

Новое понятие
четкости



ENDOCAM Logic 4K

Четкое разрешение
и универсальность в применении

ENDOCAM Logic 4K

Эндоскопическая камера ENDOCAM Logic 4K
Четкость и эффективность по-новому!

Обладая 4-кратным разрешением обычного формата HD, технология 4K придает четкости изображения новое значение. Она обеспечивает визуализацию мельчайших деталей, увеличение пространственной глубины и реалистичное отображение цветов.

Новая система **ENDOCAM Logic 4K** компании Richard Wolf обеспечивает высочайшую чистоту изображения 4K для операционных залов.

Убедитесь сами

Richard Wolf представляет впечатляющую готовую систему с эндоскопической камерой **ENDOCAM Logic 4K** для применения в области эндоскопии. Гармонизированная визуализация и обработка изображений полностью оптимизированы в рамках 4K.

Результат: отчетливые, сверхчеткие изображения в высокореалистичной цветовой палитре меняют эндоскопию в целом.





Полноценное решение от единственного источника

ENDOCAM Logic 4K представляет собой непрерывную цепь интеллектуальных решений – от дистального конца эндоскопа до монитора с высокой разрешающей способностью во всем.

- Эндоскопы PANOVIEW ULTRA с повышенной яркостью и четкостью
- Линзы объектива без искажений
- Эргономичная головка камеры ENDOCAM Logic 4K
Получение разрешения 4K UHD с помощью трех датчиков
- Инновационный контроллер камеры ENDOCAM Logic 4K
Встроенная обработка записанных видеоданных с разрешением 4K UHD
- Усиленные световодные кабели
Для улучшенного освещения
- Энергосберегающий источник света ENDOLIGHT LED 2.2
Сверхдлительное и почти бесшумное функционирование
- Мониторы с улучшенной яркостью и цветовой интенсивностью
Со специальной настройкой



“ Это настоящий прогресс, качество изображения стало существенно лучше, чем то, которое мы знали до настоящего момента. Особенно это касается четкости изображения, в частности, в тех случаях, когда мы сталкиваемся с каким-либо кровотечением. Обычно в таких случаях изображение становится размытым и затемненным, однако с данной технологией качество изображения сохраняется на высоком уровне”.

*Zgo Q., b.m.s, wovemsaü bonmog
MasQgeb Bugm (Manfred Wirth)*

*¶igenmog ygonozivestnoj bonauica u
wonunnnunnu Edgnd 7ycmdbd Edgycd,
¶ges&eu*

Отзывы пользователей и дополнительная информация размещены на нашем веб-сайте:

4k.richard-wolf.com

Новое понятие четкости

ENDOCAM Logic 4K

Линейка ENDOCAM Logic, теперь в 4K

Платформа ENDOCAM Logic является новатором и законодателем развития новых передовых технологий. ENDOCAM Logic 4K продолжает эту традицию и обладает большим числом поразительных характеристик.

■ **Сверхчеткое разрешение 4K:**
4096 × 2160 пикселей

■ **Совместимость со всеми**
пользовательскими
компонентами и головками
камеры ENDOCAM Logic HD

■ **Встроенные специальные**
режимы визуализации (SIM):
Цифровые алгоритмы для
упрощенной дифференциации
тканей

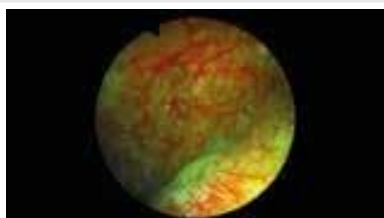
■ **Хранение изображений**
и видео высокой четкости
на USB-накопителе

■ **Удобство пользования**
Разработанные в клинических
условиях предварительные
установки для различных дисциплин

■ **Полностью интегрируется**
в Core Nova. Система интеграции
с операционным залом
производства Richard Wolf

Функция SIM – специальные режимы визуализации: разница в деталях

В качестве опций предусмотрена параллельная визуализация в естественных цветах по 6 цифровым алгоритмам. В зависимости от ситуации, специальные режимы визуализации способны улучшить дифференциацию тканей. Менять изображение можно простым касанием клавиши на головке камеры.



ЦВЕТОВОЙ КОНТРАСТ I-III

Дифференцированно воспроизведение цветов в результате намеренного представления ложного цвета и усиления контраста



ЦВЕТОВОЙ КОНТРАСТ I-II

Усиление структур безизменения исходных цветовых оттенков



ВДД – высокий динамический диапазон

Осветление темных областей изображений и сокращение передежек

Компактный высокомоощный комплект

Разработанная головка камеры **ENDOCAM Logic 4K** генерирует разрешение 4K UHD. Это позволяет напрямую обрабатывать записанные видеоданные без их экстраполяции. Легковесная головка камеры в сочетании с эргономичной конструкцией позволяет снизить утомляемость руки и служит идеальным решением для применения в эндоскопии.

- **CMOS-сенсор изображений размером 3 × 1/3 дюйма**
Формат изображения 16:9 и 17:9
- **Объектив с универсальным креплением эндоскопа**
- **2 свободно программируемые клавиши на головке камеры**
Каждая оснащена 2 функциями
- **Поддается автоклавному, дезинфекции и газовой стерилизации (V-PRO™ 1)**
Подходит для STERRAD NX, (в комплект входит специальная емкость для повторной обработки)



“Вес, эргономика и, что наиболее важно, неустойчивая эксплуатация во время лапароскопии, произвели на меня огромное впечатление”.

Dr. g. Xonaseg böme (Holger Böhme)

Функциональный и легкий в эксплуатации эндоскопический объектив, основанный на технологии V-PRO™ 1, используется в Asklepios Hospital Barmbek, 7-м округе



Ярко. Четко. Верно.

Эндоскоп нового поколения с высоким разрешением

Гармонизация всей цепи визуализации от эндоскопа к монитору позволяет добиться выдающихся результатов.

Именно этого смогли достичь в Richard Wolf – с эндоскопами PANOVIEW ULTRA от старта операционного процесса и до получения уникального изображения на мониторе



Ярко. Четко. Верно.

Эндоскоп нового поколения с высоким разрешением

Эндоскопы PANOVIEW ULTRA обеспечивают превосходный баланс между глубинной четкостью и интенсивностью света:

- **Улучшенная резкость краев изображения и оптимизированный градиент резкости**
Для всего эндоскопического изображения
- **Усовершенствованное высокотехнологичное стекловолокно**
С особенно высоким пропусканием света
- **Оптимальное освещение**
В рабочей зоне эндоскопа
- **Естественная цветовая визуализация**
- **Эндоскопы 5.5 мм и 10 мм**
С разными углами направления обзора и длиной



Реалистичное изображение с оптическим увеличением

Объектив с оптическим масштабированием увеличивает изображение, захваченное датчиком, до 2.25 раз для получения полного и достоверного отображения.

Все объективы, простые в применении и обеспечивают непревзойденное качество изображения:

- **без искажений**
- **Герметично запаянный корпус**
- **Поддается автоклавированию**
- **C-mount коннектор и сменный защелкивающийся замок для эндоскопов**
- **Парфокальные линзы с увеличением**

Контроллер камеры **ENDOCAM Logic 4K** обеспечивает встроенное 1.5-кратное цифровое увеличение.

Уникальные мониторы

Для уникального отображения



spirit of excellence



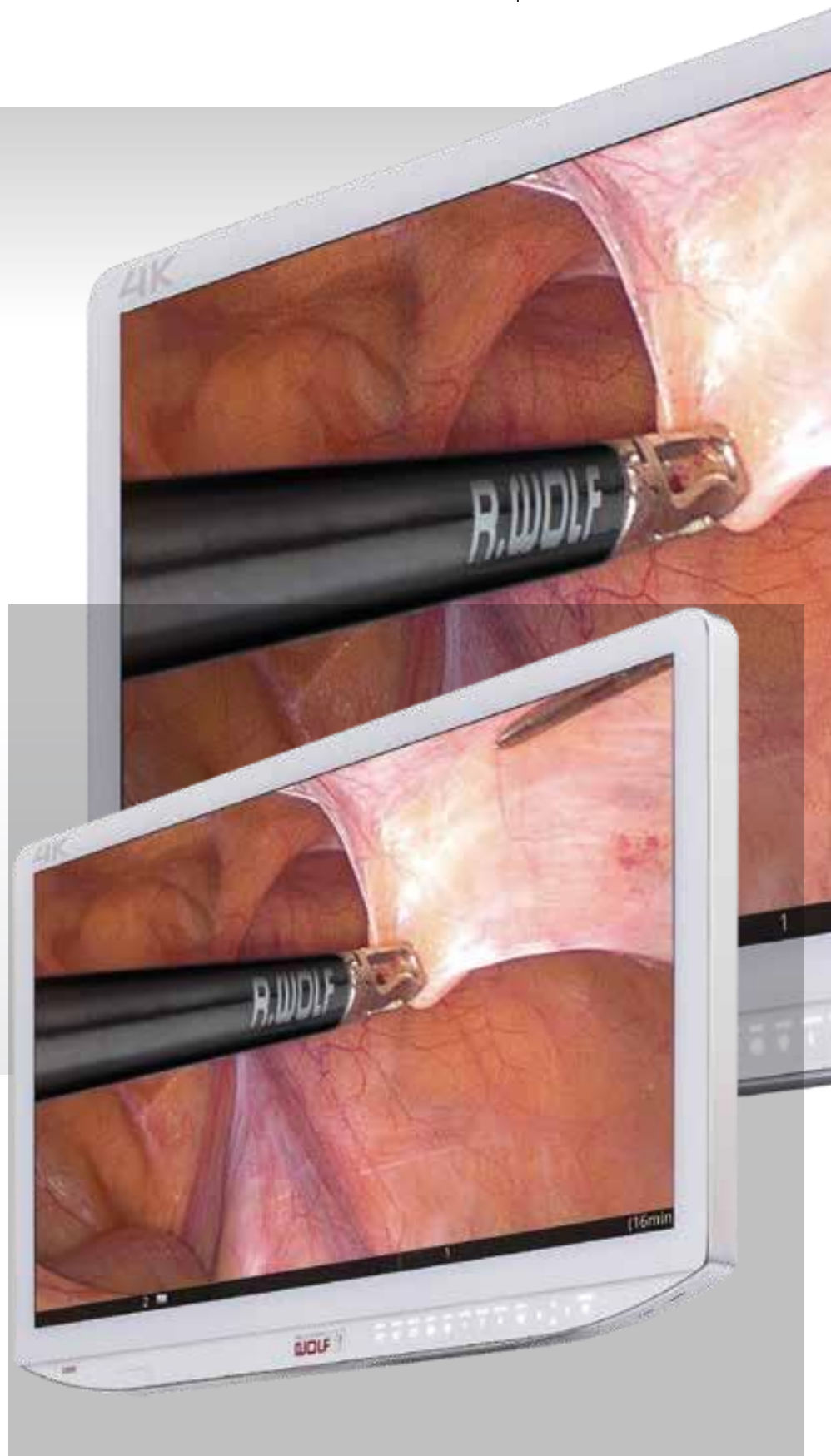
Возможности сверхчеткой визуализации

Мониторы, поставляемые Richard Wolf, адаптированы для соответствия требованиям **ENDOCAM Logic 4K** с целью обеспечения идеального изображения с 4-кратным высоким разрешением 4K:

- Разрешение 4K UHD
- Специальные предварительные настройки

Для уникальной визуализации изображений **ENDOCAM Logic 4K**

- Легкая очистка
Имеет ровную переднюю панель
- Панель с высокой яркостью и антибликовой защитой **OptiContrast Panel™**
Для дрожащих и высококонтрастных изображений
- Доступны размеры экрана 31" и 55"



ENDOLIGHT LED 2.2

Интеллектуальный и эффективный

Важную роль для превосходной эффективности всей системы играет освещение: именно поэтому новые световодные кабели Fusion теперь обеспечивают улучшенную интенсивность освещения за счет высокомощного LED источника света.

Высокомощная модель

ENDOLIGHT LED 2.2 обеспечивает силу света, сравнимую с мощностью света ксеноновой лампы на 300 ватт. Высокий уровень детализации при визуализации в рабочей зоне достигается за счет равномерного освещения и гармонизированной цветности света:

- **Сверхдлительный срок службы**
Светодиодная лампа работает более 30 000 часов
- **Сокращение потребления электроэнергии примерно на 80 %**
По сравнению с ксеноновой лампой
- **Почти бесшумный**
С инновационной системой охлаждения
- **Постоянная яркость**
- **Постоянная по эффективности сила света**
На протяжении всего срока службы



Функция dialog

Эндоскопические приборы производства Richard Wolf работают автоматически как система в диалоговом режиме для упрощения их эксплуатации.

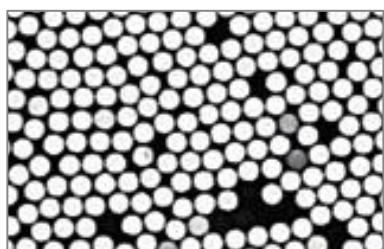
Это обеспечивает автоматическую регулировку силы света в зависимости от конкретных хирургических условий. Кроме того, наиболее важные параметры устройств, такие как давление, расход или остаточный газ, могут быть наложены на изображение на экране.

- **Непрерывный контроль**
Освещения для соответствия требованиям конкретной хирургической операции
- **Возможность отображения состояния источника света**
На снимке камеры
- **Компенсация цветовых колебаний**
За счет различной интенсивности освещения (диалоговое световое балансирование)

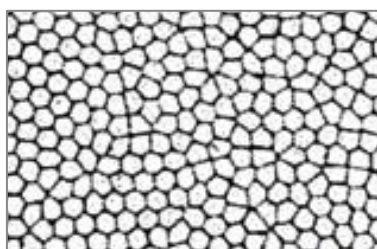
Характеристики освещения

Световодные кабели Fusion являются частью высокомоощных систем. Они обеспечивают простое использование, эффективную организацию и поддержание высокой четкости. Сплавленные стекловолокна со стороны источника света обеспечивают пропускание света на 20 % выше.

- **Сверхвысокая термостойкость**
- **Сверхдлительный срок службы**
- **Устойчивость к воздействию химических веществ**
- **Упрощенное использование и сниженная подверженность излому волокон**
С улучшенной гибкостью и металлической защитой от сгибания
- **Рекомендованы для систем 4K**
С учетом улучшенной эффективности



Стандартный световодный кабель со склеенными волокнами



Световодный кабель Fusion со сплавленными волокнами



“Могу сказать, что я оказался поражен этой технологией: изображение действительно оказалось потрясающим. В частности, это технология позволяет оптимально освещать все участки изображения”.

*Znabsau wgo Qeccogysubecumet,
6-g Rnencasbg Mnauc (Alexander Klaus)
Забвѣуащій отѣненіем хигугзуи
бонаиуца сестег тиносегѣтх, Веуд*



ENDOCAM Logic 4K

Мобильность и интеграция

Перевозка на RIWomobil

Richard Wolf предоставляет тележку для перевозки оборудования RIWomobil, которая представляет собой компактную, многофункциональную систему с возможностью индивидуальной конфигурации. Монитор 4K размером 55" рекомендован для сборки на этой тележке.

Монитор 4K размером 31" идеально размещается на пружинных рычагах, специально разработанных для этой цели. Он также может крепиться к специально предназначенной передвижной стойке на роликах, что позволяет использовать его в различных операционных залах.

Мы будем рады предоставить Вам дополнительную информацию по запросу.



Интеграция в Core Nova

Core nova или Система интеграции OR Richard Wolf впечатляет удобными возможностями документирования, встроенного управления устройством, интуитивной видеомаршрутизации, простой эксплуатации и низкими затратами на установку.

Система ENDOCAM Logic лежит в основе Системы интеграции OR – теперь и в 4K.

Дополнительная информация на www.core-nova.com

*Победитель премии M&K Krankenhaus AWARD 2017



МИИЭБ

2017



ENDOCAM Logic 4K

Информация для заказа



spirit of excellence

Контроллер камеры

Комплект контроллера камеры ENDOCAM Logic 4K, состоящий из:

Контроллер камеры ENDOCAM Logic 4K (5525301), пульт управления (5525401), USB-накопитель на 32 Гб (72321829), переключатель кабеля HDMI/HDMI 3.0 м (103847), шнур питания (2440.03) 55253011

Головка камеры

Головка камеры ENDOCAM Logic 4K

3-схемная, кабель длиной 3.0 м 85525942

Объективы RIWO

с C-mount креплением

14mm 85261144

24 mm 85261244

ZOOM-Объектив RIWO, с C-mount креплением

13- 29 mm 85261504

Эндоскопы

PANOVIEW ULTRA, Ø 5.5 мм

WL300 mm

0° 8935461

30° 8935462

WL430 mm

0° 89354416

30° 89354426

PANOVIEW ULTRA, Ø 10 mm

WL305 mm

0° 8934461

30° 8934462

50° 8934463

WL440 mm

0° 89344416

30° 89344426

50° 89344436

Источник света

Комплект ENDOLIGHT LED 2.2, состоящий из:

ENDOLIGHT LED 2.2 (5164001), соединительный кабель RJ45 SFTP 0.5 м (72325378) и шнур питания (2440.03), 100-240 В, 50/60 Гц 51640011

Световодный кабель

Комплект светового волоконного кабеля Fusion, Ø 5.0 мм, состоящий из:

Адаптер со стороны источника света (8095.07), адаптер со стороны эндоскопа (809509) и световодный кабель Fusion (80655023)

длиной 2.3 м 806550231

световодный кабель Fusion (80655030)

длиной 3.0 м 806550301

световодный кабель Fusion (80655035)

длиной 3.5 м 806550351

Мониторы

ЖК-монитор 4 К

31" LMD-X310MD

55" LMD-X550NB

Повторная обработка

Корзина повторной обработки для головки камеры (Д x Ш x В) 445 x 200 x 73 mm 38047111

Клавиатура

Миниклавиатура USB

Влагостойкая USB-клавиатура + коврик для мыши

Германия (QWERTZ) 103823

Принтер

Цифровой цветной принтер

SONY UP-DR80MD 5651051

Пакет для печати цветных фотографий

DIN-A4 UPC-R80MD 5651926

