

medifa

Member of REINSBERG® GROUP



medifa H!Light

LED Operationsleuchten-System

Made in Germany

Kompetenz rund um den Operationssaal

Die medifa GmbH

Die medifa GmbH bietet als einer der führenden Hersteller von Medizinprodukten innovative Komplettlösungen und Produkte für den gesamten OP-Bereich in Krankenhäusern oder ambulanten OP-Zentren an. Das breite Portfolio umfasst modulare Raumsysteme,

mobile OP-Tische, OP-Zubehör, mobile Carbon-OP-Tische, Operationsleuchten sowie Untersuchungs- und Behandlungsstühle.

Die Entwicklung, Konstruktion und Produktion der medifa Produkte finden in Deutschland statt. Mit

einem großen Wertschöpfungsanteil in der Unternehmensgruppe garantiert medifa ihren Kunden schnelle Reaktionszeiten und eine hohe Qualität „Made in Germany“ gemäß zertifizierten nationalen und internationalen Qualitätsstandards.

medifa orientiert sich konsequent an den heutigen und zukünftigen Anforderungen der Kunden. Im Einklang mit dem Slogan „we care“ können sich Kunden aus aller Welt auf erstklassige Beratung, Qualität und Service aus einer Hand verlassen.

Als Teil der international agierenden Reinsberg Group gehört medifa zu einer dynamisch wachsenden Unternehmensgruppe.



medifa - Member of Reinsberg Group

Die Reinsberg Group

Die Reinsberg Group vereint europäische Unternehmen, die sich auf hochwertige Lösungen im Gesundheitswesen spezialisiert haben. Unter der Dachmarke führt die Gruppe medifa, FAMED Zywiec, Brandon Medical und ALVO Medical. Sie tritt als aktiver, zuverlässiger Partner auf und unterstützt die angeschlossenen Unternehmen in ihrer globalen Wachstumsstrategie.

Durch Bündelung von Synergieeffekten kann sich die Reinsberg Group verstärkt auf die Förderung von Wissenschaft und Forschung konzentrieren und ihr Produktportfolio erweitern. Die kurzen Kommunikationswege in der Holdingstruktur ermöglichen es, schnell und kompetent auf neue

Marktanforderungen zu reagieren und neue Investitionsmöglichkeiten im MedTech-Bereich zu erschließen.

Ziel der Reinsberg Group ist es, eine leistungsstarke MedTech-Gruppe europäischer Medizintechnikhersteller aufzubauen, die ihren Kunden weltweit qualitativ hochwertige und dennoch

erschwingliche Krankenhauslösungen und Produkte aus einer Hand anbietet. Die Reinsberg Group ist Teil der privaten Investmentgesellschaft BHM Group.

**REINSBERG®
GROUP**

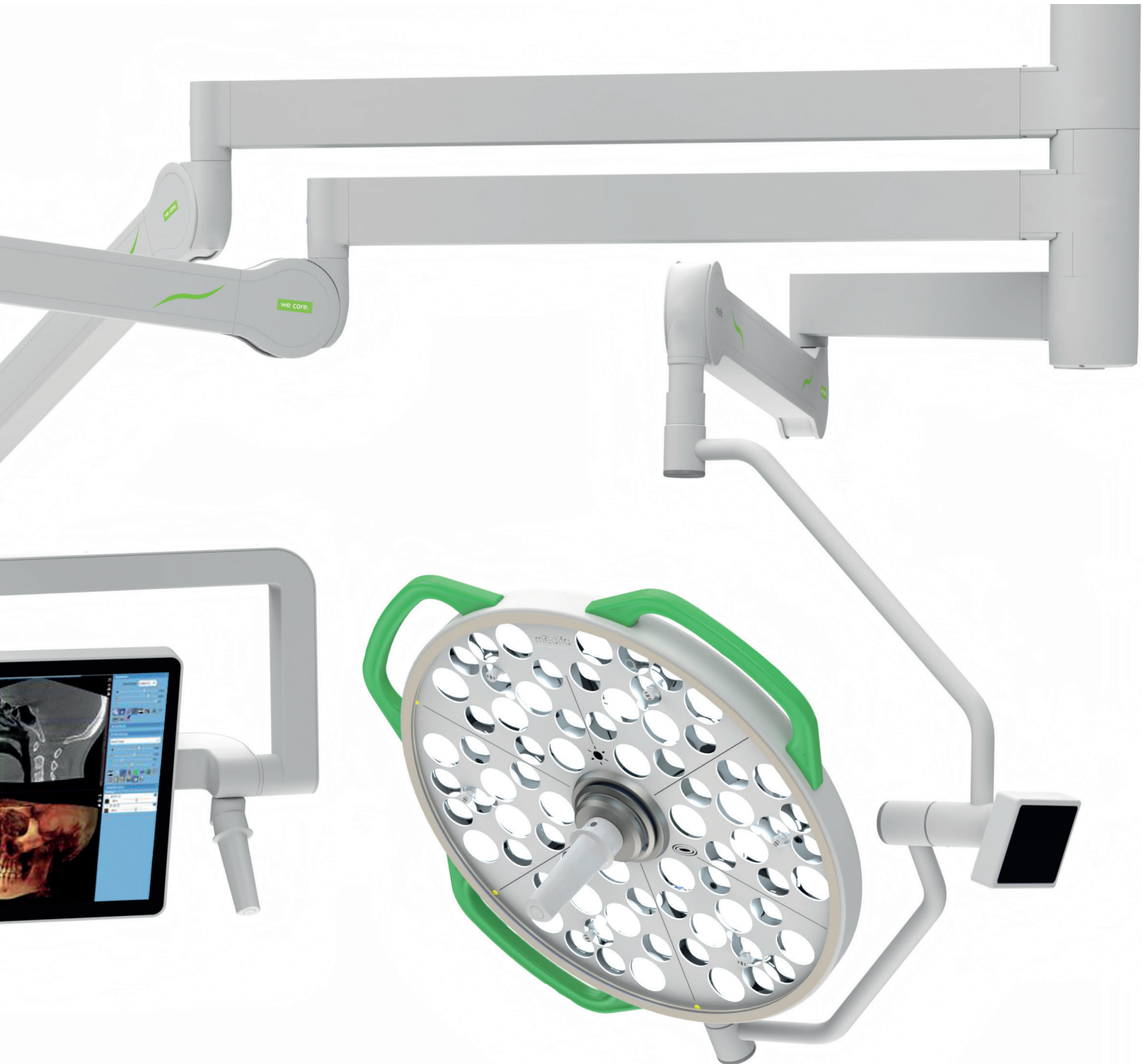
European MedTech Solution



medifa H!Light

- Innovative Lichttechnik kombiniert mit hoher Funktionalität und 160.000 lx Beleuchtungsstärke in jedem Lichtfeld
- Durchdachtes, innovatives Bedienkonzept
- OP angepasste Farbtemperatur von 3.000 - 5.500 K, bei hoher Farbwiedergabe $R_a > 97$
- Aktives Schattenmanagement
- Eine Universal-Griffaufnahme für alle Kameras (4K und HD), sowie alle Handgriffe
- Sterile Bedienung am Multifunktionshandgriff
- Leichte Bauweise (Aluminium Gehäuse)
- ESG-Echtglas-Scheibe
- Ideale Reinigungs- und Desinfektionsmöglichkeiten
- Nachhaltig energieeffizient bei minimaler Erwärmung
- Hohe Lebensdauer
- Optional: 360°- Monitorarm mit anschlagsfreier Signalübertragung
- Optional: HD-, 4K-Wireless oder 4K-Wired-Kamera



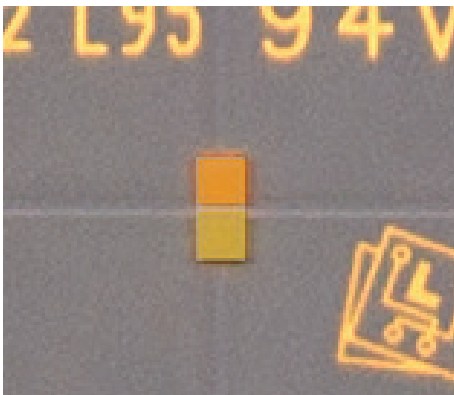


medifa H!Light - einleuchtende Vorteile



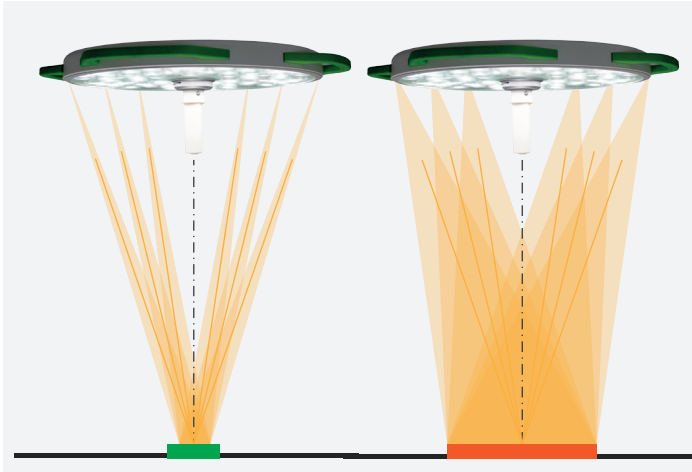
Leuchtfeldgröße und Schattenmanagement

- Leuchtfeldgrößen von 16 - 34 cm für die im OP-Alltag häufig benötigten Abstände von 0,6 bis 1,2 Meter
- Über 330 individuell berechnete Freiform-Facetten pro Linse ermöglichen ein Strahlengangkonzept, das eine Schattenbildung vermeidet (passives Schattenmanagement)
- Beim aktiven Schattenmanagement der medifa H!Light plus sorgen zusätzliche Sensoren für eine automatische Lichtführung und eine intelligente Ansteuerung der einzelnen LEDs und somit für einen homogen ausgeleuchteten Situs



LED Technologie

- Neuste medifa LED Technologie für eine homogene Mischung aus kalt- und warm-weißen LEDs hinter den High-Tech-Linsen
- Das gemischte Licht tritt als weißes Licht aus und verteilt sich gleichmäßig über das Wundfeld
- Das verhindert die Bildung von Farbschatten durch Kopf oder Hände des Chirurgen im Lichtkanal der OP-Leuchte



Fokus

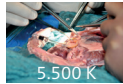
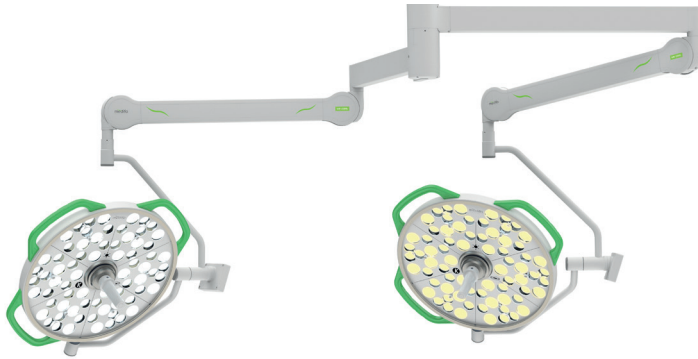
- Elektronischer Fokus des medifa Dual-Lens Systems, bestehend aus 72 vielseitigen Linsen mit 144 warm- und kaltweißen LEDs
- Keine mechanische Anpassung der optischen Komponenten nötig
- Dank des Dual-Lens Systems und der homogenen Mischung aus kalt-/ und warm-weißen LEDs hinter den Linsen und nicht im OP-Feld bleiben die Schattigkeitswerte auch bei extremen Farbtemperaturen wie 3.000k oder 5.500 k bei hoher Farbwiedergabe konstant



Universal-Griffaufnahme

- Die Universal-Griffaufnahme bietet einzigartige Flexibilität
- Alle Handgriffadapter und erhältlichen Kameras sind mit der Handgriffaufnahme kompatibel
- Werkzeugloser Wechsel der Komponenten

medifa H!Light - einleuchtende Vorteile



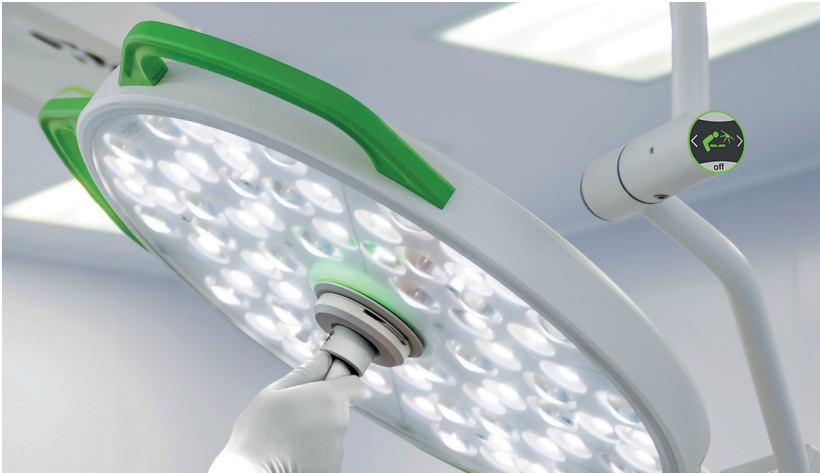
Farbtemperatur

- Die passende Farbtemperatur für jede Gewebeart und Wundstruktur
- Von 3.000 K bis 5.500 K



Endoskopie-Modus

- Innerer Bereich wird zur kontrastreichereren Darstellung auf dem Monitor grün beleuchtet
- Besonders anwenderfreundlich bei minimal-invasiven Eingriffen



Strömungsoptimierte Form

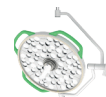
- Aerodynamische Form des geschlossenen Leuchtenkörpers mit glatter Oberfläche, ohne Kanten, Schrauben oder Kerben
- Für die spezifischen Anforderungen der Belüftungsanlagen im OP sowie eine einfache Reinigung und Desinfektion
- Durch die Form der Außenhandgriffe können 2 Leuchten direkt nebeneinander positioniert werden



Vorbereitet für Hybrid-OPs

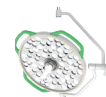
- Mit langen Auslegerarmen und Röntgenschutzscheiben am Federarm erfüllt die medifa H!Light Baureihe alle Anforderungen im modernen Hybrid-OP

Varianten



medifa H!Light

Art-Nr. 100200



medifa H!Light plus

Art-Nr. 100400

	Farbtemperatur 3.000 K - 5.500 K	●	●
	Kardanik mit 5" Touch Display	◆	◆
	Kardanik mit 1,3" Touch Display	◆	◆
	Bedienung am sterilen Handgriff	●	●
	Passives Schattenmanagement	●	●
	Aktives Schattenmanagement		●
	Kameravorbereitung wireless	●	●
	Kameravorbereitung kabelgebundene Signalübertragung	◆	◆
	Kamera	◆	◆
	Endoskopie-Modus	●	●
	Memory-Funktion	●	●

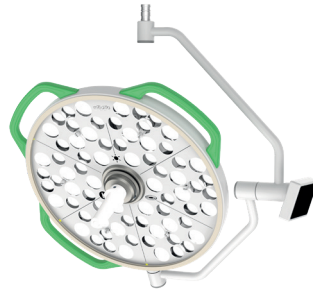
● enthalten ◆ optional



medifa H!Light - Kombinationen

Single Leuchte

Art.-Nr. 106100



Mobile Leuchte

Art.-Nr. 106120



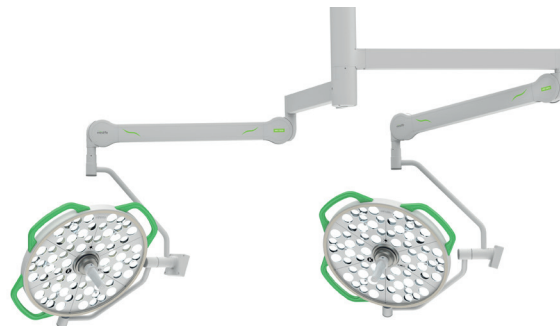
Single Monitor

Art.-Nr. 106100



Duo Kombination Leuchten

Art.-Nr. 106200



Jede Kombination kann für die OP-Leuchte aus medifa H!Light, medifa H!Light plus, medifa H!Light lc oder medifa H!Light plus lc bestehen.

Duo Kombination Leuchte und Monitor

Art.-Nr. 106200



Trio Kombination 2 Leuchten und Monitor

Art.-Nr. 106300



Trio Kombination 3 Leuchten

Art.-Nr. 106300

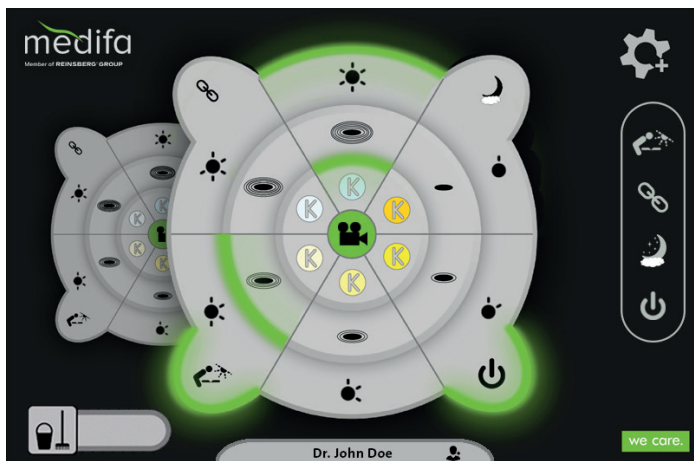


Nutzerfreundliches Bedienkonzept

OP-Leuchte

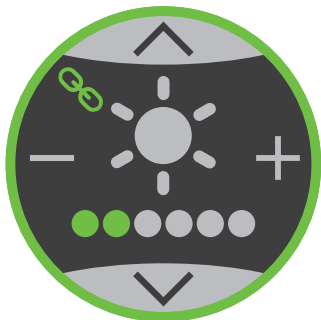
5" Touch Display

Das hochauflösende 5" Display ermöglicht dem Nutzer eine intuitive Bedienung aller Funktionen auf einen Blick. Alle Einstellungen sind mit nur einem Fingertipp erreichbar und der Nutzer kann jede Leuchte im Netzwerk individuell auswählen und zentral steuern. Das 5" Touch Display ist zusätzlich als Wandbedienteil in zwei Ausführungen erhältlich: Unterputz (Art.-Nr. 105650) und Aufputz (Art.-Nr. 105600).



1,3" Touch Display

Das 1,3" Display mit seinem intuitiven Bedienkonzept bietet ebenfalls alle Steuerungsfunktionen für die medifa H!Light mit Ausnahme der Kamerasteuerung. In Mehrfachleuchtensystemen lässt es sich optimal mit dem 5" Touch Display kombinieren und ist eine perfekte Ergänzung des Wandbedienteils.



OP-Leuchte



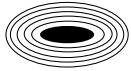
An-/ Ausschalten der Leuchte



Einstellungen



Leuchtstärke



Leuchtfeldgröße



Farbtemperatur



Aktives Schattenmanagement an/aus



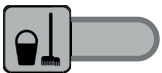
Memory-Funktion (Abspeichern der Einstellungen)



Endoskopie Modus



Kamerabedienfeld (wenn vorhanden)



Reinigungsmodus



Synchronisation des Leuchtenkopfes ein- oder ausschalten



Option: Bedienung am sterilen Handgriff (mit Handgriffaufnahme Art. 105750)

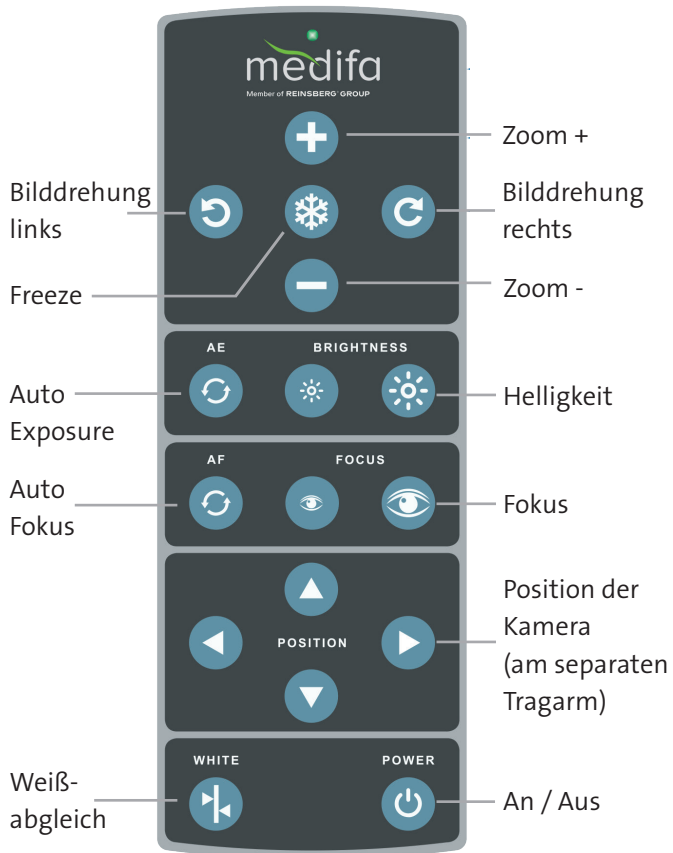
Leuchtstärke, Leuchtfeldgröße, Farbtemperatur und Endoskopie-Modus können am sterilen Handgriff bedient werden:

- Auswahl der Funktion durch Betätigung des Druckknopfes
- Verstellung der ausgewählten Funktion durch Drehung des sterilisierbaren Handgriffs

H!Light Kameras

Wireless-Kamera

Fernbedienung



Technische Daten

	wireless HD (Art.-Nr. 103200)	wireless 4K (Art.-Nr. 103400)	wired 4K (Art.-Nr. 103600)
Auflösung Bildpunkte (in Pixel)	ca. 2.140.000	8.510.00	8.510.00
Auflösung	1.920 x 1.080	3.840 x 2.160	3.840 x 2.160
Zoom	30x optisch, 12x digital	20x optisch, 12x digital	20x optisch, 12x digital
Bildrotation	anschlagsfrei, motorisch	anschlagsfrei, motorisch	anschlagsfrei, motorisch
Videoausgänge	HDMI 1.4, DVI	HDMI 1.4, DVI	HDMI 1.4, DVI
Seitenverhältnis	16:9	16:9	16:9
Abmessungen (Ø, Länge)	68 mm x 179 mm	68 mm x 179 mm	68 mm x 179 mm
Gewicht Kamera (in kg)	1	1	1
Sicherheit der Datenübertragung	ausschließlich zwischen gekoppelten Sender + Empfänger AES 128 Bit Verschlüsselung	ausschließlich zwischen gekoppelten Sender + Empfänger AES 128 Bit Verschlüsselung	ausschließlich zwischen gekoppelten Sender + Empfänger



Nutzen Sie unsere Wireless Kamera-Systeme im OP für detailgetreue und präzise Darstellung in höchster Bildqualität.

Unsere Kameras bieten Ihnen fein-strukturierte Bilder, optimale Detailtreue und eine brillante Wiedergabe mit klaren, scharfen Konturen und perfekter Farbwiedergabe aus jeder Position.

medifa H!Light für Ihren OP-Saal





**Alles aus einer Hand im
OP-Saal:**

1. OP-Leuchten
2. Modulares
Raumsystem
3. Mobile OP-Tische
und Zubehör
4. OP-Mobiliar und
Sondereinbauten

Technische Informationen

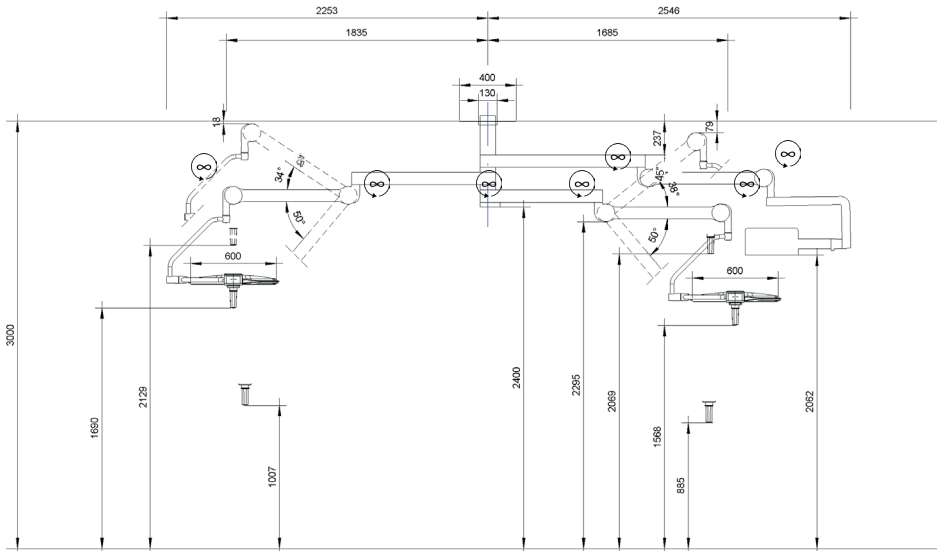
Technische Daten OP-Leuchte

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand (in lx)*	40.000 - 160.000
Einstellbarkeit der Beleuchtungsstärke (in %)	25 - 100
Farbtemperatur (in Kelvin)	3.000 - 5.500
Farbwiedergabeindex R_a	97
Farbwiedergabeindex R_g (Blut)	97
Farbwiedergabeindex R_{13} (Haut)	99
Fokussierbare Leuchtfeldgröße (Durchmesser d_{10} in cm)	16 - 34
d_{50}/d_{10} Verhältnis	0,5 - 0,6
Leuchtenkörperdurchmesser (in cm)	60
Temperaturerhöhung im Kopfbereich	<0,5°
Anzahl der Linsen	72
Lebensdauer der Leuchtmittel (in Std.)	> 60.000
Ausleuchtungstiefe ohne Nachfokussierung L1+L2 bei 60% E_c (cm)	63
Ausleuchtungstiefe ohne Nachfokussierung L1+L2 bei 20% E_c (cm)	120
Strahlungsenergie	< 600 W/m ²
Leistungsaufnahme gesamt (je Leuchtenkörper)	160 VA

Alle Werte sind konform zu IEC 60601-2-41. Die Werte unterliegen einer allgemeinen Industrietoleranz von $\pm 10\%$

*In Übereinstimmung mit der Norm IEC 60601-2-41 darf die max. Beleuchtungsstärke 160.000 lx nicht überschreiten. Die Industrietoleranz ist deshalb hier nur -10%.

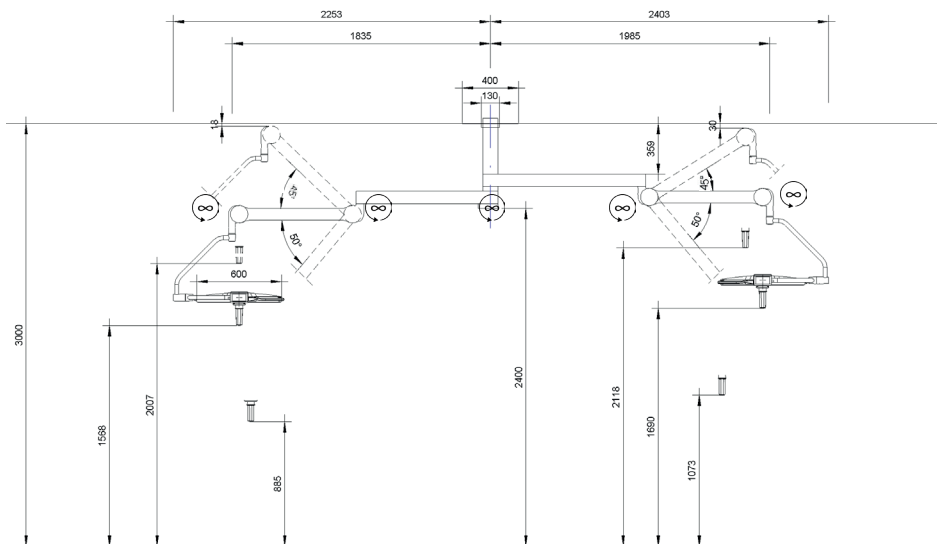
3-fach Kombination mit Monitorträger



Kombination aus

- **Art.-Nr. 105075** Deckenblende 400x400
- **Art.-Nr. 105060** Deckenrohr 105 mm
- **Art.-Nr. 105300** Zentralachse Trio
- **Art.-Nr. 100200** medifa H!Light
- **Art.-Nr. 100400** medifa H!Light plus
- **Art.-Nr. 105750** medifa Handgriffaufnahme Sterile Bedienung
- **Art.-Nr. 102400-1** medifa H!Light Monitor Halter stopless oder **Art.-Nr. 102200-1** medifa H!Light Monitor Halter stop

2-fach Kombination



Kombination aus

- **Art.-Nr. 105075** Deckenblende 400x400
- **Art.-Nr. 105060** Deckenrohr 105 mm
- **Art.-Nr. 105200** Zentralachse Duo
- **Art.-Nr. 100200** medifa H!Light
- **Art.-Nr. 100400** medifa H!Light plus
- **Art.-Nr. 105750** medifa Handgriffaufnahme Sterile Bedienung

Zubehör



medifa Handgriffaufnahme

Art.-Nr. 105750 mit steriler Bedienung

- Sterile Bedienbarkeit aller vier Funktionen
- Aufnahme für sterile Handgriffe oder Disposable Adapter



medifa Handgriff Standard (5er Set)

Art.-Nr. 104100

- Sterilisierbarer Handgriff

medifa Handgriff Kamera (5er Set)

Art.-Nr. 104200

- Sterilisierbarer Handgriff für alle medifa Kameras



Zusatzadapter Disposable

Art.-Nr. 104300

- Adapter zur Aufrüstung der Handgriffaufnahme bzw. Monitoraufnahme für Einmalhandgriffe



medifa H!Light wireless HD

Art.-Nr. 103200 mit einem medifa Handgriff Standard

- Kameramodul HD und Empfangsteil HD
- DVI-D Anschluss
- 30x optischer Zoom, 12x digitaler Zoom
- IR Fernbedienung



medifa H!Light wireless 4k

Art.-Nr. 103400 mit einem medifa Handgriff Standard

- Kameramodul 4K und Empfangsteil 4K
- DVI-D Anschluss
- 20x optischer Zoom, 12x digitaler Zoom
- IR Fernbedienung



medifa H!Light Wired 4k

Art.-Nr. 103600 mit einem medifa Handgriff Standard

- Kameramodul 4K mit Umschaltung auf HD, passend für jede Infrastruktur
- SDI und HDMI Ausgänge
- 20x optischer Zoom, 12x digitaler Zoom
- IR Fernbedienung



medifa H!Light

Art.-Nr. 100200 ohne aktives Schattenmanagement

- auch als Version für niedrige Deckenhöhe
- Stromversorgung 100 ~ 240 V AC oder 24 V DC
- Standardfederarm
- Leuchtenkörper mit Vollkardanik und Kameravorbereitung Wireless



medifa H!Light

Art.-Nr. 100400 mit aktivem Schattenmanagement

- auch als Version für niedrige Deckenhöhe
- Stromversorgung 100 ~ 240 V AC oder 24 V DC
- Standardfederarm
- Leuchtenkörper mit Vollkardanik und Kameravorbereitung Wireless



Vormontage Teile-Set Leuchte für Zwischendecke

Art.-Nr. 105050

- Max. Abstand Zwischendecke/Rohdecke 1.200 mm bei Ausführung mit Deckenblende
- Bestehend aus: 1x Deckenankerplatte M16, 6x Distanzeinheit M16

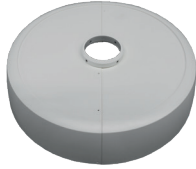


Deckenrohr 105 mm

Art.-Nr. 105060

- Deckenrohrdurchmesser: 105 mm
- Standard-Längen: 300 mm oder 500 mm
- Andere Längen auf Anfrage (Mehrpreis Art.Nr- 105070)
- Befestigungslochbild: 6x M16 270 mm

Varianten und Zubehör



Baldachin 590

Art.-Nr. 105095

- Solobaldachin rund
- D = 590 mm, H = 125 mm
- 2-teilig mit 6 Stk Befestigungsschrauben
- 1-teiliger Klemmring



Deckenblende 400x400

Art.-Nr. 105075

- Deckenblende Solo
- 400 x 400 mm, H = 2 mm
- 2-teiliger Klemmring



Installationskit Laminar Air Flow

Art.-Nr. 105080

- 2 Stück, 2-teiliger Klemmring



Zentralachse Single

Art.-Nr. 105100

- Zentralachse und Ausleger
- Auslegerlänge Standard: 1.075 mm



Zentralachse Duo

Art.-Nr. 105200

- Zentralachse und Ausleger
- Auslegerlängen Standard: 925 mm, 1.075 mm



Zentralachse Duo Hybrid

Art.-Nr. 105210

- Zentralachse und Ausleger
- Auslegerlängen Standard: 1.375 mm, 1.525 mm



Zentralachse Trio

Art.-Nr. 105300

- Zentralachse und Ausleger
- Auslegerlängen Standard: 775 mm, 925 mm, 1.075 mm



medifa H!Light Strahlenschutz 76x60

Art.-Nr. 102800-1

- Federarm
- Strahlenschutzscheibe Pb =0,5 mm
- Abmessungen 76 x 60 cm
- Körperausschnitt



medifa H!Light Strahlenschutz 78x90

Art.-Nr. 102900-1

- Federarm
- Strahlenschutzscheibe Pb =0,5 mm
- Abmessungen 78 x 90 cm
- Körperausschnitt mit Zusatzlamellen



Einmalüberzüge Strahlenschutzscheibe

Art.-Nr. 100064

- 1 Box (50 Stück Einmalüberzüge)

medifa

Member of REINSBERG® GROUP



medifa GmbH

Industriestraße 5

57413 Finnentrop

Deutschland

fon +49 2721 71 77 -0

fax +49 2721 71 77 -255

www.medifa.com

info@medifa.com

Version 02-25-DE

Änderungen aufgrund der technischen Entwicklung vorbehalten.

 Made in Germany

www.medifa.com

we care.