

Digitální mikroskop s kamerou 2MP USB 1000X 8 LED + pohyblivý stojánek



1. POPIS

Tento mikroskop Vám umožní pocítit vzrušení z objevování zcela nového mikroskopického světa, který je úplně skrytý před lidským okem.

Tento mikroskop může zvětšit objekty až 1000x jejich původní velikosti. Používá dynamický obrazový snímač a 8 super jasných bílých LED diod, které vytvoří detailní obrazy, které jste nikdy neviděli.

Tento mikroskop Vám umožní vidět i ty nejmenší detaily ve vysokém rozlišení přímo na obrazovce Vašeho počítače.

Detaily, jako jsou kožní póry, jednotlivá vlákna bavlny nebo nejjemnější škrábance na sběratelských mincích, které by byly nemožné vidět lidským okem, se dají snadno zobrazit tímto úžasným USB digitálním mikroskopem. Díky přiloženému softwaru můžete dokonce obrazy uložit přímo na Váš pevný disk ve formátu JPG nebo jako video pro sdílení s rodinou a přáteli.

Tlačítko pro změnu režimu zobrazení je umístěno přímo na boku mikroskopu.

Díky přiloženému pravítku můžete ve speciálním softwaru měřit rozměry objektů na vytvořených fotkách.



Toto zařízení se dá použít pro zkoumání šperků, mincí nebo známek. Dále se dá použít jako učební pomůcka, pro laboratorní výzkum nebo prostě pro chvíli zábavy.



2. SPECIFIKACE

Snímač obrazu	CMOS 0,3M	Rozlišení videa	640x480
Řídící jednotka	Vysokorychlostní DSP	Rychlost snímků	30f/600 Lux
Zaostření	Ručně: 0 až 40 mm	Video formát	AVI
Rozlišení snímků	640x480 - 1600x1200	Formát fotek	JPEG
Světelný zdroj	8 bílých LED diod	Zvětšení	Až 1000x
Napájecí zdroj	USB port (5V DC)	Rozhraní PC	USB 1.1/2.0



3. POUŽITÍ

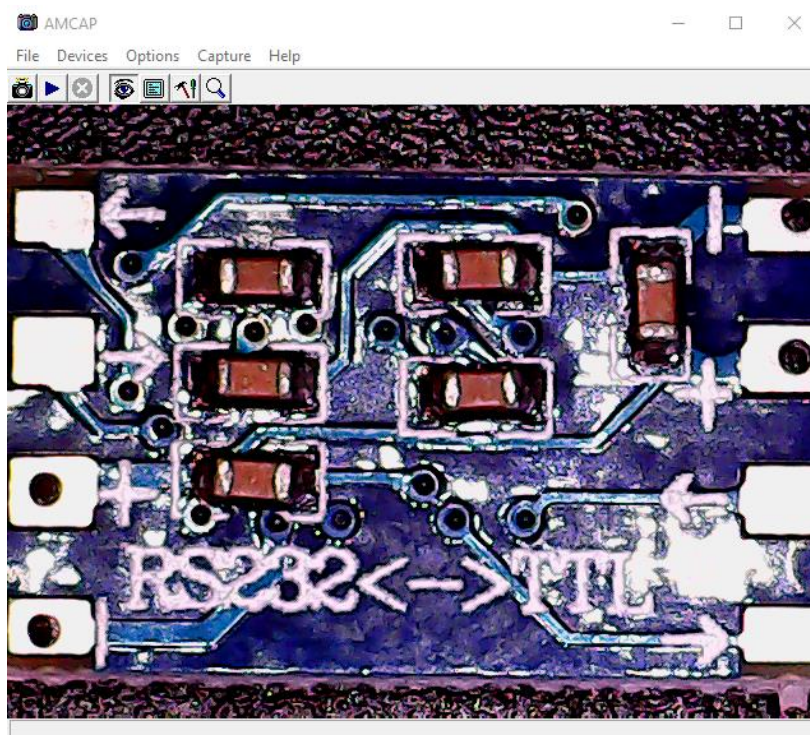
Sestavení mikroskopu:

Nejdříve vyndejte všechny části mikroskopu z obalu. Postavte si před sebe podložku tak, aby byly otvory na stojánek po Vaší levé ruce. Vložte stojánek do otvorů a pohybem doleva ho ukotvíte. Poté na tělo mikroskopu nasadte držák, který poté nasuňte na stojánek mikroskopu.

Instalace softwaru:

Nejprve si ze stránek prodejce (kde jste mikroskop zakoupili) stáhněte ovladač (Driver), který naleznete na kartě produktu pod záložkou "Datasheety". Tento ovladač nainstalujte na Váš počítač. Postupujte dle pokynů, které budou na Vaší obrazovce. Po úspěšném nainstalování ovladače a restartování počítače se na ploše objeví (pokud jste nezvolili jiné umístění) nová ikona se jménem "AMCAP". Zapojte digitální mikroskop do USB portu vašeho počítače a dvakrát klikněte na tuto ikonu levým tlačítkem myši.

Spuštěný program bude vypadat takto:

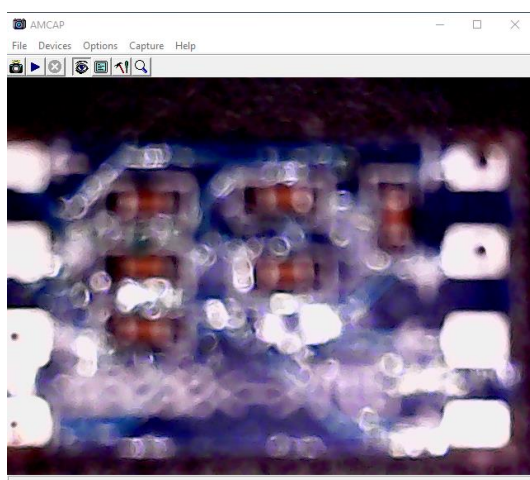


V tomto programu můžete sledovat zvětšené objekty

- 1) Posouváním mikroskopu nahoru a dolů dojde k zvětšování a zmenšování objektů
- 2) Posuvníkem na těle mikroskopu můžete zaostřovat obraz

Před

Po



3) Tlačítkem na těle mikroskopu měníte režimy zobrazení, například:



4) Kolečkem na USB kabelu upravíte jasnost LED diod

5) Nastavte si rozlišení, jaké budou mít vyfocené snímky, například:

Capture – Snapshot size – 1280x1024

6) Zvolte místo uložení

Capture – Snapshot location

7) Snímek vytvoříte kliknutím na tlačítko



8) Nahrávání video spustíte kliknutím na tlačítko



9) Při prvním spuštění nahrávání musíte zvolit složku, kam se bude video nahrávat

10) Pro ukončení nahrávání klikněte na vedlejší tlačítko



11) Pod záložkou "Options" můžete najít tlačítka "Flip", které otočí obraz zrcadlově podle osy X a tlačítko "Mirror", které otočí obraz podle osy Y

12) Do režimu celé obrazovky přejdete kliknutím na tlačítko "Options – Full Screen" nebo kliknutím na tlačítko



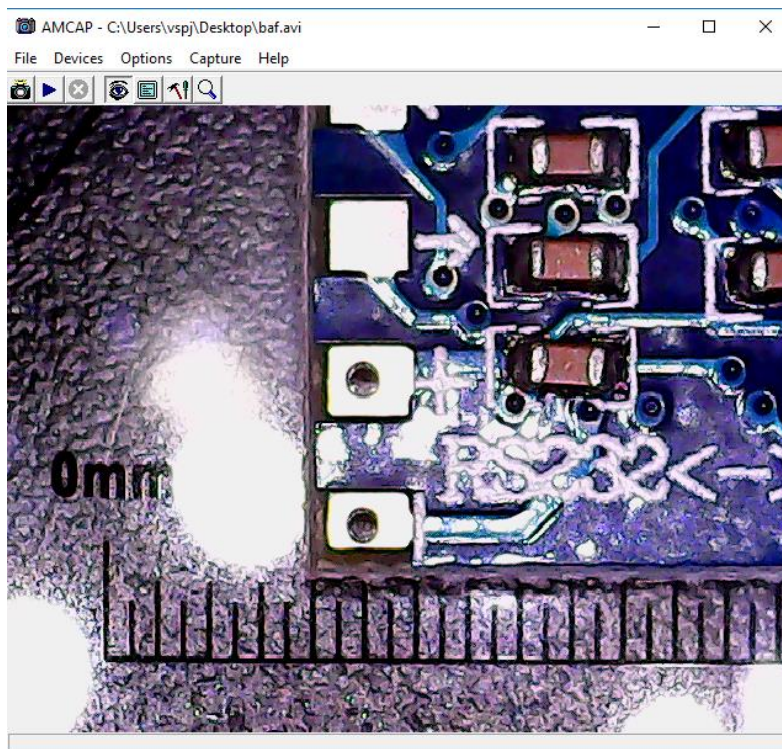
13) Tlačítka



můžete měnit parametry videa

Měření rozměrů

Pro měření rozměrů slouží přiložené kalibrační pravítko. Je průhledné a stačí ho přiložit k měřenému objektu.



Pro přesné měření doporučujeme program **IC Measure**, který je dostupný na adrese:

<https://www.theimagingsource.com/support/downloads-for-windows/end-user-software/icmeasure/>

Stačí pouze vytvořit fotku s přiloženým kalibračním pravítkem. Tuto fotku poté nahrajte do programu IC Measure, pomocí tlačítka "Device - Import Image", na záložce "Microscope" zvolte kalibraci ("Calibration"). Pomocí vyfoceného pravítka upravte délku nabízené čáry a uveďte její délku. Tímto budou rozměry kalibrovány. V záložce "Measure" můžete najít mnoho nástrojů pro měření vzdálenosti, plochy, úhlu a podobně. Pro více informací si prosím přečtěte i manuál na program IC Measure.