



DUOMED

Duomed Swiss AG

Grenzstrasse 5a, 6214 Schenkon

Tel. +41 (0)41 510 07 00

www.duomed.com



spirit of excellence

Die neue Referenz



ENDOLIGHT LED

LED-Technologie in Perfektion

ENDOLIGHT LED_{2.2}

LED-Technologie in Perfektion

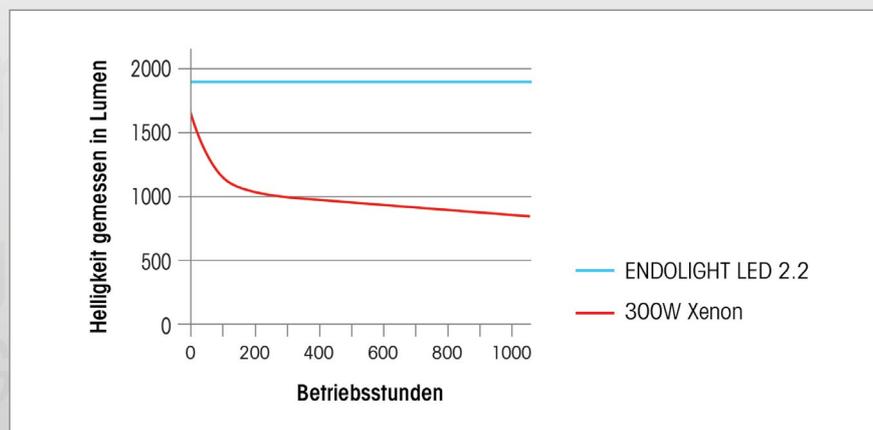
Xenon-Lichtquellen waren bisher die Technik der Wahl, wenn es um endoskopische Beleuchtung ging.

Mit der ENDOLIGHT Generation LED 2.1 und LED 2.2 werden nun alle Leistungsanforderungen an Weißlicht-Lichtquellen erfüllt. Xenon-Lichtquellen dürfen von nun an als veraltet betrachtet werden.

ENDOLIGHT LED 2.2 – Die neue Referenz.



Maximale Helligkeit nach Betriebsstunden¹

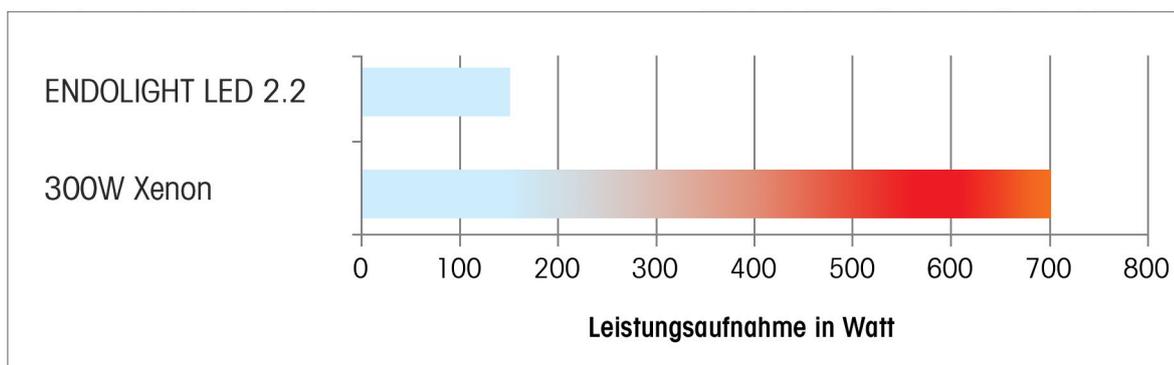


- Hygienisch: Weniger Staub-Verwirbelung durch effizienten Lüftereinsatz
- Automatische Abschaltung bei abgezogenem Lichtleiter

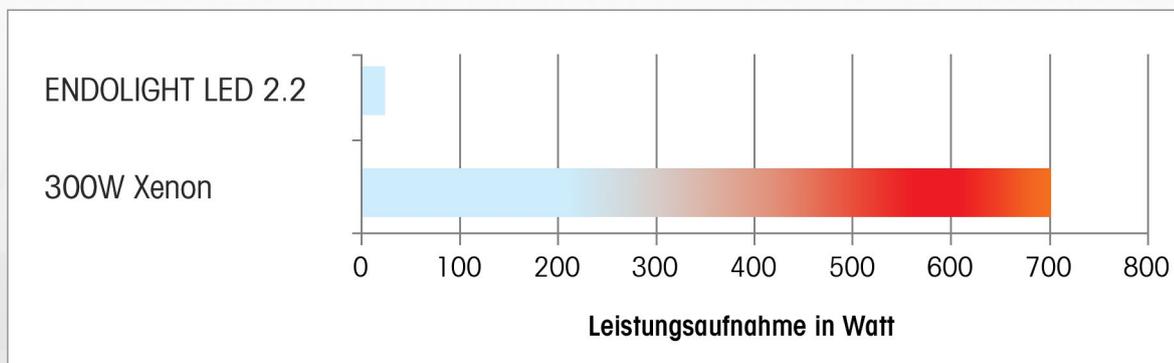
Welche Vorteile können Sie von allen ENDOLIGHT LED Modellen erwarten?

- Keine Folgekosten durch die lange Lebensdauer des LED-Leuchtmittels (typisch: 30.000 Stunden)
- Ca. 80% geringerer Stromverbrauch gegenüber Xenon

Energieverbrauch bei 100% Helligkeit¹



Energieverbrauch bei 20% Helligkeit¹

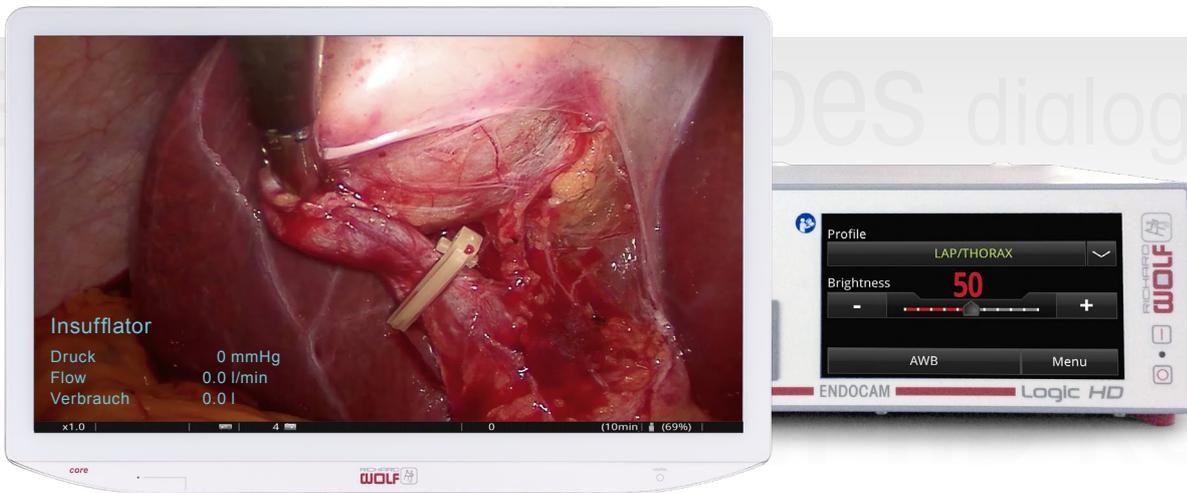


- Nahezu unhörbar durch innovatives Kühlsystem (nur 25 dB(A))
- Homogene Ausleuchtung ohne Black-Spots oder White-Spots im Zentrum des Lichtkegels
- Flackerfreie konstante Helligkeit
- Detailtreu: Bessere Darstellung des OP-Situs durch homogene Ausleuchtung und Farbtemperatur 6500K ähnlich Sonnenlicht
- Kein Leistungsabfall: Xenon-Lichtquellen lassen bereits nach ca. 100 Betriebsstunden deutlich in der Lichtleistung nach. Die Lichtleistung des LED-Leuchtmittels lässt nur sehr langsam nach

¹ Quelle: Labormessungen Richard Wolf GmbH

Kommunikativ

Geräte im *dialog*-Betrieb



Richard Wolf Endoskopiegeräte arbeiten automatisch als System im *dialog*-Betrieb.

Im vernetzten Betrieb bietet *dialog* folgende Funktionen:

■ ***dialog*.status**

ENDOCAM Logic HD blendet Statuswerte von Lichtquelle, Insufflator, Pumpe und mehr im Monitor ein.

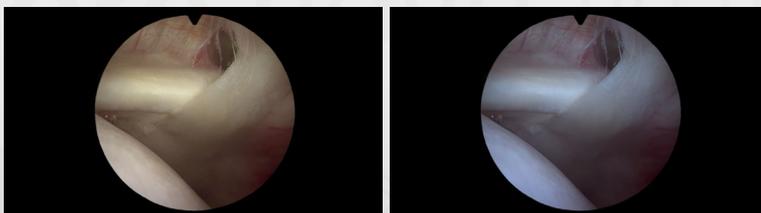
■ ***dialog*.brightness**

ENDOCAM Logic HD steuert die Lichtmenge optimal auf die OP-Szene aus. Der Vorteil: Bestmögliche Schonung des Endoskops und des Lichtleiters. Der Anwender hat die Möglichkeit, die LED-Lichtquelle per Kamerakopf-Tasten ein- und auszuschalten.

■ ***dialog*.lightbalance**

LEDs, die in ihrer Lichtleistung geregelt werden, unterliegen leichten Schwankungen bezüglich der Farbtemperatur. ENDOCAM Logic HD gleicht diese Farbschwankungen bei LED 2.2 über *dialog*.lightbalance automatisch aus. Das Ergebnis: Ein stets konstanter Farbeindruck.

Farbverschiebung durch Helligkeitsänderung der LED



dialog.lightbalance korrigiert die Farbänderung automatisch



Mehr Flexibilität

Sie haben die Wahl

180W
LED

Die ENDOLIGHT LED-Serie bietet für jeden Bedarf das Richtige. Die Modellreihe LED 1.x stellt eine Lichtleistung bereit, die **vergleichbar** ist mit einer **180 Watt-Xenon**-Lichtquelle mit neuem Leuchtmittel. Sie eignet sich für endoskopische Applikationen in kleinen Körperhöhlen wie beispielsweise Arthroskopie, HNO oder der Wirbelsäule.

ENDOLIGHT LED 1.1



Das Basismodell

- Effizient und kostensparend
- Manuelle Lichtmengensteuerung
- Richard Wolf Lichtbuchse

ENDOLIGHT LED 1.1 Set

bestehend aus:
ENDOLIGHT LED 1.1 (5160001)
und Netzkabel (2440.03)51600011

ENDOLIGHT LED 1.2



Die Variante mit cleveren Details

wie 1.1, zusätzlich:

- Multifunktionslichtbuchse für Lichtleiter verschiedener Hersteller
- Remote-Standby am Kamerakopf für Licht An / Aus
- Lichtleitererkennung - Standby, bei abgezogenem Lichtleiter
- Safe Start-Funktion²

ENDOLIGHT LED 1.2 Set

bestehend aus:
ENDOLIGHT LED 1.2 (5161001)
und Netzkabel (2440.03)51610011

² Safe Start: Bei einer Unterbrechung der Betriebsspannung unter 10 Sekunden schaltet sich die Lichtquelle wieder automatisch ein. Nach längeren Spannungsunterbrechungen stellt sich die Hochleistungslichtquelle sicherheitshalber zunächst auf Standby.

³ **Bitte beachten:** Kein gleichzeitiger Betrieb von **core nova** über Ethernet möglich

Maximale Beleuchtung

ENDOLIGHT LED 2.1 und LED 2.2

Die High-Power Modellreihe ENDOLIGHT LED 2.x bietet eine Lichtleistung, vergleichbar mit einer 300Watt-Xenon-Lichtquelle mit neuem Leuchtmittel. Sie ist somit universell einsetzbar für alle endoskopische Applikationen, auch für größere Körperhöhlen, wie sie beispielsweise in der Laparoskopie, Thoraxchirurgie, Urologie oder der TEM anzutreffen sind.

300W
LED

ENDOLIGHT LED 2.1



Das Basismodell - High-Power

- Manuelle Lichtmengensteuerung
- Richard Wolf Lichtbuchse
- Lichtleitererkennung - Standby bei gezogenem Lichtleiter
- Remote-Standby am Kamerakopf für Licht An / Aus

ENDOLIGHT LED 2.1 Set

bestehend aus:
ENDOLIGHT LED 2.1 (5163001)
und Netzkabel (2440.03)51630011

ENDOLIGHT LED 2.2

core nova



High-End - High-Power

- **dialog.brightness**: Automatische Lichtmengenregulierung
- Multifunktionslichtbuchse für Lichtleiter verschiedener Hersteller
- Lichtleitererkennung - Standby, bei abgezogenem Lichtleiter
- Fernsteuerbar in **core nova**
- **dialog.lightbalance**: Stets konstanter Farbeindruck
- **dialog.status**: Statusanzeige am Hauptmonitor
- Safe Start-Funktion²

ENDOLIGHT LED 2.2 Set

bestehend aus:
ENDOLIGHT LED 2.2 (5164001)
und Netzkabel (2440.03)51640011

