

UCMOS Grunddaten

Die USB-Kameras der Serie UCMOS haben einen Aptina CMOS Sensor zur Bildaufnahme und nutzen USB 2.0 zur schnellen Datenübertragung und Stromversorgung der Kamera.

Die UCMOS Hardware wird in Auflösungen von 1.3M bis 14M angeboten und wird in einem kompakten Zink-Alu.-Gehäuse mit C-Mount Innengewinde geliefert.

Die mitgelieferte Software ToupView ist einfach zu bedienen, (Menusprache deutsch einstellbar) erlaubt Einzelbild- und Filmaufnahmen, sowie verschiedene Messmöglichkeiten und Bildkommentare. Als Betriebssystem funktionieren Windows/Linux/ OSX, SDK; Native C/C++, C#/VB.NET, Direct Show, Twain Control API; Die UCMOS kann mit optionalen Adaptern anstelle eines Okulars am Mikroskop verwendet werden und erweitert somit die analogen Funktionen in die eines modernen Digitalmikroskops..

Die Grundcharakteristika der UCMOS Kameras sind:

- Aptina CMOS Sensor mit USB 2.0 Interface;
- Real-time 8/12/14/16bit Tiefe, schaltbar (sensorabhängig);
- Ultra niedriges Rauschen und niedrigster Energieverbrauch
- Mit Hardware-Auflösungen von 1,3M bis 14M;
- Rolling Shutter oder Global Shutter;
- Standard C-Mount Anschluss;
- CNC Aluminiumlegierung Gehäuse
- Mit umfangreicher Video- und Bildverarbeitungssoftware ToupView;
- Geeignet für Windows/Linux/Mac OS Betriebssysteme
- SDK Native C/C++, C#/VB.Net, DirectShow, Twain, LabView



Order Code	Sensor & Size(mm)	Pixel(μm)	G Responsivity Dynamic range SNRmax	FPS/Resolution	Binning	Exposure
UCMOS14000KPA TP614000A	14M/MT9F002(C) 1/2.3"(5.73x4.60)	1.4x1.4	0.724v/lux-sec 65.3dB 35.5dB	1.8@4096x3288 10@2048x1644 27@1024x822	1x1, 2x2, 4x4	0.4ms~2000ms
UCMOS10000KPA TP610000A	10M/MT9J003(C) 1/2.3"(5.98x4.59)	1.67x1.67	0.31v/lux-sec 65.2dB 34dB	1.9@3584x2748 8@1792x1374 27@896x684	1x1, 2x2, 4x4	0.4ms~2000ms
UCMOS09000KPB TP609000B	9M/Special(C) 1/2.4"(5.83x4.37)	1.67x1.67	0.31v/lux-sec 65.2dB 34dB	1.9@3488x2616 8@1744x1308 27@872x654	1x1, 2x2, 4x4	0.4ms~2000ms
UCMOS08000KPB TP608000B	8M/Special(C) 1/2.5"(5.45x4.09)	1.67x1.67	0.31v/lux-sec 65.2dB 34dB	1.9@3264x2448 8@1600x1200 27@800x600	1x1, 2x2, 4x4	0.4ms~2000ms
UCMOS05100KPA TP605100A	5.1M/MT9P006(C) 1/2.5"(5.70x4.28)	2.2x2.2	0.53 V/lux-sec 66.5dB 40.5dB	5@2592x1944 18@1280x960 60@640x480	1x1, 2x2, 4x4	0.294ms~2000ms
UCMOS03100KPA TP603100A	3.1M/MT9T001(C) 1/2"(6.55x4.92)	3.2x3.2	1.0 V/lux-sec 61dB 43dB	8@2048x1536 22@1024x768 43@680x510	1x1, 2x2, 3x3	0.244ms~2000ms
UCMOS02000KPB TP602000B	2.0M/Special(C) 1/2.6"(5.12x3.84)	3.2x3.2	1.0 V/lux-sec 61dB 43dB	16@1600x1200 50@800x600	1x1, 2x2	0.128ms~2000ms
UCMOS01300KPA TP601300A	1.23M/SC1235(C) 1/3"(4.80x3.60)	3.75x3.75	4.5V/lux-sec 74dB 38dB	15@1280x960 15@1280x720	1x1, 1x1	0.14ms~2000ms
UCMOS01300KMA TM601300A	1.3M/MT9M001(M) 1/2"(6.66x5.32)	5.2x5.2	2.1 V/lux-sec 68.2dB 45dB	20@1280x1024	1x1	0.14ms~500ms
UCMOS00350KPA TP600350A	0.35M/MT9V011(C) 1/4"(3.58x2.69)	5.6x5.6	1.9V/lux-sec 60dB 45dB	30@640x480 80@320x240	1x1, 2x2	0.111ms~192ms

C: Color; M: Monochrome;

Other Specification for UCMOS Camera

Spectral Range	380-650nm (with IR-cut Filter)
White Balance	ROI White Balance/ Manual Temp Tint Adjustment/NA for Monochromatic Sensor
Color Technique	Ultra-Fine™ Color Engine/NA for Monochromatic Sensor
Capture/Control API	Native C/C++, C#/VB.NET, DirectShow, Twain and Labview
Recording System	Still Picture and Movie
Cooling System*	Natural

Operating Environment

Operating Temperature(in Centidegree)	-10~ 50
Storage Temperature(in Centidegree)	-20~ 60
Operating Humidity	30~80%RH
Storage Humidity	10~60%RH
Power Supply	DC 5V over PC USB Port

Software Environment

Operating System	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 / 10 (32 & 64 bit) OSx(Mac OS X) Linux
PC Requirements	CPU: Equal to Intel Core2 2.8GHz or Higher
	Memory:2GB or More
	USB Port:USB2.0 High-speed Port
	Display:17" or Larger
	CD-ROM



Standard Camera Packing List

A	Carton L:52cm W:32cm H:33cm (20pcs, 12~17Kg/ carton), not shown in the photo
B	Gift box L:15cm W:15cm H:10cm (0.5~0.55Kg/ box)
C	UCMOS series USB2.0 C-mount CMOS camera
D	High-speed USB2.0 A male to B male gold-plated connectors cable /2.0m
E	CD (Driver & utilities software, Ø12cm)

Optional Accessory

F	Adjustable lens adaptor	C-mount to Dia.23.2mm eyepiece tube (Please choose 1 of them for your microscope)	108001/AMA037 108002/AMA050 108003/AMA075
		C-mount to Dia.31.75mm eyepiece tube (Please choose 1 of them for your telescope)	108008/ATA037 108009/ATA050 108010/ATA075
G	Fixed lens adaptor	C-mount to Dia.23.2mm eyepiece tube (Please choose 1 of them for your microscope)	108005/FMA037 108006/FMA050 108007/FMA075
		C-mount to Dia.31.75mm eyepiece tube (Please choose 1 of them for your telescope)	108011/FTA037 108012/FTA050 108013/FTA075
<p>Note: For F and G optional items, please specify your camera type(C-mount, microscope camera or telescope camera) , ToupTek engineer will help you to determine the right microscope or telescope camera adaptor for your application;</p>			
H	108015(Dia.23.2mm to 30.0mm Ring)/Adaptor rings for 30mm eyepiece tube		
I	108016(Dia.23.2mm to 30.5mm Ring)/ Adaptor rings for 30.5mm eyepiece tube		
J	108017(Dia.23.2mm to 31.75mm Ring)/ Adaptor rings for 31.75mm eyepiece tube		
K	Calibration Kit	106011/TS-M1(X=0.01mm/100Div.); 106012/TS-M2(X,Y=0.01mm/100Div.); 106013/TS-M7(X=0.01mm/100Div., 0.10mm/100Div.)	

ASMETEC GmbH – 67292 Kirchheimbolanden, - www.asmetec-shop.de – info@asmotec.de – Tel: +49-6352-75068-0 – Fax: +49-6352-75068-29

Die vorstehenden Angaben basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Unsere Angaben enthalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Verwendung unserer Produkte durch unsere Kunden unterliegt den verschiedensten Bedingungen, sodass kein Kunde von der Eigenerprobung der Verwendbarkeit unserer Produkte entbunden ist. Eine Haftung für Folgeschäden ist in jedem Fall ausgeschlossen. Für Schäden, die sich aus der Verwertung unserer Angaben ergeben, haften wir nur, wenn uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Dieses Datenblatt ersetzt etwaige vorherige Datenblätter. ASMETEC, METODRILL, METOCHECK, METOCLEAN, METOLIGHT und METO sind eingetragene Marken der ASMETEC GmbH
USB-Cam-UCMOS-DBD.doc Feb-21, Version 1