

Guides
your way

Scan with RIWO AR



System green

Imagerie par fluorescence en temps réel
avec la plateforme ENDOCAM Logic 4K

System green

Imagerie par fluorescence en temps réel
avec la plateforme ENDOCAM Logic 4K

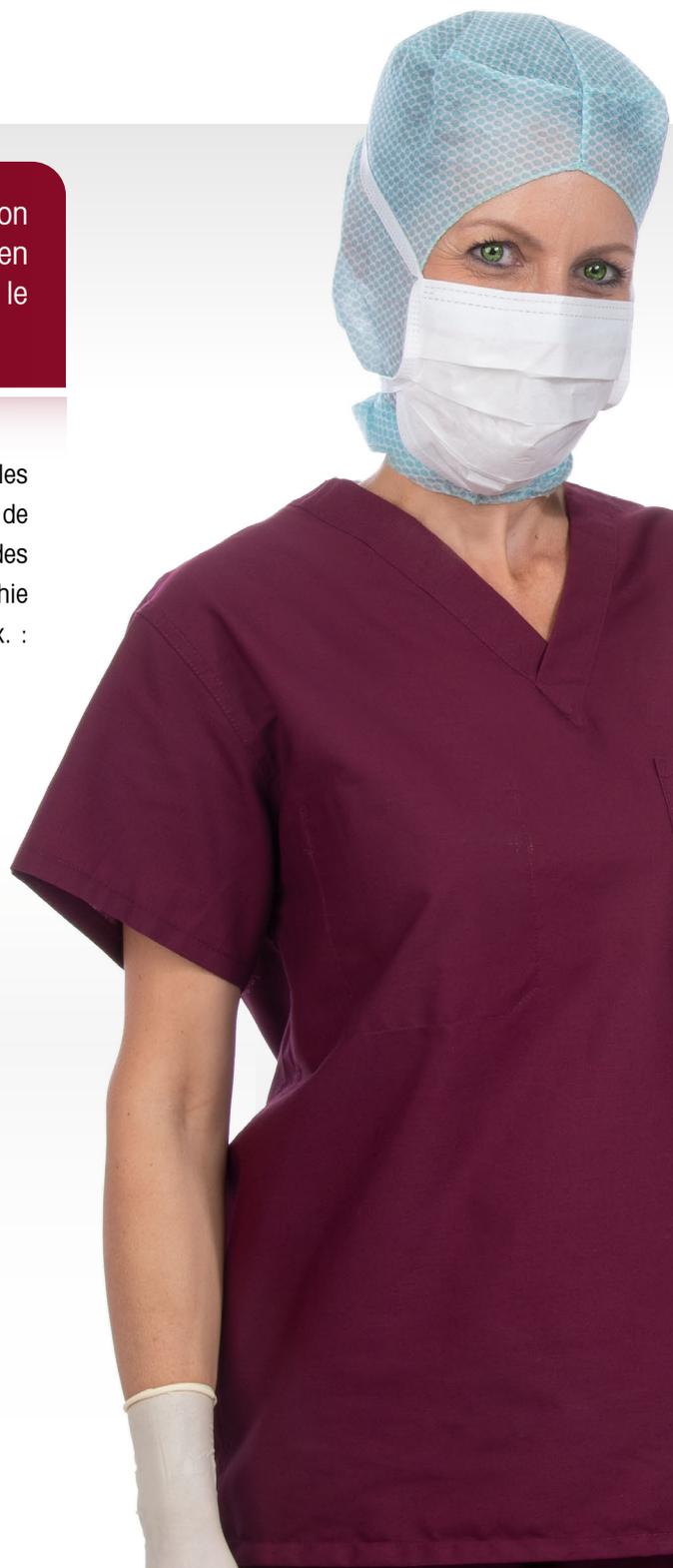
Avec **System green**, Richard Wolf propose une excellente solution de visualisation pour l'imagerie par fluorescence ICG/NIR en temps réel, qui répond aux exigences les plus élevées dans le domaine de l'imagerie endoscopique.

L'imagerie par fluorescence ICG/NIR est devenue l'une des technologies les plus précieuses en chirurgie mini-invasive pour l'évaluation peropératoire de la perfusion viscérale (par ex. : anastomoses intestinales), l'imagerie des structures biliaires en cholangiographie par fluorescence ou la cartographie des ganglions lymphatiques dans les interventions oncologiques (par ex. : imagerie des ganglions sentinelles dans la lymphadénectomie).

Une qualité d'image haute résolution alliée à une imagerie révolutionnaire

System green, un nouveau membre de la plateforme ENDOCAM Logic 4K, vous permet d'obtenir une imagerie par fluorescence de premier plan en temps réel.

- Endoscopie à la lumière blanche et ICG/NIR simultanée avec une qualité d'image brillante
- Excellente visualisation pour le contrôle de la perfusion viscérale
- Imagerie claire de l'anatomie des canaux biliaires
- Détection précise des ganglions lymphatiques



RIWO AR

Découvrez-en davantage ! Grâce à notre nouvelle
application en réalité augmentée :
à télécharger dès maintenant !





Lumière blanche

Avec **System green**, une application standard à la lumière blanche est possible à tout moment avec une qualité d'image haute résolution. Le système peut ainsi être utilisé sans restriction, même dans le mode en lumière blanche.



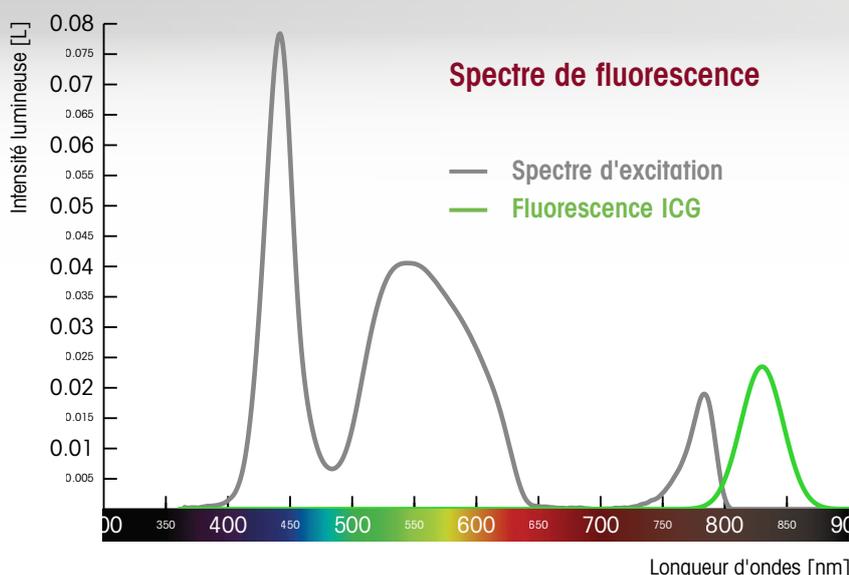
ENDOLIGHT LED_{green}

Un éclairage parfait pour aller droit au but

ENDOLIGHT LED green répond aux exigences élevées d'un système d'endoscopie à haute résolution aussi bien dans les applications à la lumière blanche que par fluorescence.

L'utilisation de LED spéciales permet de se passer d'une diode laser pour la visualisation du colorant ICG. L'éclairage LED puissant produit une image endoscopique lumineuse constante et uniforme. Cela permet à l'utilisateur de naviguer entre deux mondes, l'endoscopie standard à la lumière blanche et l'imagerie par fluorescence ICG/NIR, avec un seul système.

- Source de lumière LED puissante et sans laser pour un éclairage optimal dans l'endoscopie à la lumière blanche et ICG/NIR
- Imagerie par fluorescence détaillée indépendamment de la concentration d'ICG grâce au réglage automatique de l'intensité NIR et de la lumière blanche
- La technologie LED dernier cri réduit les coûts de service et d'exploitation grâce à sa longue durée de vie (jusqu'à 15 000 h)
- Très silencieux pour un travail confortable
- Compatible avec le système d'intégration dans la salle d'opération core nova



Le spectre d'absorption de l'ICG (vert d'indocyanine) se situe dans la plage du proche infrarouge (NIR). En principe, l'ICG absorbe la lumière entre 600 nm et 900 nm et émet une fluorescence dans une plage de longueurs d'onde de 800 nm à 850 nm. Ainsi, il est possible de détecter la fluorescence en peropératoire et de la visualiser avec **System green**.



« System Green offre à l'utilisateur l'avantage indéniable d'une différenciation absolument détaillée des tissus bien perfusés dans les anastomoses intestinales. »

Priv.-Doz. Dr. med. Dirk Jentschura // Médecin-chef de la Clinique de chirurgie générale et viscérale, Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus (Hôpital de la Fondation Diaconesses), Spire

Vous trouverez de plus amples informations sur notre site Internet :

richard-wolf.com/systemgreen



greenICG

En mode greenICG, l'image conventionnelle d'endoscopie à la lumière blanche peut être combinée avec les informations de l'imagerie ICG/NIR simultanément et en temps réel en appuyant tout simplement sur un bouton. Cela permet d'obtenir une différenciation détaillée et très contrastée des tissus avec l'excellente qualité d'image habituelle.



Scan with RIWO AR

System green

Technologie révolutionnaire dans l'imagerie par fluorescence



ENDOCAM Logic 4K

L'ENDOCAM Logic 4K permet de visualiser l'endoscopie en résolution native 4K/UHD avec des informations supplémentaires sur les images ICG/NIR fournies simultanément dans deux modes d'imagerie spéciaux différents.

- Modes d'imagerie spéciaux **Richard Wolf** :
greenICG (image en lumière blanche avec superposition de l'ICG)
greenICG pure (image en niveaux de gris avec superposition de l'ICG)
- **Image endoscopique à haute résolution en qualité 4K/UHD brillante**
- **ICG ready** – les appareils existants peuvent être mis à niveau facilement grâce à une mise à jour logicielle

Les composants de **System green** sont conçus pour répondre aux défis quotidiens rencontrés en salle d'opération. Grâce à leur concept modulaire, ils permettent une utilisation efficace, flexible et évolutive dans tous les services réalisant des opérations par laparoscopie.

Tête de caméra Logic green

- Pour la plateforme ENDOCAM Logic
- Utilisation également possible sans restriction pour l'endoscopie à la lumière blanche
- **Traitement d'image et transmission de signal numériques** avec un capteur NIR dédié et performant pour une grande sensibilité à la fluorescence
- **Extrêmement léger et ergonomique** pour une excellente manipulation
- **Objectif intégré (f = 24 mm)** adapté à l'application en laparoscopie



Optiques PANOVIEW ULTRA

Le nouveau design des fibres et un système de lentilles particulièrement lumineux garantissent des images brillantes et une durée de vie plus longue.

- Endoscope **4K/UHD pour une image** brillante, claire et nette
- **Optimisé pour une application ICG/NIR**
- **Idéal également pour** l'endoscopie standard à la lumière blanche
- **Reproduction naturelle des couleurs** aussi bien dans le mode en lumière blanche que dans le mode greenICG de **System green**



« La qualité de l'image et la très bonne représentation du contraste dans les ganglions lymphatiques non encore disséqués sont un véritable bond en avant par rapport aux systèmes existants. »

Dr. med. Uwe Eissler // Médecin-chef en gynécologie et obstétrique, hôpital St. Elisabeth, Francfort

Câble lumière à fibre fusion

Câble lumière à fibre fusion pour répondre aux exigences très élevées de l'endoscopie.

- **Excellente résistance aux températures**
- **Durée de vie beaucoup plus longue**
- **Manipulation plus facile**
grâce à la meilleure flexibilité et à la protection contre les courbures de l'acier
- **Recommandé pour les systèmes 4K**
en raison de l'efficacité accrue
- **Transmission lumineuse élevée**
pour un éclairage uniforme



Le mode greenICG pure permet une visualisation et une différenciation spécifiques et très contrastées des structures tissulaires telles que les ganglions lymphatiques et les canaux lymphatiques. La visualisation en niveaux de gris permet un examen focalisé des structures essentielles.



Aperçu du système

Source de lumière

Source de lumière LEDgreen cpl

composée de :

Source de lumière LEDgreen (5165002), câble patch, RJ45 SFTP, 0,5 m (72325378), câble d'alimentation (2440.03) **51650021**

Caméra

Logic 4K camera unité de contrôle cpl

composée de :

Logic 4K camera unité de contrôle (5525301), commande à distance USB (5525401), câble d'alimentation (244003), mémoire flash USB 32 GB (72321829), câble HDMI / HDMI, verrouillable, 3,0 m (103847) **55253011**

à utiliser avec :

Tête de caméra Logic HD green **85525812**

Optiques PANOVIEW ULTRA

Optique Ø 10 mm, LU 305 mm

0° **8934461**
30° **8934462**
50° **8934463**

Optique Ø 10 mm, LU 440 mm

0° **89344416**
30° **89344426**
50° **89344436**

Câble lumière à fibre

Câble lumière à fibre fusion cpl

composé de :

Câble lumière à fibre, adaptateur côté projecteur (8095.07) et adaptateur côté endoscope (809509), Ø faisceau de fibres 5,0 mm et Code couleur gris
2,3 m de long **806550231**
3,0 m de long **806550301**
3,5 m de long **806550351**

Moniteurs

Moniteur LCD 4K 31"

4096 x 2160 pixels / 17:9,
lxhxp : 754 x 456 x 69 mm,
Poids : 11,8 kg **LMD-X310NB**
ou :

Moniteur LCD 4K 55"

3840 x 2160 pixels / 16:9,
lxhxp : 1265 x 772 x 86 mm,
Poids : 35,2 kg **LMD-X550NB**

Accessoires

Panier de trait. pour tête de caméra

(L x l x h)
445 x 200 x 73 mm ... **38047111**

