

Touptek USB-Kamera Serie UA

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

Die UA Hardware wird in Auflösungen von 1.3M bis 16M angeboten und wird in einem kompakten Zink-Alu.-Gehäuse mit C-Mount Innengewinde geliefert.

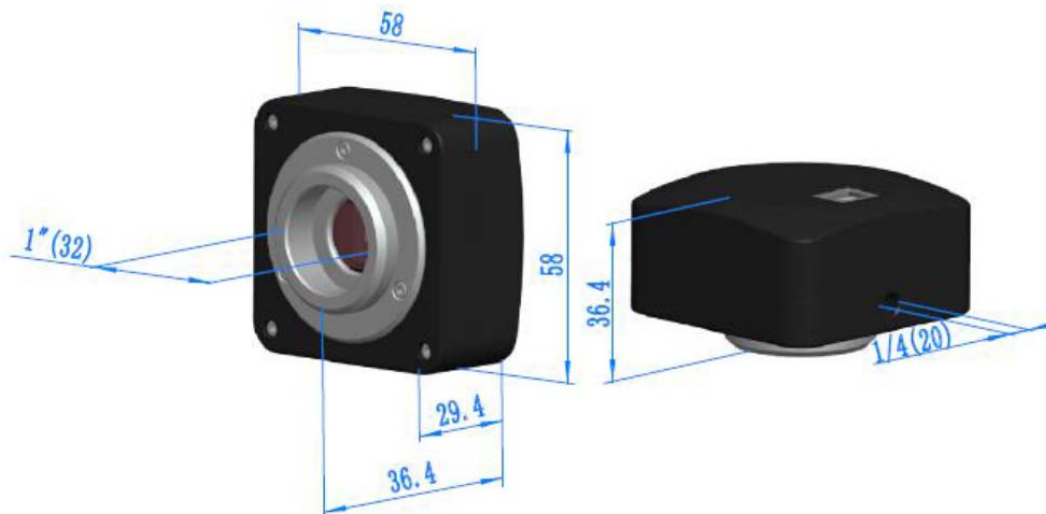
Die mitgelieferte Software ToupView ist einfach zu bedienen, (Menusprache deutsch einstellbar) erlaubt Einzelbild- und Filmaufnahmen, sowie verschiedene Messmöglichkeiten und Bildkommentare. Als Betriebssystem funktionieren Windows/Linux/OSX, SDK; Native C/C++, C#/VB.NET, Direct Show, Twain Control API;

Die UA kann mit optionalen Adaptern anstelle eines Okulars am Mikroskop verwendet werden und erweitert somit die analogen Funktionen in die eines modernen Digitalmikroskops bei hellen Lichtverhältnissen.



Die Grundcharakteristika der UA Kameras sind:

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



Lieferbare Versionen:

Order Code	Sensor & Size(mm)	Pixel(µm)	G Responsivity Dynamic range SNRmax	FPS/Resolution	Binning	Exposure
UA1600CA(New) UP901600A	16M/MN34120(C) 1/2.33" (6.18x4.66)	1.335x1.335	R: 2453LSB Gr: 2444LSB Gb: 1054LSB B: 996LSB	2@4632x3488 8@2320x1740 11@1536x1160	1x1 2x2 3x3	0.2ms~2000ms
UA1000CA(New) UP901000A	10M/MT9J003(C) 1/2.3" (5.98x4.59)	1.67x1.67	0.31v/lux-sec 65.2dB 34dB	3.3@3584x2748 11@1792x1374 38@896x684	1x1 2x2 4x4	0.4ms~2000ms
UA510CA(New) UP900510A	5.1M/MT9P006(C) 1/2.5" (5.70x4.28)	2.2x2.2	0.53 V/lux-sec 66.5dB 40.5dB	7@2592x1944 27@1280x960 90@640x480	1x1 2x2 4x4	0.294ms~2000ms
UA310CA(New) UP900310A	3.1M/MT9T001(C) 1/2" (6.55x4.92)	3.2x3.2	1.0 V/lux-sec 61dB 43dB	12@2048x1536 32@1024x768 45@680x510	1x1 2x2 3x3	0.244ms~2000ms
UA130CA(New) UP900130A	1.23M/SC1235(C) 1/3" (4.80x3.60)	3.75x3.75	4.5V/lux-sec 74dB 38dB	25@1280x960 25@1280x720	1x1, 1x1	0.1ms~2000ms

C: Color; M: Monochrome;

Other Specification for UA 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 SDK	Windows/Linux/macOS/Android Multiple Platform SDK(Native C/C++, C#/VB.NET, Python, Java, DirectShow, Twain, etc)
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

Lieferumfang:



Adapter und Glasskalen sind optionales Zubehör

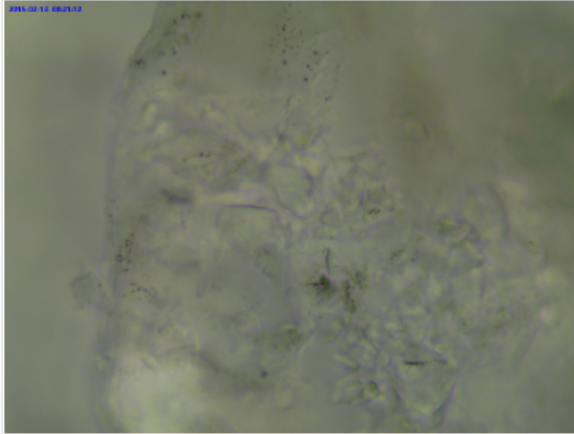
Standard Camera Packing List

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 adapter	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
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 adapter for your application;			
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.)	

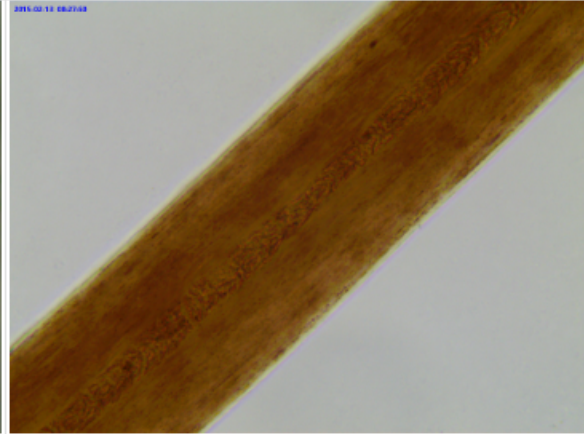
Beispielbilder, aufgenommen von Touptek:

Sample Images 1 Captured with UA Camera(UA310CA)

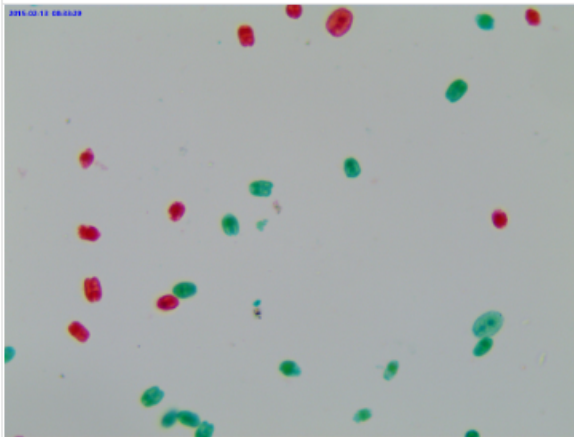
The microscope slide images are captured with TPS005050 slide(01~025) package and with UA310CA camera.



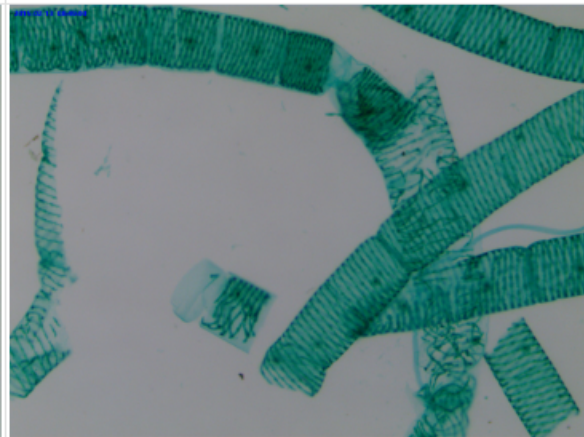
1. Sugar Crystals. W.M.



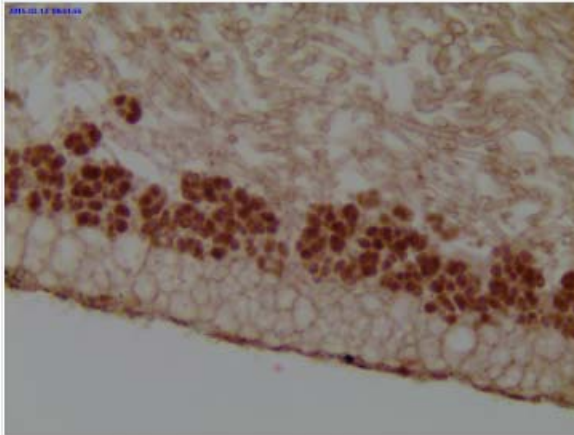
2. Comparative Hairs. Human, Sheep & Cat



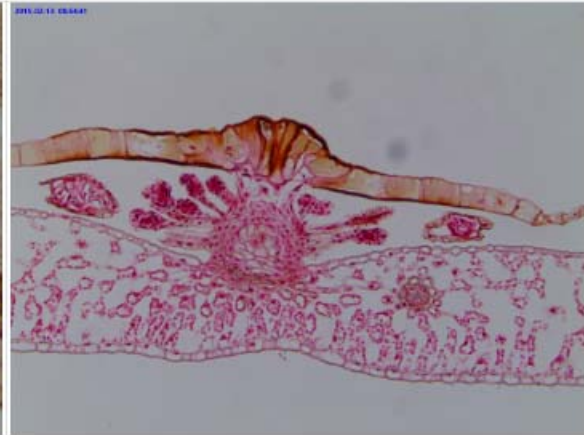
3. Chlamydomonas. W.M.



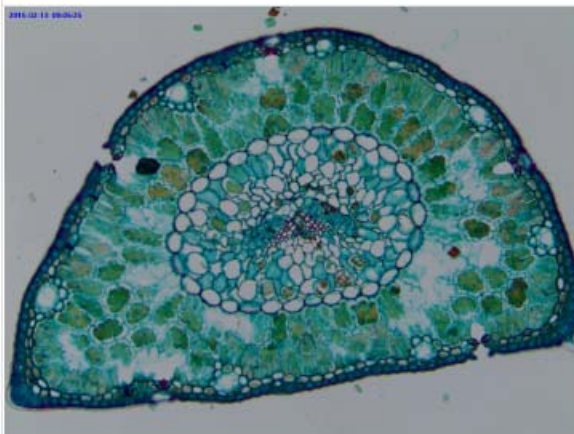
4. Spirogyra. W.M.



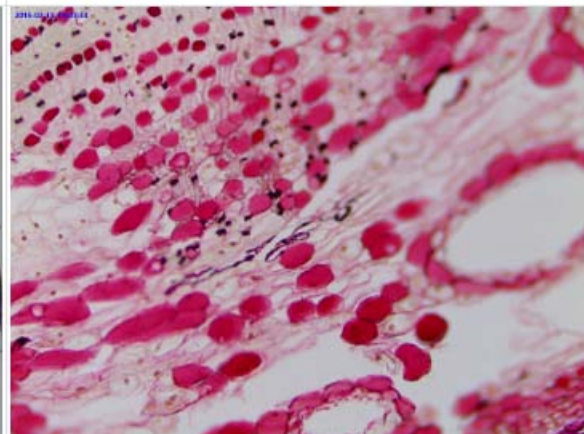
5. Lichen. Sec.



6. Fern Leaf. C.S.

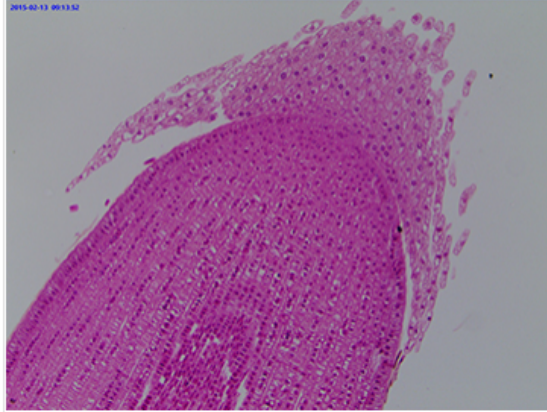


7. Pine Leaf. C.S.

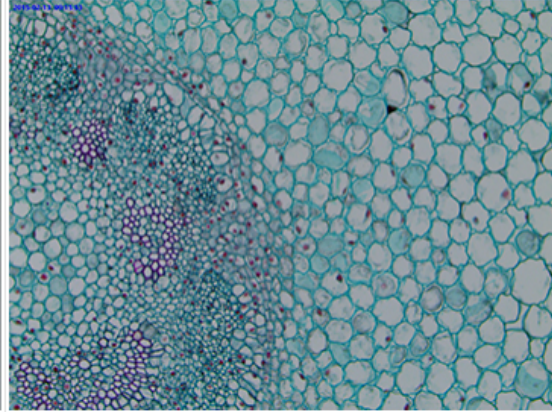


8. Ten Year Pine Stem. C.S.

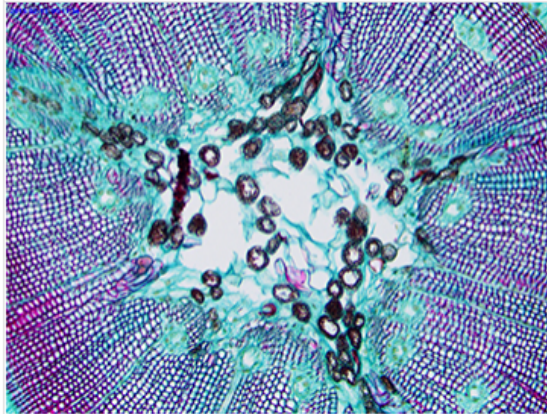
The microscope slide images are captured with TPS005050 slide(01-025) package and with UA310CA camera.



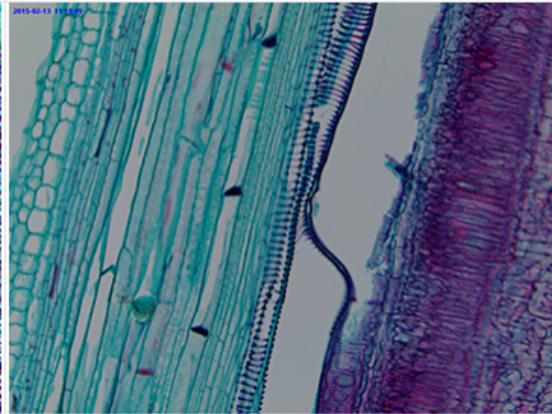
9. Corn Root Tip. L.S.



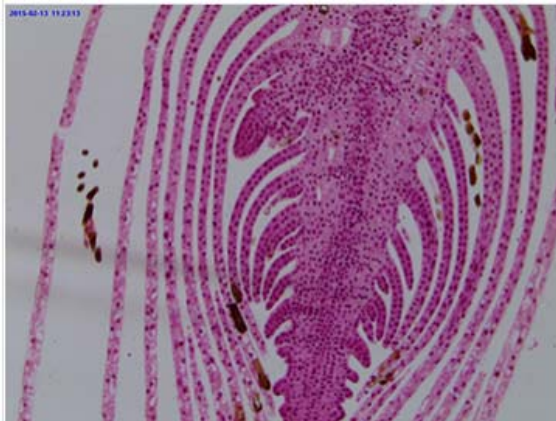
10. Broad bean Root. C.S.



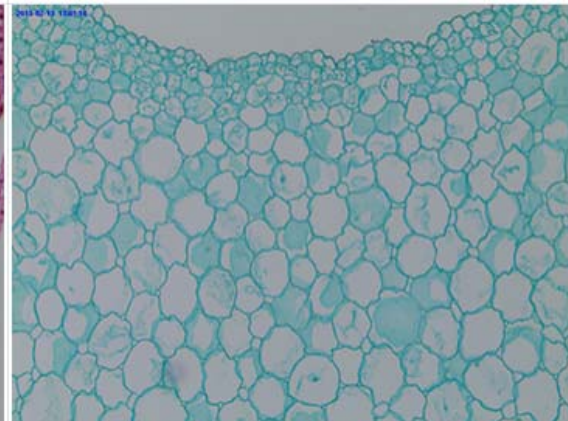
11. Corn Stem. C.S.



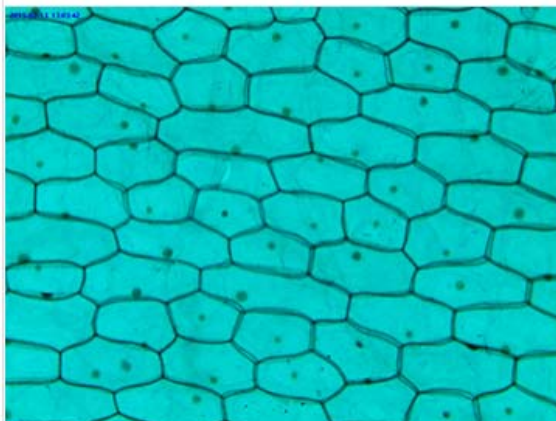
12. Cucurbit Stem. L.S.



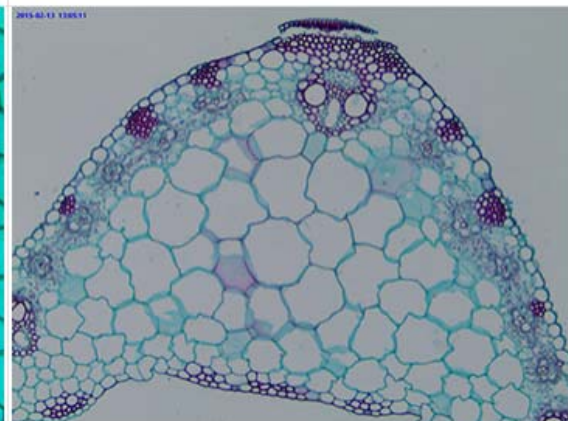
13. Top Bud. L.S.



14. Collenchyma. Sec.



15. Onion Leaf Epidermis. W.W.



16. Corn Leaf. C.S.

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 Zusage 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-UA-DBD.doc Feb-21, Version 1