

PROMICAM PRO 4K

12 Mpx barevná CMOS USB 3 digitální kamera se 4K@30fps živým obrazem



Snímky ve vysoké kvalitě a rozlišení

PROMICAM PRO 4K nabízí živý obraz s rozlišením až 4K, vysokou snímkovou frekvencí živého obrazu, vysokou citlivost a kvalitu snímků s rozlišením 12 Mpx. Tato kamera je vhodná jak pro mikroskopické, tak pro makro aplikace.

Živý obraz s vysokou snímkovou frekvencí vhodný pro „Live Imaging“ aplikace

Moderní rozhraní USB 3 poskytuje živý obraz s vysokou snímkovou frekvencí, zatímco zatížení procesoru počítače zůstává nízké. Živý obraz v rozlišení 4K UHD (3840 x 2160 pixelů) stejně jako v plném 12 Mpx rozlišení dosahuje snímkové frekvence až 30 snímků za sekundu. Nižší rozlišení živého obrazu jsou také dostupná s využitím funkce subsampling.

Zvýšená citlivost CMOS snímače

Kamera PROMICAM PRO 4K využívá CMOS snímač SONY® STARVIS (s rolující závěrkou s globálním resetováním). Tento snímač je postaven na architektuře „back-illumination“, kdy světlo-citlivá vrstva je umístěna před tranzistory a elektrickými obvody. Díky tomu na světlo-citlivou vrstvu dopadá více světla a je tak dosaženo vyšší citlivosti a většího dynamického rozsahu snímače při nízké úrovni šumu i při malé velikosti pixelů.

Podpora v programech QuickPHOTO

Programy QuickPHOTO pro digitální mikrofotografii poskytují plnou kontrolu nad funkcemi kamery, například: zobrazení živého náhledu, manuální a automatická expozice, vyvážení bílé, vyvážení černé, zesílení, gama, odstín, korekce stínů, měření v živém obrazu a mnoho dalších.

Kamera je podporována také následujícími rozšiřujícími moduly pro programy QuickPHOTO:

- **Deep Focus** pro vytváření plně ostrých snímků
- Automatizované snímání HDR snímků modulem **HDR**
- Nahrávání videa modulem **RECORD IT**

Hlavní vlastnosti:

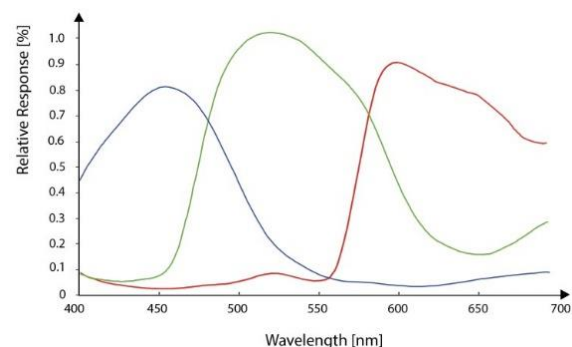
- CMOS snímač SONY® STARVIS s úhlopříčkou 1/1,7"
- Rolující závěrka s globálním resetováním
- Rozlišení snímače 12 Mpx (4000 x 3000 pixelů)
- Snímková frekvence živého obrazu v 12 Mpx i 4K UHD rozlišení až 30 fps
- Věrná reprodukce barev
- Velmi dobrá citlivost
- Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1
- C-závit/CS-závit
- USB konektor s pojistnými šrouby
- Podporováno programy QuickPHOTO

Příklady aplikací:

- Procházející světlo/Temné pole
- Diferenciální interferenční kontrast (DIC)
- Biologie/Pozorování živých buněk
- Histologie/Patologie/Cytologie
- Metrologie/Mineralogie/Metalurgie/Geologie
- Kontrola kvality
- Dokumentace a archivování
- Výuka

Specifikace snímače	
Typ snímače	CMOS Sony® STARVIS s rolující závěrkou a globálním resetováním, barevný
Úhlopříčka snímače	1/1,7" (7,4 x 5,6 mm)
Poměr stran snímače	4:3
Velikost pixelů	1,85 x 1,85 μm
Rozlišení	4000 x 3000 pixelů (12 Mpx)
Podporovaný software	
Programy QuickPHOTO	QuickPHOTO ve verzi 3.2 nebo vyšší (není součástí dodávky)
Specifikace kamery (při použití v programech QuickPHOTO)	
Rozlišení snímků	4000 x 3000, 3840 x 2160, 2000 x 1500, 1024 x 750
Rozlišení živého obrazu@max. snímková frekvence (fps)	4000 x 3000 px @30 fps 3840 x 2160 px (4K UHD 16:9 -ROI) @30 fps 2000 x 1500 px @30 fps 1000 x 750 px @30 fps
Nižší rozlišení	Subsampling, ROI
Rozsah expozičních časů	1/20000 s (50 μs) - 30 s
Gain	1 – 22,5x
Režim expozice	Automatický, automatický interaktivní, fluorescenční (SFL Auto), manuální
Vyvážení bílé barvy	Automatické, automatické-regionální, manuální
Vyvážení černé barvy	Automatické-regionální, manuální
Charakteristiky kamery	
Rozhraní	USB 3.0 / USB 3.1 Gen 1 (zpětně kompatibilní s USB 2.0)
Montáž	Micro B s pojistnými šroubky
USB konektor	C-závit/ CS-závit
Rozměry (š x h x v)	43 x 29 x 29 mm
Hmotnost	65 g
Stativový závit	1/4" - 20
Doporučený adaptér	0,5x s C-závitem
Certifikace a shody	CE, FCC, RoHS, WEEE, FCC
Obsah balení	Kamera PROMICAM PRO 4K, 3m USB 3.0 kabel s konektorem s pojistnými šroubky
Minimální systémové požadavky	
Procesor	Intel® Core™ i3 / AMD RYZEN™ 3
RAM	2 GB
USB port	1x USB 3.0 port
Operační systém	Microsoft® Windows® 7/8/8.1/10/11 (32bitový nebo 64bitový)
Doporučená konfigurace počítače	
Procesor	Intel® Core™ i5 / AMD RYZEN™ 5 nebo lepší
RAM	8 GB nebo více
USB port	1x USB 3.0 port
Operační systém	Microsoft® Windows® 10/11 (64bitový)

Graf spektrální citlivosti:



Ukázkové snímky:

