

# Ka-ray®

Ka-Ray *Synchro* réf. KA/150/SY

Ka-Ray *Touch* réf. KA/075/TH

## Un luminaire interactif au service des espaces dentaires et médicaux !!

C'est le plafonnier encastrable le plus performant qui répond aux normes exigées dans les salles de soins et dans les blocs de chirurgie. Ka-ray® offre une large plage de température de couleur modulable avec toujours un IRC supérieur à 90 %. Ce degré très élevé en terme de qualité de lumière conforme à la chromaticité de l'illuminant D65 permet aux praticiens une prise de teinte optimale. Le contrôle de la température de couleur permet d'adapter la couleur de la lumière à celle des lampes opératoires déjà en place pour un confort visuel inégalé. Le réglage de la température de couleur de 4500 à 6500°K permet de différencier les contrastes entre les différents tissus.

## *An interactive light for use in dental and medical rooms!!*

*Here it is Zenium has invented for dental surgeons is a flush surface mounted light of a new kind: Ka-Ray®. It is without doubt the dome light flush mounted the more powerful which meets the standards required in the treatment rooms and in the blocks of surgery. Ka-ray® offers an adjustable wide colour temperature range always with a CRI above 90 %. These innovations have become possible thanks to the quality of the LEDs and the management of their integration. This highly quality product allows the practitioner a decision of optimal tint, an increase in the contrast in the work area and a cloning of the light of their surgical lights or of their lamps operating rooms for a visual comfort uneven.*

## *Eine für die Arzt- und Zahnarztpraxen interaktive Beleuchtung!!*

*Die Leistungsstärkste einbaubare Deckenbeleuchtung, die die Anforderungen der Normen in den Behandlungs- und chirurgischen OP-Räumen erfüllt. Ka-ray® ist mit einer breiten wechselbaren Farbreihe und einem Farbwiedergabeindex über 90% ausgestattet. Dieser gemäss der Farbart der Normlichtart D65 sehr hoher Lichtqualitätsindex ermöglicht bei den Ärzten eine optimale Farbnahme. Die Lichtfarbe wird mittels der Farbtemperaturkontrolle zu den schon bestehenden OP-Leuchten angepasst, ein bisher unerreichter Sichtkomfort. Dank der Farbtemperatureinstellung zwischen 4.500°K und 6.500°K kann man die Kontraste zwischen den verschiedenen Geweben unterscheiden.*

zenium

## Performances et sécurité

L'éclairage Ka-ray® produit un flux lumineux de 2500 lux sur la zone de travail même placée à 2M50 du sol. Cette puissance est le résultat d'un choix technologique adapté aux sources leds. Sans risque pour les yeux, Ka-ray® répond aux normes photo biologique.

### Performance and security

The Ka-ray® produces a luminous flux of 2500 lux on the work area of same place to 2M50 from the ground. This power is the result of a technological choice adapted to sources LEDs. Without risk to the eyes, Ka-ray® meets the all photo- biological standards

### Leistung und Sicherheit

Auch bei einer Entfernung von 2,50 Meter vom Boden liegt der Lichtstrom der Ka-ray® Beleuchtung auf dem Arbeitsbereich bei 2.500 Lux. Diese Lichtstärke ist das Ergebnis einer zu den LED-Quellen angepassten Technologie. Ohne Risiko für die Augen entspricht Ka-Ray® den foto-biologischen Normen.

## Une intégration parfaite

Ka-ray® s'adapte aux systèmes de faux plafonds. Il est facilement encastrable et répond à tous les environnements médicaux ou paramédicaux pour lesquels l'hygiène et la qualité de l'éclairage restent essentielles, il est totalement étanche à la poussière comme à l'humidité, Ka-ray® est esthétique et facile à entretenir.

### Perfect intergration

Ka-ray® adapts to all the systems of false ceilings rail type, as well as plasterboard. It is easily flush mounted and replies to all medical or paramedical environments for which the hygiene and the quality of the lighting is essential, it is fully dust and moisture proof, Ka-ray® is aesthetic and easy to maintain.

### Eine perfekte Integration

Ka-ray® passt zu den Zwischendecken. Sie ist leicht einbaubar und nicht nur für die medizinischen und paramedizinischen Umgebungen geeignet, wo Hygiene und Lichtqualität eine wesentliche Rolle spielen, sondern auch staub- und wasserdicht, ästhetisch und leicht aufrechterzuhalten.

## Un confort visuel

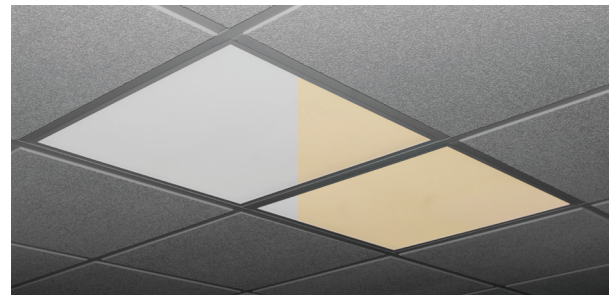
Ka-ray® combine deux températures de couleur : une couleur chaude, et une froide, ce qui permet aux praticiens de varier cette température de 4500 à 6500 °K en fonction du besoin. Cet avantage rend l'appareil d'éclairage plus interactif, et peut ainsi dialoguer avec l'utilisateur pour choisir des modes d'éclairage comme l'anti-polymérisation, luminothérapie, ou mode confort...

### A visual comfort

Ka-ray® combines two colour temperatures, warm and cold colours, which allows practitioners to vary this temperature of 4500 to 6500 K according to the need. This advantage makes the lighting appliance more interactive, and may interact with the user to choose modes of lighting as the anti-polymerization, light therapy, or comfort mode etc

### Ein Sichtkomfort

Ka-ray® kombiniert zwei Farbtemperaturen: eine warme und eine kalte Temperatur, wobei die Ärzte je nach Bedarf diese Temperatur zwischen 4.500°K und 6.500°K einstellen können. Dank diesem Vorteil wird die Beleuchtung mehr interaktiv, und stellt eine Kommunikation mit dem Benutzer zur Lichtabstimmung wie die Anti-Polymerisierung, die Lichttherapie oder den „Komfort“ Modus her...



température de couleur à 6500°K  
Colour Temperature 6500°K  
Farbtemperatur 6500°K

température de couleur à 4500°K  
Colour Temperature 4500°K  
Farbtemperatur 4500°K

## La gamme Ka-ray® / Ka-ray® Range / Die Ka-Ray® Palette

Ka-Ray Synchro : Réf. KA/150/SY

Ka-Ray Touch : Réf. KA/075/TH

Désignation / Name / Bezeichnung	Ka-Ray Synchro	Ka-Ray Touch
Référence / Reference / Referenz	Réf. KA/150/SY	Réf. KA/075/TH
Nombre de led / Number of LEDs / Anzahl Leds	1456 leds	728 leds
Puissance / Power / Stärke	58.5 W ▶ 117 W	58.5 W
Flux lumineux à 1 m / Luminous flux at 1 m / Lichtstrom bei 1 m Entfernung	1250 lux ▶ 2100 lux	1 250 lux
Température de couleur en Kelvin / Colour Temperature in Kelvin / Farbtemperatur in Kelvin	4 500 ▶ 6 500 °K	6 500 °K
IRC / CRI / Farbwiedergabeindex	> 90	> 90
Drivers / Drivers / Treiber Input	2 x 54V - 1.5A	1 x 54V - 1.5A
Cos phi	0.97	0.97
Matériaux / Material / Material	Aluminium	Aluminium
Diffuseur / Diffuser / Diffusor	Polycarbonate / Polycarbonate / Polycarbonat	Polycarbonate / Polycarbonate / Polycarbonat
Télécommande / Remote Control / Fernbedienung	oui / yes / ja	oui / yes / ja
Mode luminothérapie / Luminotherapy Mode / Lichttherapie	oui / yes / ja	non / no / nein
Mode anti-polymérisation / Composite safe mode / Anti-Polymerisierung Modus	oui / yes / ja	non / no / nein
Mode confort / Comfort Mode / „Komfort“ Modus	oui / yes / ja	oui / yes / ja
Couleurs / Colour / Farben	Blanc / White / Weiss	Blanc / White / Weiss
Poids net / Weight / Nettogewicht	6 Kg	5.7 Kg
Dimensions (L x l x H mm) / Massen (L x B x H mm)	595 x 595 x 80	595 x 595 x 80

### Normes

Éclairage : Conforme aux normes EN 12464-1 et DIN 67505  
Sécurité photobiologique : Conforme à la norme IEC 62471  
D65 : Conforme à la chromaticité de l'illuminant D65 de la CIE selon la norme BS 950-1  
UGR : Conforme à la norme EN 12464-1  
Certificats délivrés par L'Institut Fédéral de Métrologie Suisse METAS, membre du CIPM MRA

### Normen

Lighting : in compliance with the norms EN 12464-1 and DIN 67505  
Photo-biological security: in compliance with the IEC 62471 Standards  
D65 standard of the IEC: in compliance with the chromaticity of the BS1950-1 Standard  
UGR: in compliance with the EN 12464-1 Standard  
Standard Certificate established by the Swiss Federal Office for Metrology METAS, member of CIPM MRA

### Normen

Beleuchtung : Mit den Normen EN 12464-1 und DIN 67505 konform  
Photobiologische Sicherheit: mit der Norm IEC 62471 konform  
D65 Leuchtmittel der IEC: mit der Farbart der Norm BS1950-1 konform  
UGR: Mit der Norm EN 12464-1 konform  
Zertifikat ausgestellt durch das Schweizerische Bundesamt für Metrologie METAS, Mitglied von CIPM MRA