

Link do produktu: <https://slezakbis.pl/kamera-mikroskopowa-dlt-cam-basic-5-mp-usb-20-p-6013.html>

Kamera mikroskopowa DLT-Cam Basic 5 MP USB 2.0

Cena brutto	569,00 zł
Cena netto	462,60 zł
Numer katalogowy	DO-4918

Opis produktu

Kolorowa kamera mikroskopowa **Delta Optical DLT-Cam Basic** posiada sensor o rozdzielczości **5 megapikseli** i działa na zasadzie cyfrowego okularu, który zastępuje standardowy okular w mikroskopie. W zestawie znajduje się **oprogramowanie Delta Optical DLTcamViewer** w pełni **polskiej wersji językowej**.

Zastosowanie cyfrowej kamery w połączeniu z mikroskopem i komputerem, poprzez interfejs USB 2.0, daje możliwość uzyskania **podglądu obrazu mikroskopowego na żywo** na ekranie komputera, a także pozwala na demonstrowanie preparatów mikroskopowych większej grupie słuchaczy w różnych, odległych miejscach sali – za pośrednictwem **dużego ekranu, projektora multimedialnego** lub tablicy interaktywnej. Dzięki kamerze Użytkownik może także w łatwy sposób **zapisać zdjęcia i filmy** z obrazu widzianego przez mikroskop, a także skorzystać z **funkcji pomiarowych** (po wcześniejszej kalibracji).

Montaż kamery polega na wsunięciu jej do tubusu okularowego mikroskopu, po wcześniejszym wyciągnięciu okularu. Kamera pasuje do tubusów okularowych o średnicy wewnętrznej 23,2 mm, które są spotykane w większości mikroskopów biologicznych (można także przeprowadzić montaż w tubusach nasadek trinokularowych). Natomiast w tubusach mikroskopów stereoskopowych (np. seria Delta Optical Discovery) kamerę można zamontować za pośrednictwem adapteru-tulejki 30,5 mm lub 30 mm. **Należy wiedzieć, że kamery z serii Basic, nie posiadające dedykowanego adaptera optycznego, dają znacznie mniejsze pole widzenia niż kamery z serii Pro.** W zależności od mikroskopu, mogą pokazywać ok. 30% pola widzenia widzianego w okularach.

Sterowniki do kamery można pobrać z naszej strony: <http://www.sterowniki.deltaoptical.pl/>

Najważniejsze funkcje **oprogramowania Delta Optical DLTcamViewer** dołączonego do kamery:

- polska wersja językowa
- podgląd obrazu na żywo, z możliwością wyboru rozdzielczości
- zamrażane obrazu, skalowanie, dopasowanie do okna, podgląd pełnoekranowy, odbijanie obrazu w pionie i w poziomie w celu odpowiedniego odwzorowania
- tryb automatycznego poklatkowego zapisu obrazów (dostępne formaty: *.bmp, *.dib, *.rle, *.jpg, *.jpe, *.jpeg, *.jif, *.jif, *.png, *.tif, *.tiff, *.pcx, *.tga, *.jp2, *.j2k, *.tft)
- wbudowana przeglądarka zapisanych obrazów (dostępne formaty: *.avi, *.wmv)
- regulacja czasu ekspozycji: automatyczna i manualna
- regulacja balansu bieli: automatyczna i manualna (temperatura barwowa)
- ręczne dopasowanie kolorów: odcień, nasycenie, jasność, kontrast, gamma
- praca w trybie kolorowym lub monochromatycznym oraz w trybie negatywu
- funkcja kalibracji długości względem wzorca i zapisywanie schematów kalibracji
- funkcje służące do przeprowadzania pomiarów geometrycznych: kąt, punkt, linia, linia równoległa, dwie linie równoległe, linie prostopadłe, prostokąt, elipsa, okrąg, okrąg wpisany w okrąg (pierścień), dwa okręgi, łuk, wielokąt
- kalkulacja pola powierzchni oraz obwodów figur
- możliwość przeprowadzania pomiarów na zapisanych na zdjęciach oraz na obrazie na żywo
- możliwość wyeksportowania wyników pomiarów w formie tekstowej do arkusza kalkulacyjnego lub zapisania na obrazie
- dodawanie adnotacji tekstowych
- siatki i linijki, podziałka referencyjna pozwalająca odczytać aktualnie wykorzystywane powiększenie i skalę
- tworzenie i zarządzanie warstwami
- składanie stosu obrazów mikroskopowych zapisanych w osi Z w obraz o rozszerzonej głębi ostrości (funkcja EDF)
- funkcja "zszywanie" - łączenie obrazów mikroskopowych w panoramę 2D
- przetwarzanie obrazów przez różnorodne filtry oraz funkcję segmentacji

- funkcje automatycznego zliczania obiektów na obrazie
- Automatyczna instalacja w systemach Windows Vista/2008/Windows 7/8/8.1/10 (32-bit oraz 64-bit).

Uwaga: W zestawie znajduje się skrócona instrukcja obsługi w polskiej wersji językowej.

Pełna specyfikacja techniczna:

Nazwa modelu kamery: Delta Optical DLT-Cam Basic 5 MP:

- cyfrowa kolorowa kamera mikroskopowa
- maksymalna rozdzielczość: 2592 x 1944 pikseli (5 megapikseli)
- rozmiar sensora (przekątna): 1/2.7"
- wielkość piksela: 2 µm x 2 µm
- czułość: 2000 mV
- zakres dynamiki: 64dB
- przetwornik analogowo-cyfrowy: 8-bit R.G.B
- liczba klatek na sekundę (FPS): 20 fps dla 2592 x 1944 px, 20 fps dla 2048 x 1536 px, 20 fps dla 1600 x 1200 px, 30 fps dla 1280 x 1024 px,
- montaż w tubusach o średnicy wewnętrznej 23,2 mm
- interfejs: USB 2.0

zasilanie: DC 5 V poprzez interfejs USB komputera

- dołączone polskojęzyczne oprogramowanie Delta Optical DLT-CamViewer z funkcjami podglądu obrazu na żywo, zapisu zdjęć oraz filmów, wbudowane funkcje -regulacji parametrów obrazu, filtry oraz funkcje pomiarowe
- w zestawie kabel USB do połączenia z komputerem, adaptory 30 mm i 30,5 mm
- minimalne wymagania sprzętowe: Microsoft Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10 / 11 (32 & 64 bit), OS X (Mac OS X), Linux, procesor równoważny do Intel Core2 2.8 GHz lub lepszy, pamięć RAM: 2 GB lub więcej, port USB 2.0 lub lepszy, ekran o przekątnej co najmniej 17" lub większy

Symbol u dostawcy:

DO-4918

Sensor:

CMOS

Nazwa sensora:

SC5033(C)

Rozdzielczość sensora (W x H):

2592x1944 pikseli

Fizyczny rozmiar sensora:

5,70 x 4,28 mm

Zakres spektralny:

380 - 650 nm

Obsługiwane rozdzielczości:

- 30 FPS dla 800x600
- 20 FPS dla 1600x1200
- 20 FPS dla 2048x1536

Temperatura pracy:

-10 / +50 °C

Typ sensora:

kolor

Rozdzielczość sensora:

5 MP

Rozmiar piksela:

2,2 µm

Przekątna sensora:

1/2,5

Interfejs danych:

USB 2.0

Zastosowanie:

[Edukacja](#)

	• 20 FPS dla 2592x1944	
Parametry zasilania:	USB 5V	Zakres czasów ekspozycji: 0,1ms - 1000 ms
Czułość:	2.0V/lux-sec	Wymagania systemowe: Windows (32 i 64 bit) Vista, 7, 8, 10, 11, Mac OSX, Linux
Format zapisu video / zdjęć:	*avi, *wmv, *mp4 / *jpg, *png, *tif, *jp2, *webp, *tft	Wielkość piksela: 2.2 x 2.2 μm
Balans bieli:	ROI/manualny	Okres gwarancji: 24 mies.

Wyposażenie

adaptery 30 mm i 30,5 mm
kabel USB 2.0