie obrazu” przy pomiarze, wykonaj następujące czynności:

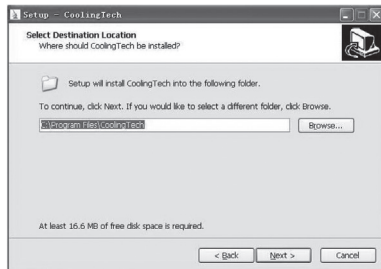
1. Po zainstalowaniu oprogramowania, znajdź „CoolingTech_Microscope”, następnie -> ścieżka do katalogu plików instalacyjnych, jeśli wybierzesz domyślną ścieżkę, wybierz plik folderu „CoolingTech_Microscope” znajdujący się w pliku folder „C:\ Program Files (x86) \ CoolingTech”;
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy na folder „CoolingTech_Microscope” i wybierz opcję „Właściwości” -> „zabezpieczenia -> przycisk „Edytuj”, a następnie kliknij przycisk „Dodaj (D)”, proszę wpisać „pełna kontrola” w polu „Uprawnienia”, wybierz nazwę; a następnie kliknij przycisk „OK”;
3. Kliknij „Wszyscy” pod „nazwą grupy lub użytkownika (G):” -> „Zezwolenie Wszystkich” -> „pełna kontrola” -> „zezwól”;
4. Kliknij przycisk „aplikacji” i „OK”, a następnie „coolingtech”. Oprogramowanie pomiarowe może być używane normalnie.

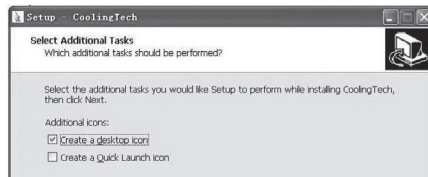
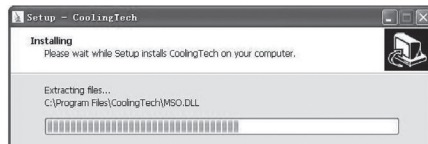
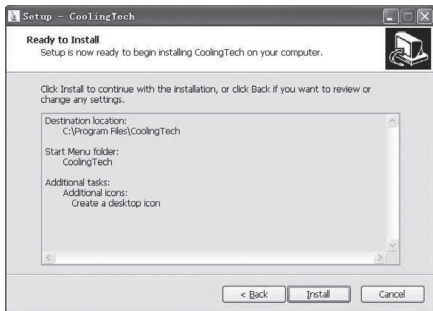
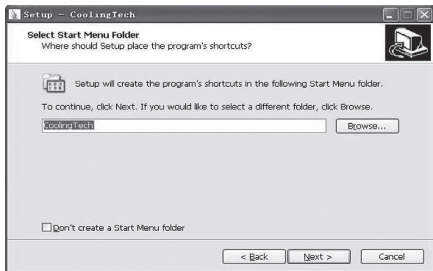
Instalacja pomiarowa

Naciśnij przycisk **Measurement** aby rozpocząć proces automatycznej instalacji:

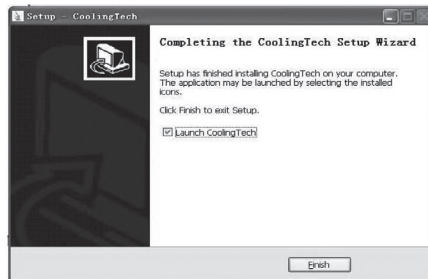


Kolejno, naciśnij „next” aby kontynuować:





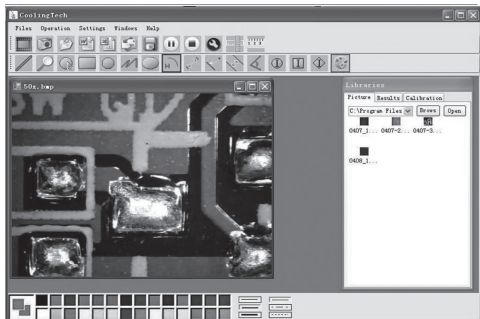
Kliknij przycisk „Finish”, aby zakończyć instalację.



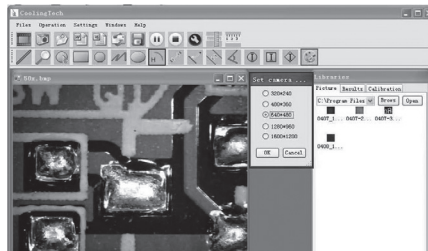


Po zakończeniu instalacji kliknij dwukrotnie na ikonę.

Po podłączeniu mikroskopu do portu USB, urządzenie powinno być już gotowe do użycia.



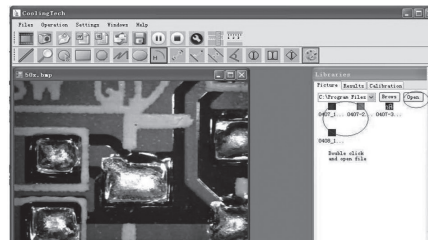
Kliknij aby zmienić rozdzielczość.



Wybierz rozdzielczość obrazu od 320 * 240 do 1600 * 1200, domyślna rozdzielczość to VGA.



Kliknij aby korzystać z funkcji pomiaru.

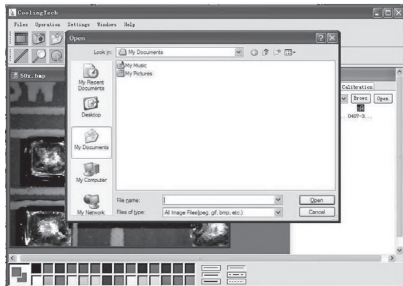




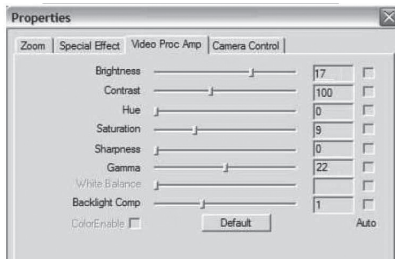
Kliknij aby otworzyć zdjęcie,



Kliknij aby zapisać.



Parametr obrazu zawierający ustawienie obrazu i efekty specjalne.



Odtwórz (zapausz), zatrzymaj nagrywanie



Lupa

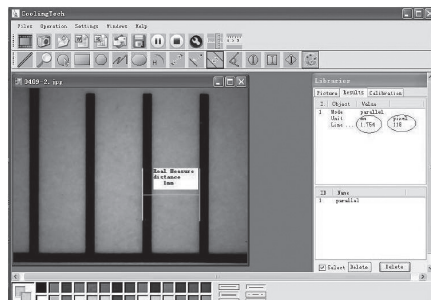


Linijka

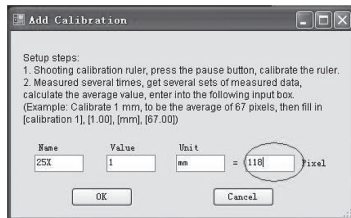


Kalibracja urządzenia, upewnij się, że urządzenie jest dobrze skalibrowane.

Aby dokonywać pomiarów z uzyskanych obrazów, należy odpowiednio wprowadzić wartość kalibracji, posługując się załączoną kartą kalibracji.



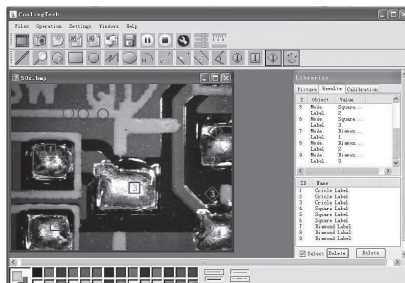
Wprowadź dane pomiaru (piksel), jednostkę i kliknij przycisk „OK”



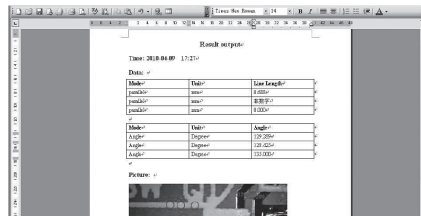
Ostrzeżenie: Należy ponownie skalibrować, gdy zmieni się współczynnik powiększenia.



Ustawienia kolorów znaków na wyświetlaczu.



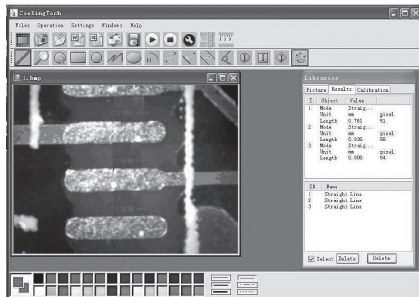
Kliknij aby eksportować do worda, lub excela.



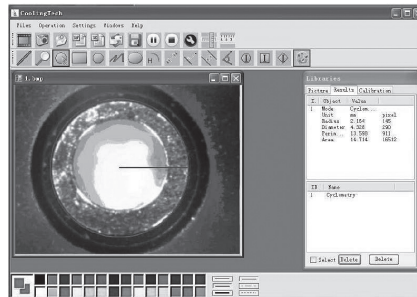
Pomiary (od lewej do prawej): linia, pierścień, kwadrat, wielokąt, długość linii, owal, łuk, odległość od punktu do punktu, odległość od punktu do linii.



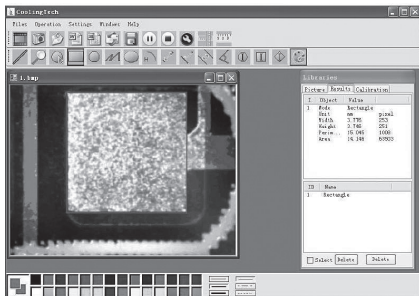
Pomiary linii:



Pomiary pierścienia:



Pomiary prostokątne:



Pomiary łuku:



Czyszczenie

Korpus mikroskopu można czyścić wilgotną szmatką!!! Nie wolno do czyszczenia używać żadnych środków chemicznych!!! Nie wolno zanurzać mikroskopu w wodzie i unikać jego kontaktu z wilgocią. Przechowywać w miejscu suchym i wolnym od kurzu.

Ochrona środowiska naturalnego

Informacje dotyczące utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Po upływie czasu żywotności produktu lub w momencie, kiedy naprawa jest nieekonomiczna, nie wolno wyrzucać produktu do odpadów domowych. Aby dokonać właściwej utylizacji produktu, należy oddać go do wyznaczonego miejsca zbiórki, gdzie zostanie przyjęty nieodpłatnie.

Dokonyując prawidłowej utylizacji pomagasz zachować cenne zasoby przyrodnicze i wspomagasz prewencję przeciw potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie, na co mogłaby mieć wpływ nieprawidłowa utylizacja odpadów. Dalszych szczegółów wymagaj od lokalnego urzędu lub w najbliższym miejscu zbiórki odpadów. W przypadku nieprawidłowej likwidacji tego rodzaju odpadów może zostać nałożona kara zgodnie z przepisami krajowymi.

Nie wolno wyrzucać zużytych baterii do odpadów domowych, należy je oddać w miejsce zapewniające odpowiedni ich recykling.

*Ze względu na ciągły rozwój specyfikacja oraz wygląd urządzenia może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
Pomoc techniczna dostępna na www.media-tech.eu.*

Serwis

Jeżeli po zakupieniu produktu stwierdzisz, że jest on uszkodzony, skontaktuj się ze sprzedawcą. Używając produktu należy przestrzegać zasad zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Reklamacja nie będzie uznana, jeżeli wprowadzono zmiany w produkcie lub nie stosowano się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

Gwarancja nie obejmuje:

- naturalnego zużycia elementów pracujących produktu w trakcie jego normalnego użytkowania,
- czynności serwisowych związanych ze standardową konserwacją produktu (np. czyszczenie, wymiana elementów zużywających się podczas normalnego użytkowania itd.),
- usterek spowodowanych wpływem warunków zewnętrznych (np. warunki atmosferyczne, zapylenie, nieodpowiednie użytkowanie itp.),
- uszkodzeń mechanicznych powstałych w związku z upadkiem produktu, uderzenia nim itp.,
- szkód powstałych w wyniku nieodpowiedniego obchodzenia się z produktem, używania nieodpowiednich akcesoriów bądź narzędzi itp.

Za uszkodzenia mechaniczne reklamowanego produktu powstałe w wyniku nieprawidłowo zabezpieczenia transportowanego przedmiotu odpowiada jego właściciel.

Εγχειρίδιο χρήσης

Ευχαριστούμε που αγοράσατε το Μικροσκόπιο USB 500X, MT4096, είναι ένα εργαλείο λεπτού τύπου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορα πεδία συμπεριλαμβανομένων:

- Επιθεώρηση υφασμάτων κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων
- Επιθεώρηση εκτύπωσης
- Βιομηχανική επιθεώρηση: PCB, μηχανήματα ακρίβειας...
- Εκπαιδευτικών σκοπών
- Εξέταση μαλλιών
- Εξέταση δέρματος
- Μικροβιολογική επιθεώρηση
- Επιθεώρηση κοσμημάτων και νομισμάτων (συλλογές)
- Οπτική βοήθεια

Σημειώσεις πριν τη χρήση

- Μην αποσυναρμολογείτε το ψηφιακό μικροσκόπιο ή αλλάζετε τα εσωτερικά του μέρη, μπορεί να προκληθεί ζημιά.
- Μην καθαρίζετε το μικροσκόπιο με διαλύτες που περιέχουν αλκοόλη
- Μην αγγίζετε το φακό με τα δάκτυλά σας.
- Αποφύγετε την εξωτερική χρήση αν αυτό είναι δυνατό.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης, 0°C~40°C, Υγρασία: 45% RH ~ 85RH%.
- Σε περίπτωση που το προϊόν βραχεί, αποσυνδέστε το από τον υπολογιστή αμέσως. Μην το αποσυναρμολογήσετε ή το στεγνώσετε με μπιστολάκι. Στείλτε το σε κέντρο επισκευών αν το ψηφιακό μικροσκόπιο έχει επηρεαστεί από υγρό ή άλλα στοιχεία.
- Δεδομένα μέτρησης μόνο για αναφορά

Εμφάνιση προϊόντος και κύρια μέρη

Ολοκληρωμένο σετ

- Μικροσκόπιο με καλώδιο (1 τεμάχιο)
- Στήριγμα (1 τεμάχιο)
- CD ROM (Οδηγός, Λογισμικό μέτρησης, Βιβλίο οδηγιών)

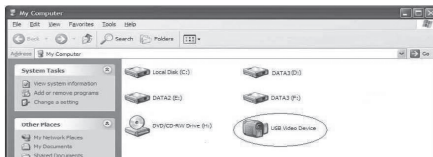
Μέρη μικροσκοπίου



Πώς να εγκαταστήσετε τον οδηγό

Το U500X Ψηφιακό Μικροσκόπιο είναι ένα προϊόν με ελεύθερο οδηγό, μπορεί να δουλέψει αμέσως μετά τη σύνδεσή του με υπολογιστή με λειτουργικό σύστημα πάνω από win2000.

1. Συνδέστε το φορητό ψηφιακό μικροσκόπιο με το καλώδιο USB2.0 στον υπολογιστή, διπλό κλικ στο εικονίδιο 'my computer' 'ο υπολογιστής μου' στην επιφάνεια εργασίας, η παρακάτω διεπαφή εμφανίζεται.



2. Διπλό κλικ στο εικονίδιο **Video device** όπως δείχνετε παραπάνω με τον κόκκινο κύκλο. Τώρα είναι έτοιμο προς χρήση.

Αν δεν μπορείτε να βρείτε το Video device, ή αν ο υπολογιστής σας δεν το αναγνωρίζει, παρακαλούμε ακολουθείστε τα παρακάτω βήματα για να εγκαταστήσετε τον οδηγό.

Εισάγετε το παρεχόμενο CD, το σύστημα θα τρέξει αυτόματα στη παρακάτω διεπαφή και ακολουθείστε τα παρακάτω βήματα για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση:

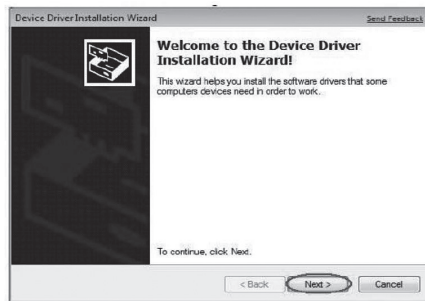
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν ο υπολογιστής δε τρέξει αυτόματα το δίσκο θα χρειαστεί να λειτουργήσετε χειροκίνητα πατώντας "My Computer" -> "DVD/CD Drive" -> run "AUTORUN.EXE"

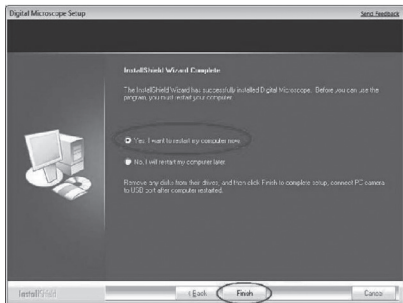
Εγκατάσταση οδηγού



Πατήστε **Driver** για να συνεχίσετε, η εικόνα θα δείξει τη πρόοδο της εγκατάστασης.

Πατήστε "Next", όπως δείχνετε παρακάτω:





Επιλέξτε 'Yes, I want to restart my computer now', και πατήστε "finish".

Μετά την επανεκκίνηση του υπολογιστή, τοποθετήστε το USB καλώδιο του Ψηφιακού Μικροσκοπίου στη θύρα USB του υπολογιστή. Ακολουθήστε το οδηγό χρήσης ανα βήμα και ολοκληρώστε πατώντας "Next" -> "Continue anyway" -> "Finish".

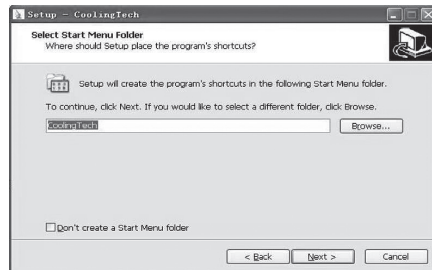
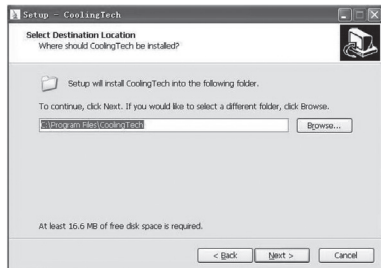


Εγκατάσταση μετρήσεων:

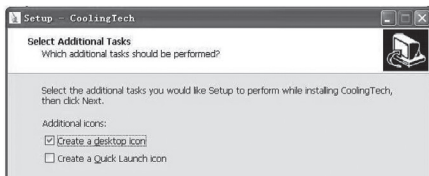
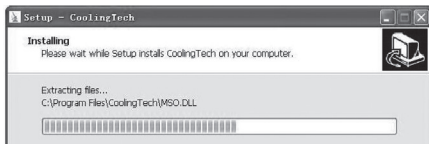
Πατήστε **Measurement** για να συνεχίσετε όπως δείχνεται παρακάτω:



Πατήστε "next" για να συνεχίσετε.



GR

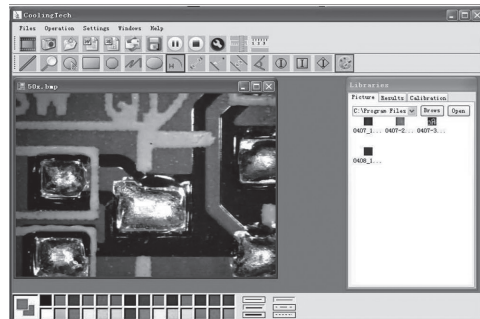


Πατήστε “Finish” και η εγκατάσταση θα ολοκληρωθεί.



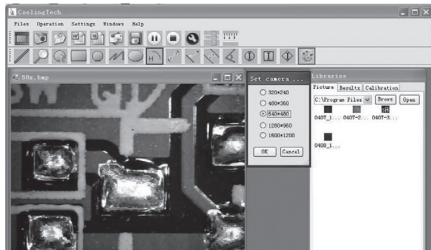
Μετά την εγκατάσταση, διπλό κλικ στο εικονίδιο στον υπολογιστή για να ξεκινήσετε το λογισμικό.

Συνδέστε τις συσκευές, εμφάνιση στο παράθυρο λειτουργιών.





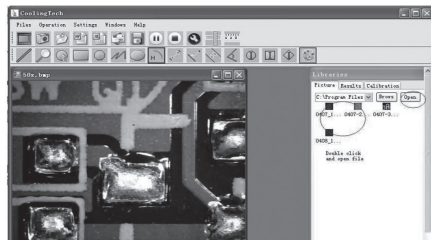
Πατήστε ,ανοίξτε το λειτουργικό σύστημα



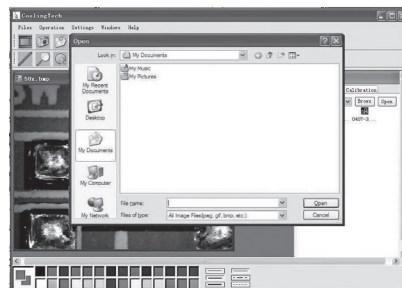
Επιλέξτε την ανάλυση εικόνας από 320*240
εώς 1600*1200, με αρχική λειτουργία VGA 640*480



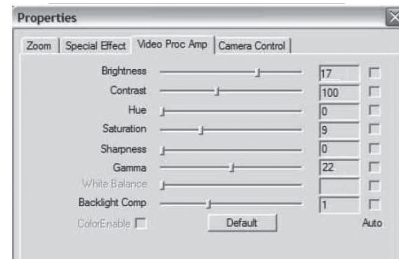
Πατήστε για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία
μέτρησης.



Πατήστε για να ανοίξετε τις εικόνες και
πατήστε για να αποθηκεύσετε εικόνες



Οι παράμετροι εικόνας περιλαμβάνουν τις ρυθμί-
σεις εικόνας και τα ειδικά εφέ.



GR



Αναπαραγωγή βίντεο, παύση, τερματισμός



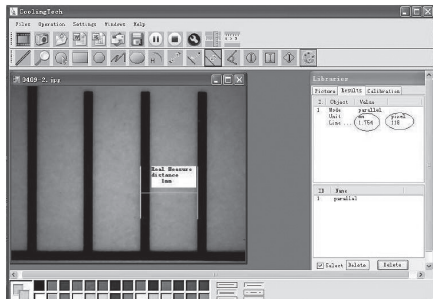
Μαγνήτης



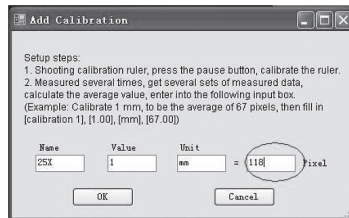
Πατήστε το χάρακα, όπως παρακάτω



Πατήστε, ξεκινήστε την ευθυγράμμιση για μέγιστη ακρίβεια. Η εμπειρία μας υποδεικνύει ότι η μέτρηση μπορεί να ελεγχθεί με ποσοστό ακρίβειας 99%. Η ανοχή της μέτρησης μπορεί να προκληθεί από την παραμόρφωση του ανθρώπινου ματιού και την εκτόνωση. Περισσότερη εξάσκηση είναι χρήσιμη στις μετρήσεις.



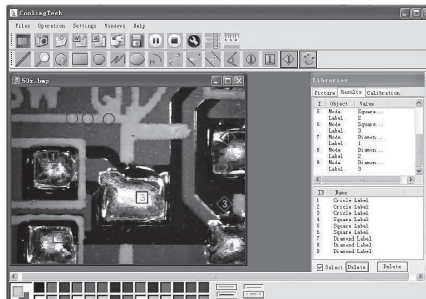
Επιλέξτε τη μονάδα μέτρησης Pixel, Unit και πατήστε OK



Προειδοποίηση: Παρακαλούμε κάντε βαθμονόμηση ξανά μόλις αλλάξει η αναλογία μεγέθυνσης.

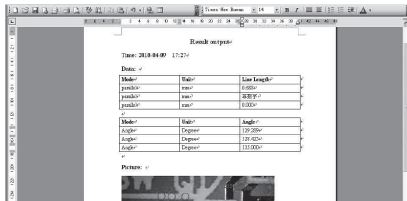


Ρυθμίσεις χρωμάτων του εμφανιζόμενου χαρακτήρα





Πατήστε για να εξαγάγετε τα αποτελέσματα σε μορφή word ή excel.



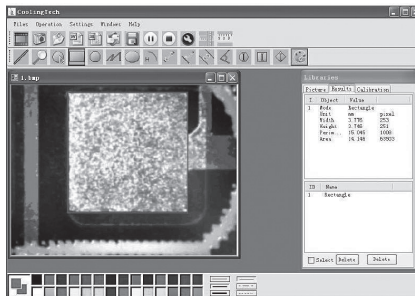
Από αριστερά στα δεξιά: Γραμμή, Κύκλος, Τετράγωνο, Πολύγωνο, Ελεύθερη γραμμή, Οβάλ, Τόξο, Απόσταση σημείου προς σημείο, Απόσταση σημείου προς γραμμή, Παράλληλη γραμμή, Γωνία (όπως δείχνετε παρακάτω).



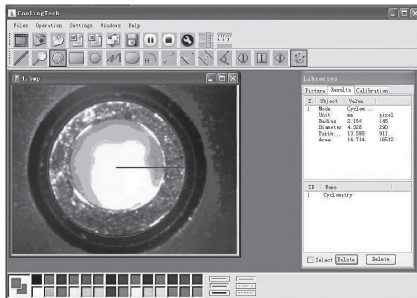
Μέτρηση γραμμής:



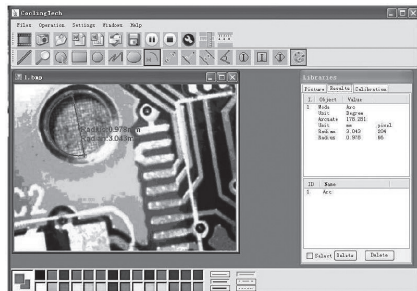
Μέτρηση τετραγώνου:



Μέτρηση κύκλου:



Μέτρηση τόξου:



Λόγω συνεχούς ανάπτυξης οι προδιαγραφές και η εμφάνιση του προϊόντος μπορεί να υποστούν αλλαγές χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση. Για τεχνική υποστήριξη παρακαλώ επισκεφτείτε το www.media-tech.eu.

használati útmutató

Köszönjük, hogy megvásárolta az MT4096 U500x USB mikroszkópunkat! A készülék könnyedén használható számtalan területen, kedvező mérete is hozzájárul ehhez:

- Textil ipar – anyagminőség ellenőrzés
- Nyomatásminőség felügyelet
- Ipari minőségi ellenőrzések: PCB, precíziós gépek...
- Oktatási célok
- Hajszerkezet vizsgálat
- Bőrfelület ellenőrzés
- Mikrobiológia megfigyelések
- Ékszerek és érme (kollekció) ellenőrzés
- Egyéb vizuális támogatás

Fontos információk a használat megkezdése előtt

- Ne szedje szét a készüléket, ne cserélje ki semmilyen alkatrészét, ez a készülék meghibásodását okozza!
- A tisztításhoz ne használjon alkoholt, szerves oldószert!
- Ne érintse meg a lencsét az ujjával!
- Csak beltéren használja a készüléket!
- Tárolási hőmérséklet: 0°C ~ 40°C, páratartalom: 45%RH ~ 85RH%.
- Ha a készüléket nedvesség éri, azonnal bontsa a kapcsolatot a PC-vel! Ne szedje szét, ne szárítsa hajszárítóval, vagy más forró levegőt szolgáltató készülékkel! Ha a készülék, vagy bármely tartozéka sérülést szenvedett a folyadéktól, küldje el a szakszervizbe!
- A mért adatok tájékoztató jellegűek.

A termék megjelenése & általános tartozékok

A készlet tartalma

- A mikroszkóp kábel (1 db)
- Állvány (1 db)
- CD ROM (Driver, mérőalkalmazás, használati útmutató)

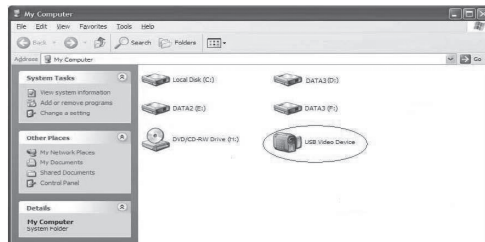
A készülék részei



A driver telepítése

U500X A digitális mikroszkóp működéséhez nem szükséges driver, a csatlakoztatás után rögtön használható (ha az operációs rendszer Windows 2000-től újabb verziójú).

1. Csatlakoztassa a mikroszkópot az USB 2.0 kábellel számítógépéhez, nyissa meg a Sajátgép helyet, a megnyíló ablakban az eszköz USB Video Device-ként látható.



2. Kattintson kétszer **Video device** ikonra! Az eszköz mostantól készen áll a használatra.

Ha nem látja az USB video eszközt, ha a számítógépe nem ismeri fel azt, hajtsa végre a driver telepítés lépéseit! Helyezze be a meghajtóba a telepítő lemezt, az automatikus futtatással az alábbi képernyő jelenik meg, kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a telepítés befejezéséhez!

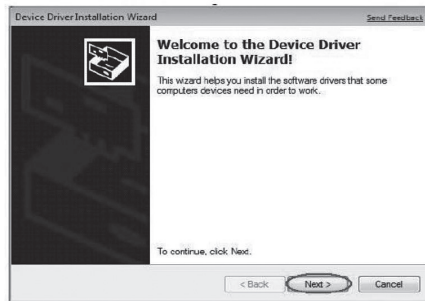
Megjegyzés: Ha nem indul el automatikusan a telepítés, manuálisan szükséges elvégezni azt, az alábbi lépések szerint.

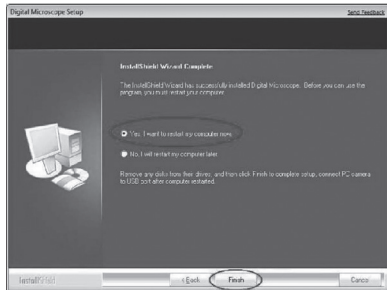
A driver telepítése



Kattintson a **Driver** -re a folytatáshoz, a képernyőn követheti a telepítési folyamatot.

Kattintson a „Folytatás mindenképp” gombra! Majd az alábbi üzenetek jelennek meg:





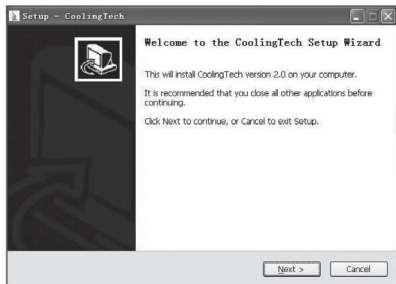
Válassza az 'Yes, I want to restart my computer now' (Számítógép azonnali újraindítása) parancsot, és kattintson a "finish" gombra!

A számítógép újraindulása után csatlakoztassa az USB mikroszkópot a PC egy szabad USB portjához! Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat! A befejezéshez kattintson a „Next”, majd a Continue anyway, és a végül a Finish gombokra!

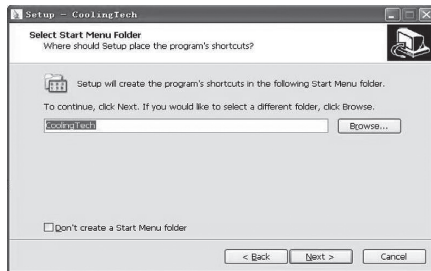
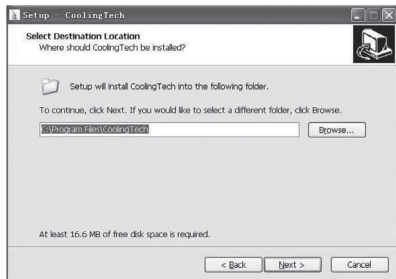


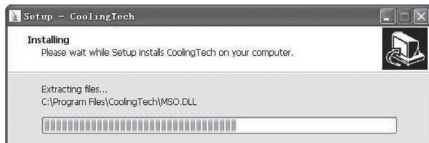
A mérő alkalmazás telepítése:

Kattintson a **Measurement**-re a folytatáshoz!

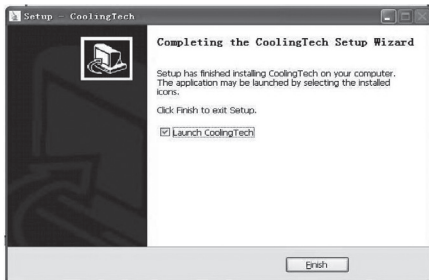


Kattintson a NEXT gombra!



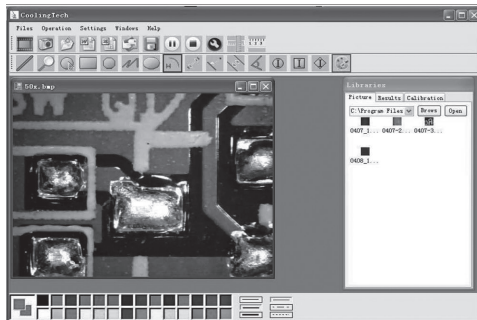


Kattintson a "Finish" gombra a telepítés befejezve.



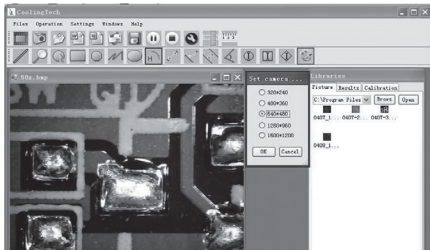
A telepítés befejezése után az asztalon lévő ikonnal indítható az program.

Csatlakoztassa az eszközt, a program ablakban megjelenítésre kerül.





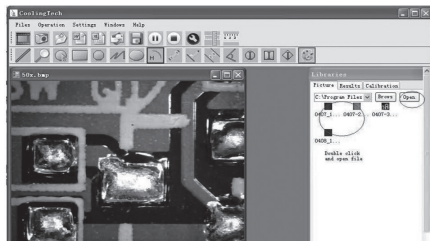
Kattintson a ikonra a műveletvégző ablak megnyitására!



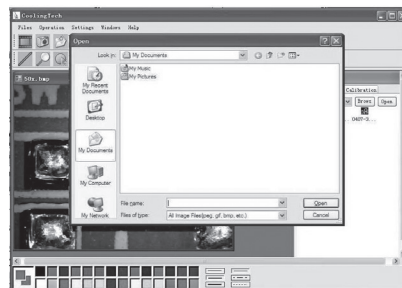
Válassza ki a képfelbontás értékét! A választható érték: 320*240 - 1600*1200, az alapértelmezett a VGA, 640*480 értékkel.



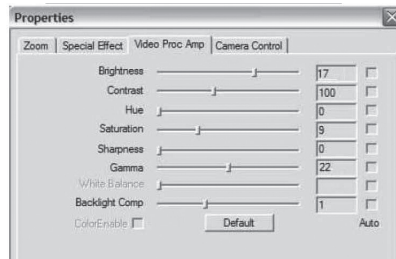
Kattintson a ikonra mérési funkció használatához!



Kattintás a képre a kép megnyitásához, és kattintson a ikonra a mentéshez!



Kép paraméterek, beleértve a képbeállítás és a speciális effektek.





Video LEJÁTSZÁS (Szünet), STOP



Nagyító



Kattintás a vonalzóra, és

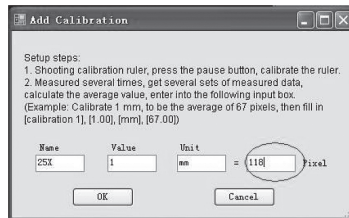


Kattintás, a kalibráció elvégzésével megbizonyosodhat a megfelelő pontosságról.

A tapasztalatok alapján a mérés pontossága szabályozható 99% pontosságra. A megfigyelési pontosság az emberi szem torzításától és defókuszáltságától függ. A magasabb tapasztalati szint segítség a pontos mérésben.



Írja be a mérési adatokat (Pixel), mértékegységet, és kattintson az 'OK'-ra!

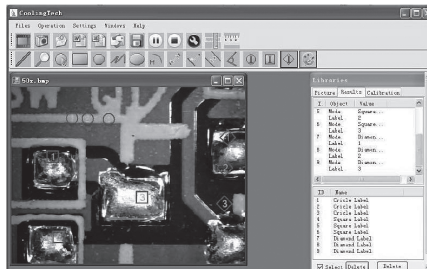


FIGYELEM:

Ha a nagyítási arány megváltozik, kalibráljon újra!

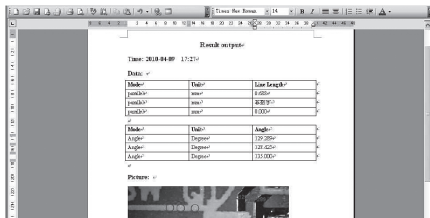


A kijelző karakterének színbeállítása





Kattintson ikonokra a word vagy excel formátumba exportáláshoz!



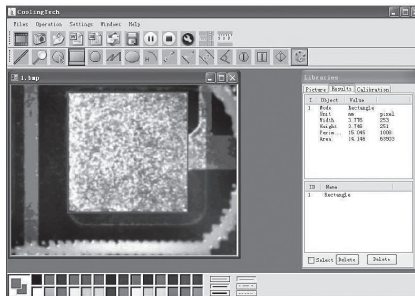
Balról jobbra: Sor, kör, Négyzög, Sorhossz beállítás, Ovális, Ív, Pont-pont távolság Pont- vonal távolság, Párhuzamos vonal, Szög (lent látható).



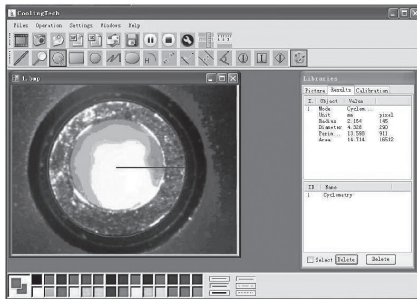
Sáv mérés:



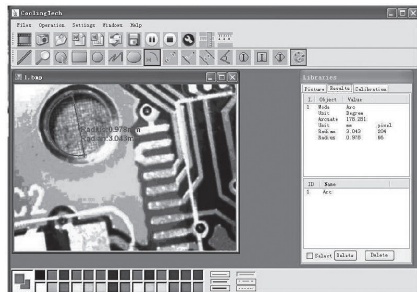
Négyzög mérés:



Kör mérés::



Ív mérés:



*A folyamatos fejlesztésből adódóan a készülék megjelenése, tulajdonságai előzetes bejelentés nélkül megváltozhat.
A friss technikai információkat a www.media-tech.eu oldalon találja.*

**D Hinweis zum Umweltschutz:**

Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2002/96/EU in nationales Recht gilt folgendes: Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderer Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. In Deutschland gelten oben genannte Entsorgungsregeln, laut Batterieverordnung, für Batterien und Akkus entsprechend.

**GB Note on environmental protection:**

After the implementation of the European Directive 2002/96/EU in the national legal system, the following applies: Electrical and electronic devices may not be disposed of with domestic waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations. By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices, you are making an important contribution to protecting our environment.

**F Remarques concernant la protection de l'environnement:**

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées. Elles concernent les déchets d'équipement électriques et électroniques. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

**E Nota sobre la protección medioambiental:**

Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicará lo siguiente: Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las pilas y las pilas recargables, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

**I Informazioni per protezione ambientale:**

Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni: I dispositivi elettrici ed elettronici non devono essere considerati rifiuti domestici. I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta collettivi preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato. Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indicano che questo prodotto è soggetto a queste regole. Dal riciclo, e re-utilizzo del materiale o altre forme di utilizzo di dispositivi obsoleti, voi renderete un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

**NL Notitie aangaande de bescherming van het milieu:**

Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU in het nationaal juridisch systeem, is het volgende van toepassing: Elektrische en elektronische toestellen mogen niet weggegooid worden samen met het huishoudelijk afval. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doeleinde of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijnen. Door te recyclen, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.

**DK Anvisninger til beskyttelse af miljøet:**

Efter implementeringen af det europæiske direktiv 2002/96/EU i det nationale lovgivningssystem gælder følgende: Elektriske og elektroniske apparater må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet. Forbrugeren er ved afslutningen af elektriske og elektroniske apparaters levetid lovmæssigt forpligtet til at aflevere disse på de dertil indrettede offentlige indsamlingssteder eller hos sølgeren. Enkeltheder vedrørende dette fastlægges af de respektive landes nationale lovgivning. Dette symbol på produktet, betjeningsvejledningen eller emballagen viser, at produktet er underlagt disse bestemmelser. Med genanvendelse, genanvendelse af materialer eller andre former for genbrug af gamle apparater yder du et vigtigt bidrag til beskyttelse af vores miljø.

P**Nota em Protecção Ambiental:**

Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se: Todos os aparelhos eléctricos e electrónicos não podem ser despejados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

S**Not om miljöskydd:**

Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande: Elektriska och elektroniska apparater får inte avyttras med hushållsavfall.

Konsumenter är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentliga samlingsplatser. Detaljer för detta definieras via den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten innefattas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

FIN**Ympäristönsuojelua koskeva ohje:**

Siitä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset: Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteet niiden käyttöiän päätyttyä niille varattuihin julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tähän liittyvistä yksityiskohdista säädetään kulloisenkin osavaltion laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa. Uudelleenkäytöllä, materiaalien uudelleenkäytöllä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäyttöavoina on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojeluun.

N**Informasjon om beskyttelse av miljøet:**

Efter implementering av EU-direktiv 2002/96/EU i det nasjonale lovverk, er følgende gjort gjeldende: Elektrisk og elektronisk utstyr skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Forbrukere er pålagt ved lov å returnere elektrisk og elektronisk utstyr ved enden av levetiden til offentlige oppsamlingspunkter, oppsatt for dette formål eller til utsalgssteder for slikt utstyr. Detaljer rundt dette er definert i lovverket i det respektive land. Dette symbolet på produktet, bruksanvisningen eller forpakningen forteller at et produkt faller inn under disse betingelsene. Ved resirkulering, gjenbruk av materialet eller på andre måter å nyttiggjøre gammelt utstyr bidrar du på en viktig måte til å beskytte vårt felles miljø!

PL**Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:**

Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia: Urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi. Użytkownik zobowiązany jest, zepsute lub niepotrzebne już urządzenia elektryczne i elektroniczne odnieść do specjalnego punktu, wyrzucić do specjalnego kontenera lub ewentualnie odnieść urządzenie do sprzedawcy. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na opakowaniu produktu lub w instrukcji. Segregując śmieci przeznaczone do recyklingu pomagasz chronić środowisko naturalne. Jeżeli niniejszy produkt jest wyposażony w baterie lub akumulatory, pamiętaj, że po zużyciu należy je dostarczyć do odpowiedniego punktu przyjmującego zużyte akumulatory i baterie. **Nie wolno ich wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi.**

H**Környezetvédelmi tudnivalók:**

Az európai irányelvek 2002/96/EU ajánlása szerint, a megjelölt idoponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők: A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási szeméttel dobni. Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére. A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzés az erre vonatkozóan a felhasználónak. A régi készülékek begyűjtése, visszaváltása vagy bármilyen formában történő újra- hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.

CZ**Ochrana životního prostředí:**

Evropská směrnice 2002/96/EU stanovuje: Elektrické a elektronické přístroje se nesmí vyhazovat do domácího odpadu. Elektrické a elektronické přístroje musí být zlikvidovány podle zákona na místech k tomu určených. Recyklací nebo jiným způsobem zpracování výrazně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí!

SK**Ochrana životného prostredia:**

Európska smernica 2002/96/EU stanovuje: Elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú vyhazovať do domáceho odpadu. Spotrebiteľ je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia na miesta k tomu určené. Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku. Recykláciou, alebo inými formami využitia starých prístrojov prispievate v značnej miere k ochrane vášho životného prostredia.

