

Elio SC



Eclairage opératoire LED

Faisant appel aux technologies les plus évoluées en matière de LED, ELIO SC offre de multiples avantages par rapport aux éclairages halogènes conventionnels. Muni d'un système optique extrêmement performant, ELIO permet de créer des conditions de travail optimales pour les interventions les plus exigeantes. Développant plus de 50.000 Lux, ELIO SC est particulièrement apprécié pour les interventions délicates telles que la chirurgie et la pose d'implants et constitue une véritable alternative aux éclairages de salles de chirurgie.

Options

Montage

- Unit diamètre d'axe 35mm
- Plafond
- Unit diamètre d'axe 30mm
- Unit diamètre d'axe 28mm
- Unit diamètre d'axe 25mm
- Plafond avec colonne et applique
- Plafond avec applique et colonne, bras écran
- Mobile

Longueur de bras

- Bras long, 170cm
- Standard

design

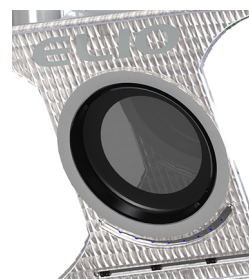
Le design

*Cette nouvelle génération ELIO est l'aboutissement d'une démarche rigoureuse à la recherche de perfection. Elle incarne la réussite d'un design digne de la tradition EKLER et en accord avec notre protocole **K-Design**. Lignes courbées, surface lisse, ensemble hermétique et tant d'autres avancées ont soigneusement étudiées afin de vous proposer un produit unique. Ce nouveau design lève encore plus haut les exigences en termes d'hygiène et d'aseptie*



Témoin de cette réussite est la facilité d'utilisation qu'ELIO offre aux praticiens. Malgré la complexité technologique ce produit donne une autre dimension à la simplicité et au côté ludique. La variation de la lumière est intégrée côté praticien et côté assistante. Pour une meilleure hygiène la variation se fait sans contact par des cellules infra-rouge. Il suffit d'approcher le doigt pour que la variation de la lumière s'opère. Le niveau de la lumière s'affiche sur arc en fonction du réglage effectué. Réunissant parfaitement l'ergonomie et les performances, cet ensemble original peut être installé au lieu et place de n'importe quel autre éclairage et sur n'importe quel équipement. Différent diamètre d'axes sont à disposition pour s'adapter à n'importe quel équipement. D'autres accessoires peuvent être fournis pour une installation au plafond, au mur ou sur pieds mobile.

Pour la communication et la convivialité ELIO SC est doté d'un miroir permettant au praticien de montrer au patient le résultat des soins



La tête bénéficie de mouvements sur les trois dimensions. Par simple rotation vous pouvez obtenir toutes les positions possibles sur les trois axes vous permettant de positionner l'éclairage dans la position la plus ergonomique pour vous.

Lumière

- Le champ

Les nouvelles lentilles optiques conçues et fabriquées par EKLER offrent des prestations très pointues. Avec cette nouvelle génération de lentilles extra-plates nous avons réussi à obtenir un champ lumineux qui vous séduira et qui dépassera vos attentes. Un grand champ lumineux de dimensions 18 x 9cm, rectangulaire et uniforme, absence de tout halo lumineux et tant d'autres atouts caractérisent cette nouvelle génération d'éclairages. Ainsi l'utilisateur peut opérer avec un très grand champ lumineux sans que ce dernier puisse gêner le patient.

- La qualité de la lumière

La pratique des actes médicaux exige des performances spécifiques et pointues en termes de lumière. La concentration, la taille des objets observés nécessite une lumière à intensité élevée sans que cela écrase les détails. Notre objectif a été d'assurer une parfaite lumière du jour et surtout une fidèle reproduction des couleurs. Ces impératifs ont été satisfaits par l'encadrement de la lumière du jour dans un spectre correspondant à une température de couleur de 6000°K et IRC supérieur à 90%. Ce choix satisfait simultanément les besoins d'une lumière confortable, d'une lumière précise, d'une excellente reproduction des couleurs et la préservation de l'acuité visuelle.

- La gestion de la lumière

Sur ce point également EKLER œuvre sans relâche depuis des années pour innover et pour faire honneur à sa réputation de pionnier dans le domaine de la lumière. C'est ainsi que nous avons développé une nouvelle technologie : *ILS, Intelligent Light System*. Par la technologie PWM de gradation, les données provenant du détecteur infrarouge sont traitées par le microprocesseur pour générer des signaux PWM et contrôler la luminosité et la stabilité des LED.

Ce système a le pouvoir d'améliorer l'efficacité des LED, d'économiser l'énergie et de protéger l'environnement.

Notre philosophie en matière de développement de systèmes d'éclairage est guidée par la volonté d'optimiser sans relâche

- La sécurité

Une préoccupation majeure pour les concepteurs EKLER reste également la sécurité des patients et du praticien. La lumière très directive émise par les LED peut être source d'inconfort visuel. Pour cela, un ensemble de dispositifs ont été intégrés dans la conception de ce nouvel éclairage. Ces dispositifs tentent à protéger aussi bien le patient que le praticien.

- Protection du patient :

Deux dispositifs ont mis en place pour la protection du patient :

Une protection du champ lumineux

Lors que la lumière arrive sur les yeux du patient cela provoque un sentiment de désagrément et d'éblouissement. La cause principale est la fuite des faisceaux lumineux hors champ de la bouche ou un champ manquant de définition. Le champ lumineux d'ELIO est rigoureusement bien défini dans la zone à opératoire. Malgré sa taille généreuse 18 x 9cm la lumière se limite à la hauteur du nez du patient.

- La protection de la vision directe de la LED

La lumière LED étant une très forte lumière ponctuelle, il nous paraît impératif d'intégrer dans la conception ELIO un dispositif évitant la vision directe de la LED. De fait, nous avons incorporé sur la lentille un revêtement qui rend invisible la LED et cela quel que soit la direction. La lumière est alors émise par la réflexion de la lentille. Cette protection, qui a déjà fait les preuves dans nos versions précédentes, constitue pour nous une mesure d'une extrême importance.

- o Sécurité du praticien

La préservation d'acuité visuelle du praticien reste une préoccupation majeure. Tout au long de l'activité journalière le praticien accomplit des actes très visuels et d'une haute précision en alternant également le passage de zone fortement et des zones d'ombres. La durée des actes mais aussi la faiblesse de la capacité visuelle due à l'âge engendre des problèmes sanitaires. On comprend ainsi l'importance d'une très bonne lumière dans la pratique quotidienne. C'est aussi la raison pour laquelle l'éclairage opératoire doit être confortable et dépourvue d'effets nocifs pour la santé du praticien.

Flickering

Beaucoup d'éclairage LED provoque des sentiments de désagrément et d'inconfort. Cela se traduit une fatigue oculaire et des maux de tête. La cause est le phénomène de flickering. Ce phénomène trouve son origine dans la qualité insuffisante des composants de l'éclairage ainsi que dans la technologie utilisée. Le scintillement (flicker en [anglais](#)) est une fluctuation de tension électrique causée par des [perturbations électromagnétiques](#) ou par des variations de puissance. Cela conduit à des variations à des fréquences indéfinies de la luminosité d'une source lumineuse due à cette mauvaise gestion de son paramètre de courant.

Notre expérience de plus de dix ans dans le domaine des LED nous nous a guidé vers une sélection de composants fiables et sûrs ainsi qu'à un choix de technologie exempte de phénomène nocifs. C'est ainsi que nous avons conçu des produits caractérisés par des taux très en dessous des minimums des normes, soit inférieur à 0.5% alors que la norme définit comme seuil de dangerosité la valeur de 5%.

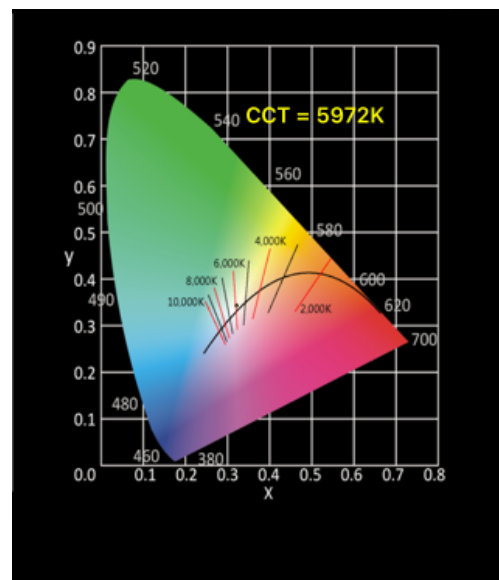
L'autre facteur

La sécurité du praticien va de pair avec le confort visuel. C'est pourquoi les concepteurs d'ELIO ont doté ce produit de propriétés particulièrement bien adaptées à la pratique chirurgicale. Les relations Luminosité - Température de couleur sont sélectionnées avec beaucoup de soin pour un maximum de confort visuel. Cela conduit à moins de fatigue oculaire et à la préservation de l'acuité visuelle.

Caractéristique

Lumière

- Lumière du jour blanc naturel : 6000°K
- Bonne reproduction des couleurs : IRC 90%
- Intensité de lumière réglable jusqu'à 52.000 Lux
- Aucune ombre portée
- Entièrement étanche pour une asepsie optimale
- Absence de rayons UV et d'apport de chaleur
- Sans ventilateur et sans bruit
- Source : 2LED x 6W, Consommation 12W
- Durée de vie 50.000 heures
- Alimentation 110-220V, convertisseur stabilisé autonome



Ensemble

- Dimensions de la tête : 272x116x146mm (hors poignées)
- Envergure du bras: 1470mm
- Poids de la tête : 1,75 kg
- Poids avec le bras: 6,90 kg
- Diamètre d'axe : 35mm
- Coloris RAL 9016
- Poignées escamotables
- Ensemble livré avec bras
- Garantie 1AN

