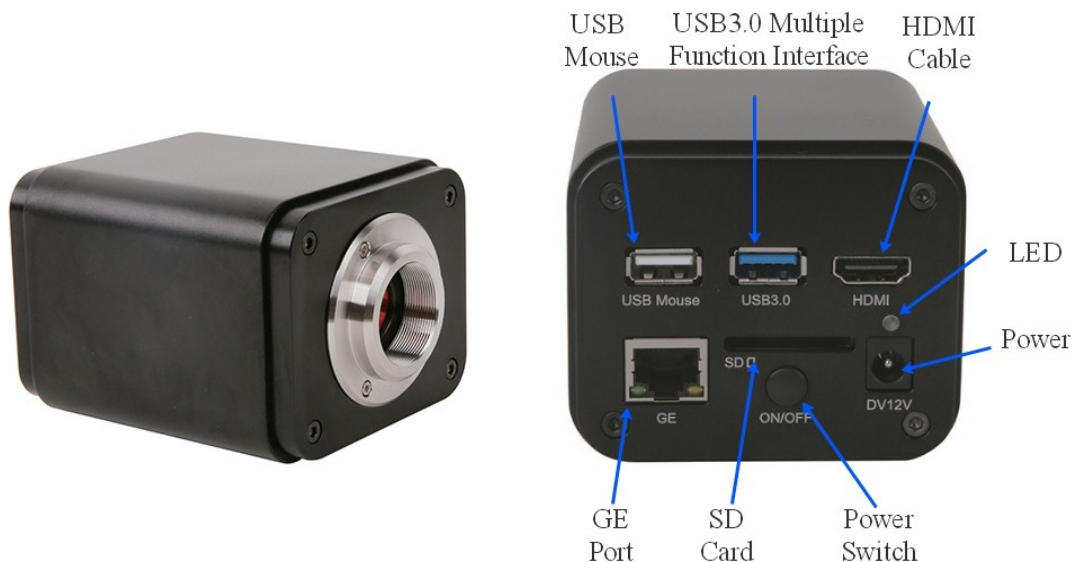


BWHC-4K 4K UHD Цифровая камера с несколькими выходами

HDMI/GigE/WiFi



Описание

BWHC-4K — это система визуализации нового поколения с возможностью просмотра в реальном времени с разрешением 4K и частотой 60/30 кадров в секунду.

BWHC-4K поставляется с CMOS-сенсором Sony Exmor с высокой чувствительностью, низким темновым током и отсутствием смазывания, что достигается за счет использования мозаичных фильтров основных цветов R, G и B.

В камерах используется стандартный интерфейс C-крепление для максимальной совместимости с различными микроскопическими системами. Его можно использовать в качестве автономного записывающего устройства при подключении к монитору или телевизору HDMI, а также в режиме прямой трансляции на ПК через Gigabit Ethernet (GE) для захвата изображений и записи видео.

Аппаратное 3D-шумоподавление, функции управления резкостью и локальным отображением тонов значительно улучшают качество изображения и видео.

Прилагаемое программное обеспечение Windows предлагает инструменты для разработки и измерения изображений, а также расширенные функции композитинга, такие как сшивка изображений и расширенная глубина резкости. Благодаря возможности калибровки весов при многократном увеличении программное обеспечение можно использовать для многоуровневого контроля. Для Mac и Linux существует облегченная версия ПО, которое может записывать видео и неподвижные изображения и включает ограниченные функции обработки.

Камеры серии BWHC-4K предназначены для получения цифровых изображений со

стереомикроскопа, биологического микроскопа или интерактивного онлайн-обучения.

Особенности

1. Датчик Sony Exmor CMOS;
2. Несколько видеовыходов 4K HDMI/GE/WLAN;
3. Автоматическое переключение 4K/1080P в зависимости от разрешения экрана;
4. SD-карта/USB флэш-диск для хранения изображений и видео;
5. Встроенный XCAMView для управления мышкой;
6. С интернет-провайдером и другими функциями обработки;
7. Программное обеспечение ImageView для ПК;
8. Приложения iOS/Android для смартфонов или планшетов.

Применение

1. Научные исследования, цифровое обучение (обучение, демонстрация и академическое обсуждение);
2. Цифровая лаборатория, медицинские исследования;
3. Машинное зрение (обнаружение печатных плат, контроль качества ИС);
4. Медикаментозное лечение (патологическое наблюдение);
5. Питание (наблюдение и подсчет микробных колоний);
6. Авиационная и военная.



Технические характеристики

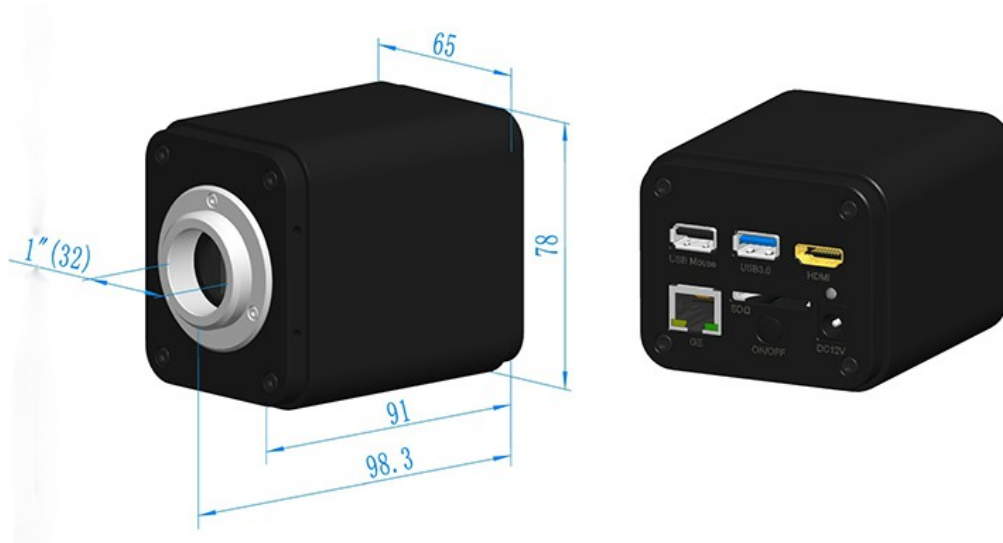
Модель	Датчик и размер (мм)	Пиксель (мкм)	G-чувствительность Темный сигнал	Кадр/с / разрешение	Биннинг г	Экспозиция
BWHC-4K8MPA	4К/Сони IMX334(C) 1/1,8 дюйма (7,68x4,32 дюйма)	2,0 x 2,0	505 мВ с 1/30 с 0,13 мВ с 1/30 с	60 @ 3840 * 2160 (HDMI) 60 @ 1920 * 1080 (HDMI) 30 @ 3840 * 2160 (WiFi, GE)	1x1	0,0 4 мс~1000 мс
BWHC-4K16MPA	Сони IMX183 (C) 1/1,06 дюйма (13,06x7,27 дюйма)	2,4 x 2,4	1847 MB с 1/30s 0,84 мВ с 1/30 с	30@3840*2160(HDMI) 30@1920*1080(HDMI)30 @3840*2160(WiFi,GE)	1x1	0,0 4 мс~2000 мс

C: цвет; M: монохромный;

Интерфейс и функции кнопок	
	<p>USB-мышь</p> <p>Подключите USB-мышь для удобной работы со встроенным программным обеспечением XCAMView.</p>
	<p>USB3.0</p> <p>Подключение USB флешки для хранения изображений или видео; Подключение адаптера WLAN 5G в качестве камеры WLAN в режиме AP или STA;</p>
	<p>HDMI</p> <p>Соответствует стандарту HDMI2.0. Вывод формата 4K/1080P и поддержка автоматического переключения между форматами 4K и 1080P в зависимости от разрешения подключенного дисплея</p>
	<p>GE</p> <p>Порт Gigabit Ethernet для подключения к ПК для потоковой передачи видео</p>
	<p>SD</p> <p>Соответствует стандарту SDIO3.0, и SD-карта может быть вставлена для хранения изображений или видео</p>
	<p>DC12V</p> <p>Подключение адаптера питания (12 В)</p>
	<p>ВКЛ. / ВЫКЛ.</p> <p>Выключатель</p>
	<p>LED</p> <p>Индикатор состояния камеры</p>
Спецификация для выхода HDMI	
Операция пользовательского интерфейса	С USB-мышью
Сохранение изображения	Изображение JPEG 8M (3840*2160) на SD-карте или USB-накопителе (BWHC-4K8MPA) Изображение JPEG 16M (5440*3060) на SD-карте или USB-накопителе (BWHC-4K16MPA)
Видеозапись	Формат видео: 8M (3840 * 2160) H264, закодированный в формате MP4 (BWHC-4K8MPA, BWHC-4K16MPA) Частота кадров видеозаписи: 50 ~ 60 кадров в секунду (BWHC-4K8MPA), 26 ~ 30 кадров в секунду (BWHC-4K16MPA)

	(связано с классом скорости SD-карты и разрешением видео)
Панель управления камерой	Включает: экспозицию, усиление, баланс белого, регулировку цвета, резкость и шумоподавление.
Панель инструментов	В том числе масштабирование, зеркало, сравнение (видео~изображение, изображение~изображение), заморозка, перекрестие, функция браузера
Другая спецификация для выхода GE	
Баланс белого	Авто/Ручной/ ROI
Цветовая техника	Ultra-Fine™ Color Engine
API захвата/управления	Стандартный API GE для Windows/Linux/Mac
Система записи	Неподвижное изображение или видео
Программная среда	
Операционная система	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 (32- и 64-бит) OSx (Mac OS X) Linux
Требования к ПК	Процессор: Intel Core2 2,8 ГГц или выше
	Память: 4 Гб или больше
	Порт Ethernet: Порт Ethernet RJ45
	Дисплей: 19 дюймов или больше CD-диск
Рабочая среда	
Рабочая температура (по Цельсию)	-10 °~ 50°
Температура хранения (по Цельсию)	-20 °~ 60°
Рабочая влажность	30~80% относительной влажности
Влажность хранения	10~60% относительной влажности
Источник питания	Адаптер постоянного тока 12 В/1 А

Размеры серии BWHC-4K



Размеры серии BWHC-4K

Информация об упаковке серии BWHC-4K








Информация об упаковке серии BWHC-4K

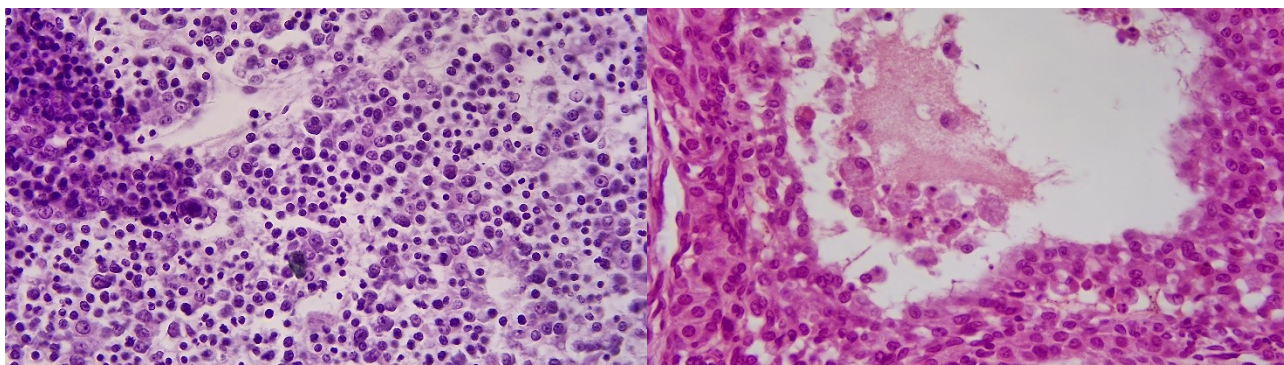
Стандартная упаковка		
A	Подарочная коробка: Д: 25,5 см, Ш: 17,0 см, В: 9,0 см (1 шт., 1,43 кг/коробка)	
B	Камера серии BWHC-4K	
C	Адаптер питания: вход: 100~240 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц, выход: 12 В постоянного тока, 1 А Американский стандарт: Модель: GS12U12-P1I 12W/12V/1A: UL/CUL/BSMI/CB/FCC Стандарт EMI: EN55022, EN61204-3, EN61000-3-2,-3, FCC часть 152 класс B, BSMI CNS14338 Стандарт EMS: EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61204-3, стандарт легкой промышленности класса A Европейский стандарт: Модель: GS12E12-P1I 12 Вт/12 В/1 А; ТУВ(ГС)/КБ/КЭ/РОХС Стандарт EMI: EN55022, EN61204-3, EN61000-3-2,-3, FCC часть 152 класс B, BSMI CNS14338 Стандарт EMS: EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61204-3, стандарт легкой промышленности класса A	
D	USB-мышь	
E	Кабель HDMI 2.0 (поддержка 3840x2160, 60 кадров в секунду)	
F	Высокоскоростной кабель USB3.0 с позолоченными разъемами /2,0 м	
G	CD (драйвера и утилиты, Ø12см)	
Дополнительные аксессуары		
H	SD-карта (16 Гб или выше; скорость: класс 10)	
I	Адаптер USB WLAN	
J	сетевой кабель	
K	Регулируемый	C-образное крепление к тубусу окуляра диаметром 23,2 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего микроскопа)

	адаптер объектива	C-Mount на окулярную трубу диаметром 31,75 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего телескопа)
L	Адаптер фиксированным объективом	C-образное крепление к тубусу окуляра диаметром 23,2 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего микроскопа)
		C-Mount на окулярную трубу диаметром 31,75 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего телескопа)
<p>Примечание. Для дополнительных элементов K и L укажите тип вашей камеры (C-mount, камера микроскопа или камера телескопа), наш инженер поможет вам определить правильный адаптер микроскопа или камеры телескопа для вашего приложения;</p>		
M	108015 (кольцо диаметром от 23,2 мм до 30,0 мм)/переходные кольца для окулярной трубки 30 мм	
N	108016 (кольцо диаметром от 23,2 мм до 30,5 мм)/переходные кольца для окулярной трубки 30,5 мм	
O	Калибровочный комплект	106011/TS-M1(X=0,01мм/100дел.); 106012/TS-M2(X,Y=0,01мм/100дел.);106013/TS-M7(X=0,01мм/100дел., 0,10мм/100дел.)

Расширение серии XCAM4K с адаптером для микроскопа или телескопа

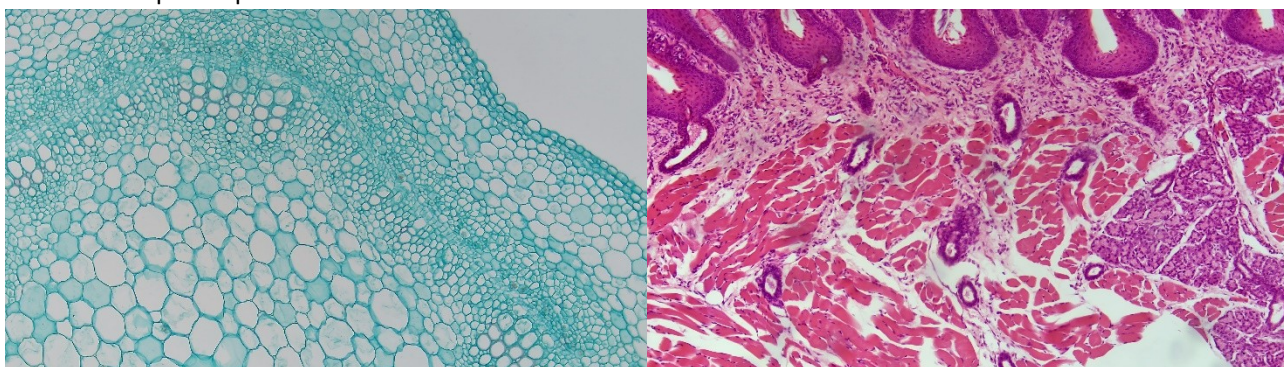
Расширение	Изображение	
C-образная камера		Машинное зрение; Медицинская визуализация; Полупроводниковое оборудование; Контрольно-измерительные приборы; Сканеры документов; считыватели 2D-штрих-кодов, веб-камера и видеонаблюдение, изображение под микроскопом;
Камера микроскопа	 (23.2mm Adapter)	 (23.2mm Adapter)
Камера телескопа	 (31.75mm Adapter)	 (31.75mm Adapter)

Примеры изображений



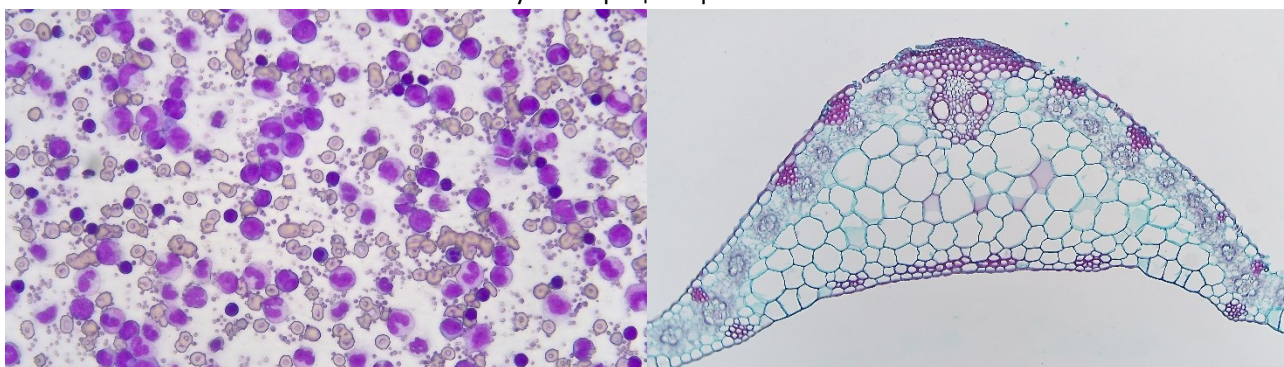
Эмбрион кролика

Яичник



Стебель хлопка

Вкусовой рецептор



Клетки крови

Кукурузный лист

Микроскоп BWHC-4K



Камера BWHC-4K и микроскоп Leica



Камера BWHC-4K и микроскоп Zeiss