

**SL**

---

**ADMEOCO  
LUX LED**

---

**LAMPES OPERATOIRES  
ILLUMINAZIONE CHIRURGICA**

ADVANCED MEDICAL CONCEPTS



# COMPACT

La technologie de LED (diode électroluminescente) est une technique de pointe de production de la lumière froide qui offre de grands avantages et garantit une durée de vie extrêmement longue. Ces dernières années, l'intensité des LED s'est considérablement renforcée, ce qui permet désormais de les utiliser dans un nombre croissant de nouvelles applications. Cette puissante intensité lumineuse (lumen par watt) nous a permis de créer un projecteur à LED compatible avec nos éclairages opératoires à projecteurs individuels pour intégration sous flux laminaire, dont l'efficacité n'est plus à démontrer. Nous prolongeons ainsi, avec ces éclairages ADMECO LUX LED, la longue tradition des éclairages ADMECO LUX.

Les éclairages ADMECO LUX LED sont conçus selon le modèle classique modulaire, ce qui nous permettra d'adapter nos produits au perfectionnement des LED. Grâce à ce système permettant d'utiliser les technologies LED les plus récentes, le client pourra profiter de futures possibilités de réduction de la consommation d'énergie des éclairages opératoires.

La tecnologia LED (diodi a emissione di luce) rappresenta un sistema moderno e innovativo di produzione luminosa con luce fredda caratterizzato da una longevità estremamente prolungata. Il marcato aumento dell'intensità luminosa del LED negli ultimi anni è alla base della tendenza, ormai sempre più diffusa, ad esplorare nuovi campi applicativi correlati a questa tecnologia. L'elevata intensità luminosa (lumen per watt) oggi ottenibile ci ha consentito di sviluppare un proiettore LED compatibile con la nostra lampada chirurgica multifaro per flussi laminari di comprovata efficienza. In questo modo, il sistema d'illuminazione chirurgica ADMECO LUX LED prosegue la lunga tradizione delle soluzioni d'illuminazione ADMECO LUX.

Le lampade ADMECO LUX LED sono caratterizzate da un sistema modulare che ci permette di adattare i nostri prodotti di pari passo con i progressi conseguiti nel campo dell'efficienza del LED. Tale soluzione consente l'utilizzo delle più recenti tecnologie LED, i clienti possono usufruire di importanti risparmi energetici futuri nell'utilizzo dei sistemi d'illuminazione per sala operatoria.

**Les éclairages opératoires à LED les plus compacts, avec la surface d'obstruction du flux la plus petite et le meilleur indice de flux laminaire.**

Le nouveau design original signé ADMECO continue à garantir un excellent éclairage en profondeur, une grande facilité de positionnement et un minimum de mouvement parasite.

L'ADMECO LUX LED a été conçu spécialement pour produire un vaste champ lumineux de 26 cm (D10). Le diamètre D50 est de 16 cm. Avec un tel champ lumineux généré par différents projecteurs, nous obtenons un minimum d'ombre (puisque toute la lumière émise par les projecteurs, composés chacun de 12 LED, est dirigée vers le même point). Un mécanisme de focalisation permet d'élargir le champ lumineux de 26 cm à 40 cm.

Grâce à sa construction modulaire unique et au système de lampes faciles à remplacer, ce produit est évolutif et présente une longue durée de vie.

**Autres caractéristiques:**

- Lumière froide, sans infrarouge, empêchant le dessèchement des tissus
- Atténuation sans pertes
- Répartition précise de la lumière
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- 3 températures de couleur disponibles (4500 K, 3900 K ou 3400 K)
- Indice de rendu de couleur > 95
- Facilité de maniement pour le chirurgien grâce à la poignée stérilisable
- Puissance lumineuse maximum immédiate
- Brillance lumineuse maximum (plus de 80 lumen/watt)
- Besoins énergétiques minimum
- Possibilité d'adaptation aux technologies les plus récentes à tout moment
- Changement d'ampoules superflu (durée de vie de plus de 20 ans ou de 50 000 heures)
- Puissance lumineuse maximum sur la zone de la plaie sous sa forme la plus compacte

**Il sistema d'illuminazione chirurgica LED più compatto, con la superficie di schermatura dell'aria più piccola e l'indice di flusso laminare migliore.**

L'innovativo design originale firmato ADMECO continua a garantire un'eccellente illuminazione di profondità, facilità di posizionamento e minori manipolazioni.

ADMECO LUX LED è stato appositamente progettato per generare un grande campo luminoso di 26 cm (D10). Il diametro D50 è di 16 cm. Questo ampio campo luminoso con luce generata da diversi proiettori assicura il massimo grado di utilizzo senza ombra (dal momento che la luce dai proiettori viene tutta diretta verso lo stesso punto e che, ciascuno, comprende 12 sorgenti luminose LED).

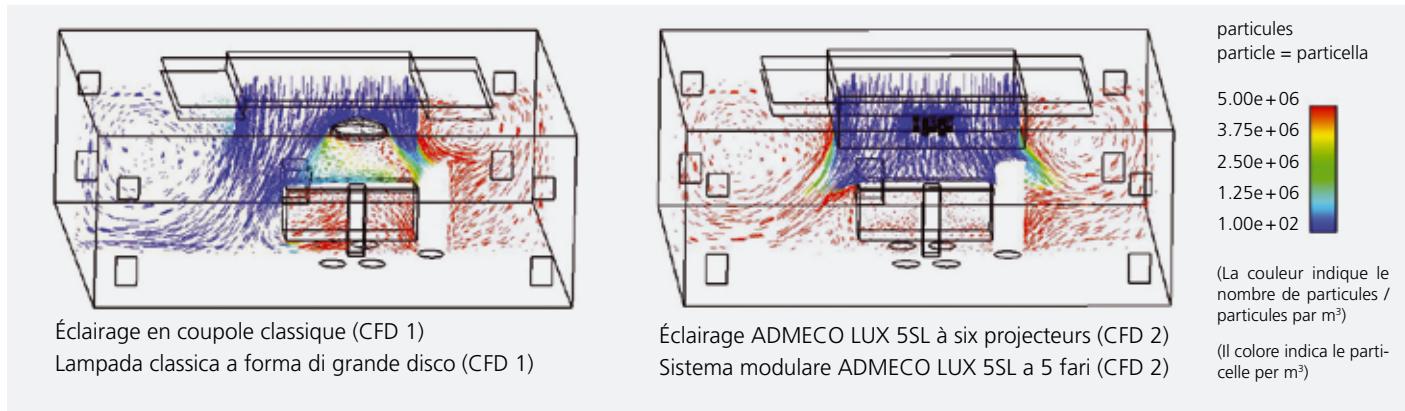
Un meccanismo di messa a fuoco permette al campo di luce di espandersi da 26 a 40 cm.

Il design unico modulare e il facile montaggio del modulo LED garantiscono inoltre la possibilità di aggiornare costantemente il prodotto ed una lunga durata operativa.

**Altre caratteristiche:**

- La luce fredda senza infrarossi impedisce al tessuto di seccarsi
- Attenuazione senza perdita
- Distribuzione luminosa precisa
- Sistema a prova di urto e vibrazione
- Temperatura del colore a scelta in 3 modelli (4500 K, 3900 K oppure 3400 K)
- Indice di resa del colore > 95
- Facile manovrabilità per il chirurgo grazie all'impugnatura sterile
- Potenza luminosa del 100 % immediata
- Intensità luminosa massima (oltre 80 lumen per watt)
- Requisiti energetici minimi
- Possibilità di upgrade in funzione delle ultime tecnologie in qualsiasi momento
- Nessuna necessità di sostituzione del materiale illuminante come in precedenza (durata di oltre 20 anni o 50 000 ore)
- Massima potenza luminosa sul campo operatorio nella forma in assoluto più compatta esistente





## OBSTRUCTION AERODYNAMIQUE

### Contrôle de la concentration des particules en suspension dans une salle d'opération

Auteurs: Dr. Liu Yunlong, Dr. Alfred Moser,  
Air & Climate, ETH Zurich, Suisse

Recherches effectuées par mécanique des fluides numérique (MFN)

Ce cas d'école reproduit une situation réelle, sauf que les personnes autour de la table sont représentées par des mannequins. L'éclairage à 5 projecteurs (CFD 2) et la grande lampe (CFD 1) sont positionnés de la même manière. La grande lampe se compose d'une coupole d'environ 0,7 m (CFD 1) et l'éclairage à 5 projecteurs se compose de cinq petites lampes de 0,08 m de diamètre (CFD 2).

### Conclusions

La lampe en forme de coupole perturbe le champ du flux au point d'augmenter fortement la concentration de particules au-dessus de la table. Le schéma CFD 1 illustre les vecteurs de flux d'air au niveau du centre de la table. On voit clairement que ce type de système ne peut pas être placé entre la bouche de ventilation et la table d'opération. Les lampes ouvertes (CFD 2) interfèrent nettement moins sur le flux, ce qui leur permet de ne pratiquement pas perturber la ventilation parallèle, à faible turbulence. Ainsi, la qualité de l'air est la même sur la table d'opération qu'au niveau de l'entrée d'air au plafond. Le champ opératoire est ainsi parfaitement protégé des particules contaminantes.

## OSTRUZIONE AERODINAMICA

### Controllo della concentrazione delle particelle aeree in una sala operatoria

Autori: Dr. Liu Yunlong, Dr. Alfred Moser,  
Air & Climate, ETH Zurich, Switzerland

Investigations by Computational Fluid Dynamics CFD

Il caso standard è tratto da una situazione reale (solo le persone attorno al tavolo sono fittizie). Il sistema a 5 fari (CFD 2) e la lampada a forma di grande disco (CFD 1) sono collocati nella stessa identica posizione. La lampada a forma di grande disco ha un diametro di circa 0,7 m (CFD 1). La lampada 5SL è composta da cinque piccoli fari aventi un diametro di 0,08 m (CFD 2).

### Conclusioni

La lampada a forma di grande disco disturba il campo del flusso laminare al punto di aumentare notevolmente la concentrazione di particelle sopra al tavolo. CFD 1 mostra i vettori del flusso dell'aria a livello del centro del tavolo. Appare evidente che questo tipo di lampada non si addice a essere collocata tra il diffusore dell'aria a flusso laminare e il tavolo operatorio. Le lampade multifaro (CFD 2) interferiscono nettamente meno sul flusso laminare, in pratica senza perturbare il flusso d'aria parallelo a debole turbolenza. La qualità dell'aria sul tavolo operatorio è pertanto uguale a quella in mandata del flusso laminare. Il campo operatorio risulta così perfettamente protetto da particelle contaminanti.



# OPEN DESIGN

**L'éclairage opératoire à LED le plus compact avec un arc externe de 40 cm seulement et la plus petite surface d'obstruction du flux (max. 400 cm<sup>2</sup>)**

Les systèmes de ventilation de salles d'opération servent à éviter que des bactéries en suspension ne viennent contaminer la zone de la plaie du patient ainsi que les tables à instruments. L'éclairage opératoire est l'un des principaux perturbateurs de ces systèmes de ventilation de salles d'opération. Le système ADMECO LUX a été conçu dans un but précis: créer un éclairage opératoire qui ne perturbe pas les flux d'air dans les systèmes de flux laminaires.

**«Une lampe opératoire de forme fermée ou semi-ouverte ne peut pas être installée entre une entrée d'air et la table d'opération.»**

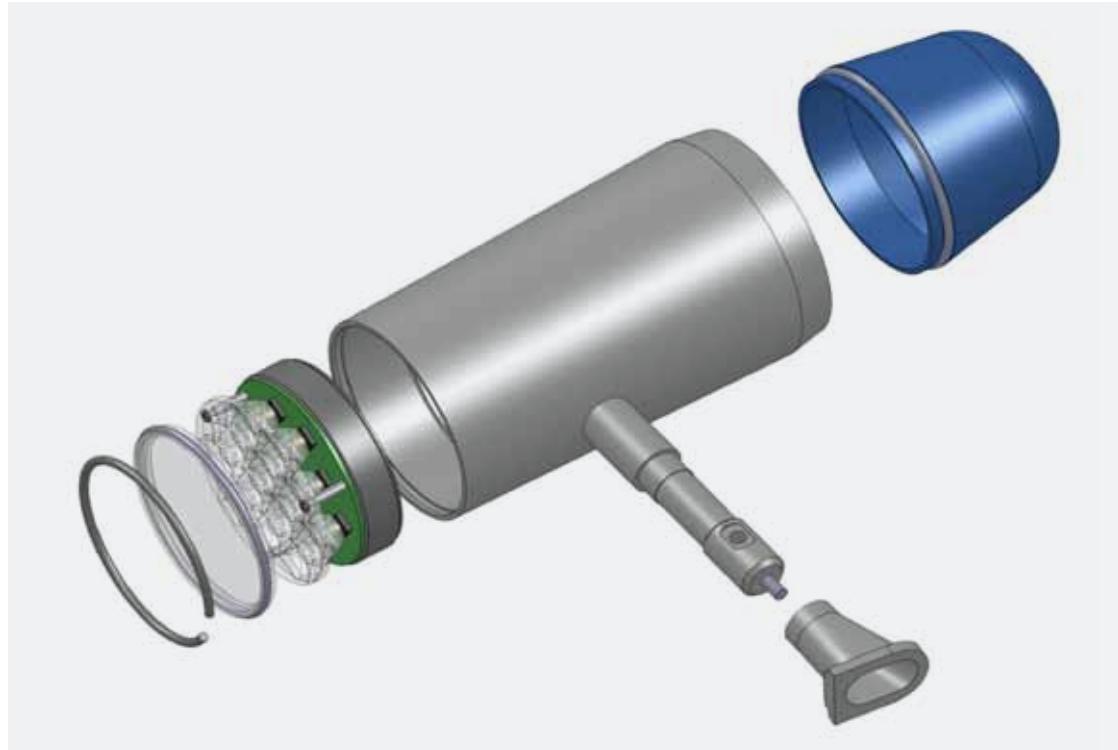
Recherches réalisées par l'université technique d'Eindhoven, NL (2009): «Influence of the shape of surgical lights on the disturbance of the airflow» (auteurs: Zoon, W.A.C. / van der Heijden, M.G.M. / Hensen J.L.M. / Loomans M.G.L.C.)

**Il sistema d'illuminazione chirurgica a LED più compatto, con il diametro esterno di soli 40 cm e la più piccola superficie ostruente il flusso d'aria (max. 400 cm<sup>2</sup>)**

I sistemi di ventilazione in sala operatoria sono utilizzati per proteggere il campo operatorio e i tavoli porta-ferri dai batteri aerotrasportati. L'illuminazione chirurgica costituisce uno dei maggiori disturbi nei sistemi di ventilazione in sala operatoria. Il sistema ADMECO LUX è stato sviluppato con un obiettivo preciso: creare un sistema d'illuminazione ottimale in sala operatoria che non interferisse con i flussi dell'aria nei diffusori a flusso laminare.

**«Una lampada a forma chiusa o semiaperta non si presta a essere collocata tra la mandata dell'aria e il tavolo operatorio.»**

Indagini dell'Università di Tecnologia di Eindhoven, NL (2009): «Influenza della forma dell'illuminazione chirurgica sul disturbo del flusso dell'aria» (autori: Zoon, W.A.C. / van der Heijden, M.G.M. / Hensen J.L.M. / Loomans M.G.L.C.)



Conception du projecteur  
Il design del proiettore

#### Système de projecteur modulaire unique

Grâce à ses LED, ADMECO LUX LED est le seul éclairage opératoire à utiliser un système modulaire unique composé des éléments suivants: vitre de protection à haute résistance aux chocs (polycarbonate), faisceau de 12 lentilles, 12 LED, refroidisseur et commandes électroniques. Tous ces composants présentent un diamètre minimum de 76 mm. La conception des projecteurs ( joints toriques) est résistante aux projections, ce qui évite toute pénétration de désinfectant dans le système.

Grâce à la conception modulaire et au système de lampes interchangeables, tous les composants peuvent être échangés rapidement et individuellement, ce qui facilite l'adoption des dernières technologies LED à tout moment.

#### Un sistema di proiettori modulari unico

Il sistema ADMECO LUX LED a fonte luminosa LED è l'unico sistema che utilizza una speciale configurazione modulare costruita attorno ai seguenti componenti: vetro protettivo ad alto impatto (policarbonato), gamma di 12 lenti, 12 LED, anello di raffreddamento e dispositivi elettronici di controllo. Tutti questi componenti hanno un diametro minimo di 76 mm. La struttura anti-spruzzo (o-ring) dei proiettori impedisce al disinfettante di penetrare nel sistema.

Grazie alla costruzione modulare e al dispositivo elettronico scambiabile, tutti i componenti possono essere sostituiti singolarmente e rapidamente, facilitando l'upgrade in qualsiasi momento alle tecnologie LED più all'avanguardia.



# HIGH DEFINITION

Compte tenu de la demande accrue pour une meilleure qualité d'image et de la tendance à l'agrandissement des écrans, ADMECO a choisi d'associer une caméra HD (haute définition) à ses lampes opératoires. Conformément aux exigences actuelles, la caméra compte 2 000 000 pixels et offre une résolution 5 fois supérieure à celle des systèmes SD (définition standard).

La caméra peut être intégrée dans la lampe principale de l'ADMECO LUX LED 5SL ou équipée d'un bras de support séparé.

Data la richiesta sempre maggiore di immagini qualitativamente superiori e la diffusione tramite monitor di grandi dimensioni, ADMECO ha integrato una telecamera HD (alta definizione) nei propri sistemi d'illuminazione chirurgica. In conformità con le esigenze i più moderne, la telecamera HD dispone di 2.000.000 di pixel e una risoluzione 5 volte maggiore rispetto ai sistemi SD (definizione standard).

La telecamera può essere integrata alla lampada principale ADMECO LUX LED 5SL oppure fissata su un braccio di supporto separato.



Unité de contrôle numérique

Unità di controllo digitale



Caméra CCD pour la documentation intégrée dans la poignée stérilisable de la lampe

Camera CCD per documentazione integrata nell'impugnatura sterile della lampada

<b>Caractéristiques techniques du système de caméra / Camera – Dati tecnici</b>	
Capteur d'image / Rilevatore d'immagine	1/3" CMOS
Pixels / Pixel	2 000 000
Système de signal / Segnale	1080i/50 Hz ou/oppure 1080i/59,94 Hz
Format de l'image / Rapporto dell'immagine	16:9
Éclairage minimum / Illuminazione minima	12lx (typique / typica) (F1:8, 50 IRE)
Zoom	Zoom optique 10x / Zoom numerique 12x (total 120x) ottico 10x / digitale 12x (totale 120x)
Focale / Distanza focale	f: 5,1 mm–51 mm
Angle de vue horizontal / Angolo di visione orizzontale	50°–5,4°
Rapport S/B / Rapporto S/R	>50 dB
Obturateur à contrôle électronique / Otturatore elettronico	1/50 s–1/10 000 s
Équilibre des blancs / Bilanciamento del bianco	automatique automatico
Commande AE / Controllo AE	auto, manuelle / automatico, manuale
Système de mise au point / Messa a fuoco	auto, manuelle / automatico, manuale
Alimentation / Alimentazione	fournie par l'éclairage opératoire / attraverso lampada chirurgica

Nous nous réservons le droit de modifier ces caractéristiques

Spécifiche soggette a variazione

<b>Caractéristiques techniques du poste de commande / Unità di controllo – Dati tecnici</b>		
Sorties vidéo / Uscite video	HD (format de l'image 16:9 / rapporto d'aspetto 16:9) 2×HD-SDI 1080i (50Hz, 59,94 Hz) 2×DVI (numérique) (digitale) 1×YUV (analogique) (analogica)	SD (format de l'image 4:3 / rapporto d'aspetto 4:3) 1×FBAS (PAL/NTSC) 1×Y/C (PAL/NTSC)
Fréquence du balayage vertical / Frequenza verticale	50 Hz ou 59,94 Hz 50 Hz oppure 59,94 Hz (commutable au poste de commande) (modificabile dall'unità di controllo)	
Connexions externes / Collegamenti esterni	RS-232 (en option / opzionale) RS-485 (en option / opzionale) LAN (en option / opzionale)	
Humidité / Umidità	<90 %	
Température de fonctionnement / Temperatura ambiente	0°C–50°C	
Alimentation / Alimentazione	100–240 VCA 50/60 Hz	
Commandes / Funzioni di comando	Rotation de la caméra / Rotazione camera	Gauche, droite a sinistra / A DESTRA
	Zoom	TELE, WIDE
	AF	on / off
	Mise au point / Fuoco	FAR, NEAR
	NB / WB	«SET»
	Arrêt sur image / Interruzione	on / off
	Position (uniquement en association avec le bras de support) / Posizione (solo con braccio separato)	UP, DOWN, LEFT, RIGHT



# POSITION

L'ADMECO LUX LED se positionne au moyen de poignées stérilisables. La lampe est si proche du chirurgien que la manipulation reste stérile.

## **Intensité maximum sur la zone de la plaie opératoire**

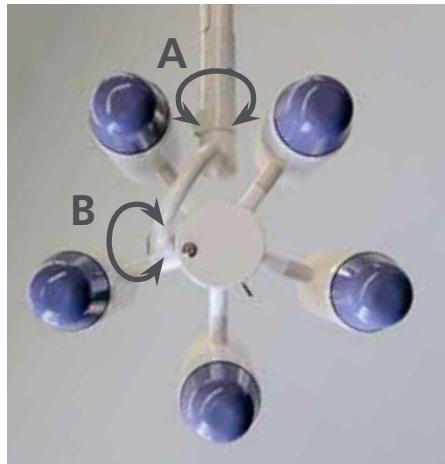
La lampe ADMECO LUX est tellement compacte (arc extérieur de 40 cm seulement) qu'elle peut être placée à côté de la tête du chirurgien, parallèlement à son angle de vue, ce qui permet une obstruction minimale de la lumière. Un angle d'utilisation correct permet de renvoyer un maximum de lumière vers les yeux. En général, une autre lampe opératoire est disponible et peut être positionnée de manière à éliminer toute ombre résiduelle dans la zone de travail.

La lampada ADMECO LUX LED viene posizionata mediante impugnature sterili. La lampada viene posizionata così vicina al chirurgo da escludere una manipolazione non sterile.

## **Massima intensità sul campo operatorio**

Avendo una forma così compatta (diametro esterno di soli 40 cm), le lampade chirurgiche ADMECO LUX possono essere posizionate in prossimità della testa del chirurgo, parallelamente all'angolo di visione. L'ostruzione della luce è pertanto minima. Il corretto angolo di utilizzo riflette la quantità massima di luce verso gli occhi. Di norma, è disponibile una seconda lampada che può essere posizionata in modo tale da disperdere eventuali ombre residue nell'area d'intervento.

## REGLAGES / MANIPOLAZIONE



L'éclairage opératoire ADMECO LUX LED se règle à l'angle adéquat et dans une position confortable, simplement et au prix d'un moindre effort. Les points de rotation A et B étant très proches du centre de l'éclairage, ils offrent une maniabilité comparable à celle d'un joint à rotule.

Le lampade chirurgiche ADMECO LUX LED possono essere orientate in maniera semplice e senza sforzo nell'angolo appropriato e nella posizione più confortevole per l'operatore. I punti di rotazione A e B sono vicini al centro della lampada, questo offre una mobilità estrema quasi paragonabile ad un montaggio su giunto sferico.

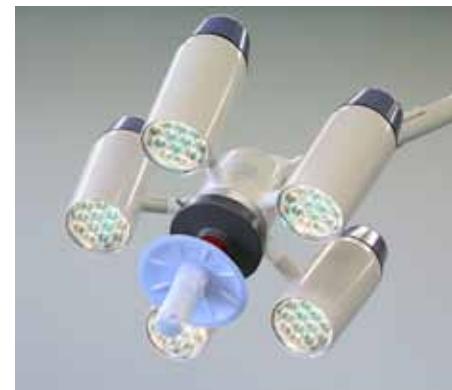
## POIGNEE STERILISABLE / IMPUGNATURA STERILE



Poignée stérilisable  
Impugnatura sterilizzabile



Tige de support pour manchon jetable  
Supporto per manicotto usa e getta



Manchon jetable  
Manicotto usa e getta

## CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE ET DE VISIBILITÉ PARFAITES / CONDIZIONE D'ILLUMINAZIONE E DI VISIBILITÀ PERFETTE



Le besoin lumineux pendant une opération change selon la taille et la profondeur de la plaie opératoire. Afin d'augmenter la sécurité du patient, l'intensité lumineuse optimale est confortablement réglée à l'aide du panneau de commande installé en paroi.

Il bisogno d'illuminazione durante un'operazione cambia a dipendenza della taglia e della profondità della ferita. Per aumentare la sicurezza del paziente, l'intensità luminosa ottima è regolata dal pannello di controllo installato in parete.



# MINOR SURGERY

## Lampes d'éclairage pour interventions mineures en:

- Unités de soins intensifs
- Salles d'urgence
- Salles d'examen
- Salles de traitement
- Salles de patients
- Cabinets médicaux
- Cabinets vétérinaires

## Sistemi d'illuminazione per piccoli interventi e consultazioni:

- Unità di terapia intensiva
- Pronto soccorso
- Sala esami
- Sala trattamento
- Camere pazienti
- Studi medici
- Veterinari

**ADMECO LUX LED 2EL**

- 80 000 lux à une distance de travail de 1 m
- Technologie LED garantissant puissance et apport généreux de lumière
- Excellent éclairage en profondeur
- Variateur pour réglage continu de l'intensité lumineuse
- 3 températures de couleur disponibles (4500 K, 3900 K ou 3400 K)
- Indice de rendu de couleur >95
- Éclairage totalement sans radiation d'infrarouges (pas de radiation de chaleur)
- Boîtier protégé pour un refroidissement optimal du projecteur (à la température des mains)
- Unité de commande simple sur le projecteur

**ADMECO LUX LED 2EL**

- 80 000 lux ad una distanza di lavoro di 1 m
- Tecnologia LED che garantisce una resa della luce e un'efficienza energetica elevata
- Eccellente illuminazione di profondità
- Dimmer con regolazione continua dell'intensità luminosa
- Temperatura del colore a scelta in 3 modelli (4500K, 3900K oppure 3400K)
- Indice di resa del colore > 95
- Luce completamente priva di radiazione a infrarossi (non emana calore)
- Raffreddamento ottimale mediante proiettore con struttura a doppio strato
- Unità di comando sul proiettore



ADMECO LUX LED 2EL-D (également disponible en version murale et mobile)

ADMECO LUX LED 2EL-D (anche disponibile nella versione mobile e a parete)

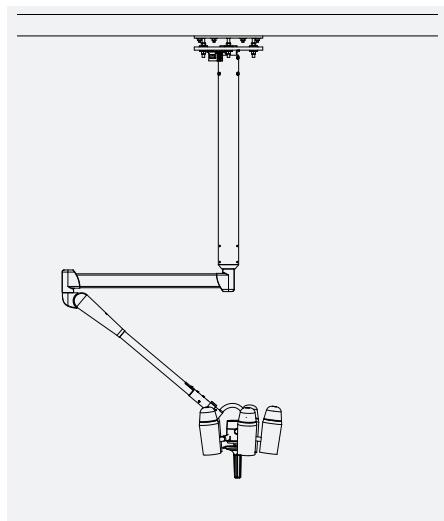
**Caractéristiques techniques / Dati tecnici**

Intensité lumineuse à 1 m en lux / Intensità luminosa a 1 m in lux	80 000
Intensité lumineuse à 0.8 m en lux / Intensità luminosa a 0.8 m in lux	125 000
Nombre de lampes par modèle / Numero di proiettori per ciascun modello	2
Nombre de LED / Numero di LED	24
Poids en kg / Peso in kg	3.2
Variateur pour réglage continu de l'intensité lumineuse / Variatore con regolazione continua dell'illuminazione	oui si

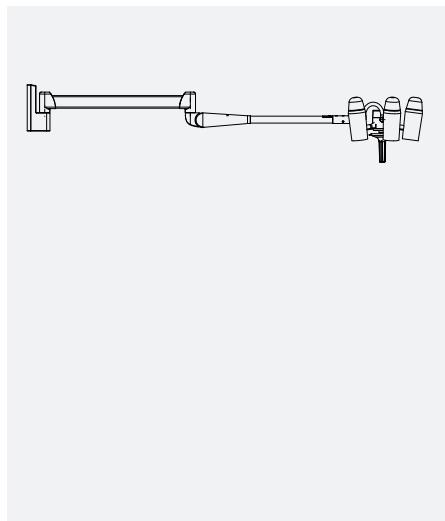
Nous nous réservons le droit de modifier ces caractéristiques

Spécifiques sujettes à variation

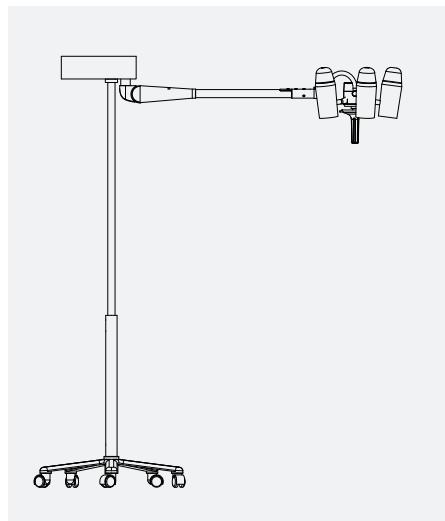
## MONTAGE / MONTAGGIO



Version plafond  
Versione a soffitto



Version murale  
Versione a parete



Mobile version  
Versione mobile

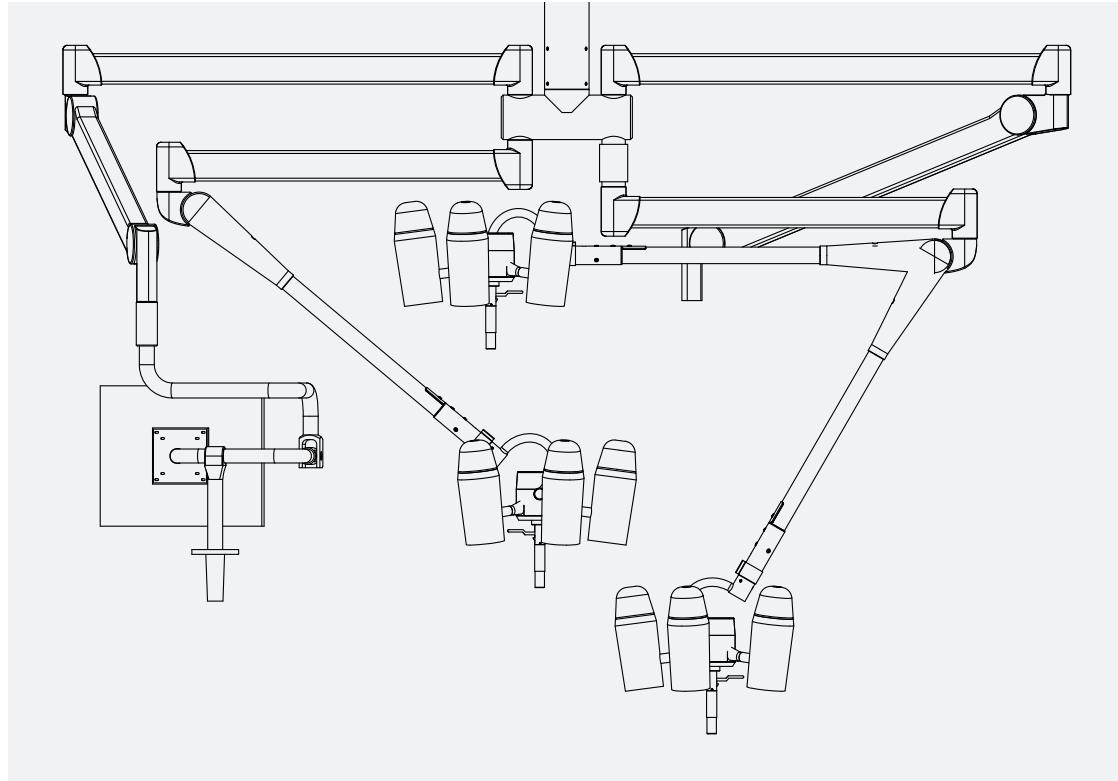
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / DATI TECNICI

Critères / Criteri	5SL	4SL	3SL
Intensité lumineuse à 1 m en lux / Intensità dell'illuminazione a 1 m in lux	160 000	128 000	96 000
Nombre de lampes par modèle / Numero di supporti in ciascun modello	5	4	3
Surface d'obstruction du flux en cm <sup>2</sup> / Superficie di ostruzione flusso in cm <sup>2</sup>	400	350	300
Indice de flux laminaire (Leenemann) / Indice di flusso laminare (Leenemann)	2.2	2.4	2.7
Poids en kg / Peso in kg	6.6	5.6	4.6
Diamètre externe de la lampe opératoire en cm / Diametro esterno della luce chirurgica in cm	40	40	39
Durée de vie / Durata	50 000 h		
Diamètre d'un faisceau en cm / Diametro di un fascio in cm	8		
Taille du champ à 1 m en cm / Dimensione campo a 1 m in cm	26–40		
3 températures de couleur disponibles / Temperatura del colore a scelta in 3 modelli	4500 ou / oppure 3900 ou / oppure 3400 Kelvin		
Indice de rendu de couleur / Indice di resa del colore	> 95		
Distance focale en cm (L1 + L2) / Lunghezza focale in cm (L1 + L2)	110		
Distance de travail en cm / Distanza di lavoro in cm	70–200		
Augmentation de la température au niveau de la zone de la blessure à 100 000 lux / Aumento temperatura in campo operatorio a 100 000 lux	10° C		
Focale réglable par poignée stérilisable / Fuoco regolabile mediante impugnatura sterilizzabile	oui / si		
Positionnement facile par poignée stérilisable / Posizionamento facile mediante impugnatura sterilizzabile	oui / si		
Variateur pour réglage continu de l'intensité lumineuse / Dimmer con regolazione continua della luce	oui / si		
Suspension / Supporto	cardanique / cardanico		
Conformité / Conformità	CE		

Nous nous réservons le droit de modifier ces caractéristiques

Spécifique soggetto a variazione

## EXEMPLE DE CONFIGURATION / ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE



Configuration maximum du mât d'éclairage  
Configurazione massima del supporto della lampada

Modèle / Modello	Lux à 1 m / Lux a 1 m	Nombre de lampes / Numero di proiettori	Nombre de LED / Numero di LED
3 SL-F Mobile	96 000	3	36
3 SL-D MULTI	96 000	3	36
3 SL-W	96 000	3	36
4 SL-D MULTI	128 000	4	48
4 SL-W	128 000	4	48
5 SL-D MULTI	160 000	5	60
5 SL-W	160 000	5	60
3 SL / 3 SL-D MULTI	2 × 96 000	2 × 3	72
5 SL / 3 SL-D MULTI	160 000 + 96 000	5 + 3	96
4 SL / 4 SL-D MULTI	2 × 128 000	2 × 4	96
5 SL / 4 SL-D MULTI	160 000 + 128 000	5 + 4	108
5 SL / 5 SL-D MULTI	2 × 160 000	2 × 5	120

Nous nous réservons le droit de modifier ces caractéristiques  
Specifiche soggette a variazione

# ADMECO™ | MEDICAL ENGINEERING

Turbistrasse 17  
6280 Hochdorf  
Switzerland

phone: +41 (0)41 914 70 30  
fax: +41 (0)41 910 61 19  
mail: info@admeco.ch  
web: www.admeco.ch

