



# Leica KL200 LED / Leica L2

**Sources de lumière froide compactes et modulaires  
pour les stéréomicroscopes de routine**

# Éclairage optimisé pour une performance de pointe

La performance d'un microscope, quel qu'il soit, dépend de l'éclairage dont bénéficient les échantillons. Un éclairage optimisé améliore également la performance optique de l'utilisateur et réduit la fatigue oculaire et le pourcentage d'erreurs. Sur un stéréomicroscope, des sources de lumière froide et des fibres optiques sont souvent utilisées pour éclairer les échantillons et ce, pour différentes raisons :

- Elles produisent une lumière focalisée, intense et lumineuse qui peut être facilement orientée sur l'échantillon.
- Le spectre infrarouge (produisant de la chaleur) de la lumière est filtré de manière à réduire le risque d'endommagement des échantillons sensibles à la chaleur ou de lésion de l'utilisateur.
- Il existe un grand nombre de fibres optiques qui donnent lieu à de nombreuses techniques d'éclairage pour obtenir un éclairage optimisé et la meilleure image possible de l'échantillon.
- L'essentiel du système a été retiré de l'espace de travail proche et les fibres optiques compactes ne gênent pas la manipulation ni l'accès aux échantillons.

Le système d'éclairage modulaire de routine de Leica est un système à source de lumière froide puissant, compact, mais abordable, idéal pour de nombreuses applications de routine dans l'industrie ou les sciences de la vie.

Deux sources de lumière puissantes, la KL200 LED et la Classic L2 (lampe halogène), se trouvent au cœur du système. Ces sources de lumière peuvent être associées avec toute une gamme d'accessoires tels que des fibres optiques standard à un ou deux bras, des cous de cygne à un ou deux bras, un éclairage coaxial, un éclairage vertical proche et des adaptateurs de base de diascopie. Cela permet à l'utilisateur d'adapter le système afin de répondre aux besoins des applications de routine les plus exigeants.

Grâce à leur finesse, la KL200 LED et la Leica L2 peuvent être montées sur presque tous les statifs de microscope ou utilisées comme appareils d'éclairage autonomes.

## Source de lumière froide Leica, méthode d'éclairage

Dans la fibre optique, la lumière est transmise via un faisceau de câbles à fibres optiques en verre. Le verre garantit une sécurité maximale pendant l'utilisation, il ne brûle pas et n'est pas sensible à la chaleur, aux rayons UV et autres influences environnementales. La source de lumière froide de la Leica L2 est une lampe halogène à réflecteur de 8 V/20 W, dont les rayons infrarouges sources de chaleur ont été filtrés. La lumière visible restante est dirigée à l'autre extrémité de la fibre optique et émise à cet endroit en concentré de lumière. La KL200 LED étant à base de LED, il n'y a pas non plus d'IR.

La KL200 LED : compacité, gain de place, puissance et économie d'énergie.

Leica Design by Christophe Apothéloz



# Le libre choix de la lumière !

## KL200

La KL200 LED utilise une technologie de pointe, à savoir une seule source de lumière puissante guidée par LED pour fournir une alternative attrayante aux sources de lumière froide halogène traditionnelles. La KL200 LED a une durée de vie extrêmement longue d'environ 50 000 heures. Cela signifie que les utilisateurs n'ont jamais d'ampoules à changer, ce qui peut réduire les coûts de possession et permet d'éviter la maintenance et les temps d'arrêt. Par rapport aux sources de lumière halogène traditionnelles, la KL200 LED consomme jusqu'à 80% d'énergie en moins, ce qui a non seulement un impact positif sur l'environnement, mais représente aussi une économie d'argent potentielle.

Sa luminosité équivaut à celle d'une lampe halogène de 20 watts, ce qui fait d'elle un système d'éclairage idéal pour les exigences des stéréomicroscopes de routine. Produisant une lumière blanche neutre (env. 5600 K), la KL 200 LED fonctionne en courant continu. Elle fournit un éclairage sans scintillement bien adapté pour les applications d'imagerie numérique. Le fait que la température de couleur ne change pas lorsque la source de lumière est réduite constitue un atout supplémentaire.

La KL200 LED associe tous les avantages de la diode électroluminescente (LED) aux avantages d'un éclairage par fibres optiques. Cela permet d'obtenir des intensités lumineuses plus élevées focalisées sur un champ visuel très petit.

La KL 200 LED vous offre une utilisation simple et un excellent rapport qualité-prix.

## LED



StereoZoom® Leica S6 E avec source de lumière froide Leica KL200 LED



Version autonome pour la KL200 LED



Éclairage coaxial pour des objets réfléchissants plats tels que des composants en métal poli, des galettes, des pastilles ou des surfaces stratifiées.



Adaptateur KL200 LED pour les stéréomicroscopes de série S



### **Leica L2**

Pour tous ceux qui préfèrent travailler avec une source de lumière halogène plus chaude, nous proposons la Leica L2.

La Leica L2 est une source de lumière froide puissante, compacte et abordable qui est produite par une lampe halogène de 20 W. Avec sa conception intégrée permettant un gain de place sur la paillasse, elle est idéale pour l'industrie et les applications de laboratoire.

La Leica L2 produit une lumière à une température de couleur de 3200° K, parfaite pour la photodocumentation. Son régulateur intégré permet à l'utilisateur de sélectionner une des trois intensités lumineuses pour un éclairage optimal. La L2 est en polymère anti-statique, ce qui permet de réduire la formation de charge électrostatique au niveau de la source de lumière.

La Leica L2 est un système hautement efficace qui fournit un excellent éclairage à des prix compétitifs ; bref, une valeur sûre !

- Source de lumière froide halogène, 20 watts
- Boîtier semi-compact pouvant être monté directement sur presque tous les statifs de microscope ou utilisé de façon autonome
- Trois niveaux de luminosité avec bouton séparé
- Refroidissement par convection (pas de ventilateur)
- Alimentation électrique universelle (100-240 V, 50-60 Hz) avec système de prise international
- Excellent rapport qualité-prix



Double col de cygne procurant une flexibilité totale pour éclairer des échantillons complexes.



Socle de diascopie pour porte-objets microscopiques ou échantillons semi-transparents.



Fibres optiques universelles avec lentilles intégrées pour un flux lumineux focalisé.

# Leica KL200 LED / Leica L2

## Une lumière variée !

### Empreinte modeste

Dans la plupart des laboratoires et environnements industriels, l'espace de travail n'a pas de prix. Depuis que la KL200 LED et la Leica L2 peuvent être montées directement sur le statif du stéréomicroscope, vous pouvez profiter pleinement de votre espace de travail ! Les avantages :

- Le système complet microscope et éclairage occupe peu de place et peut être transporté aisément d'un poste de travail à un autre endroit.
- L'éclairage conserve une orientation constante vers l'échantillon lorsque le stéréomicroscope est déplacé ou recentré.

Pour une illustration du système, voir page 7.

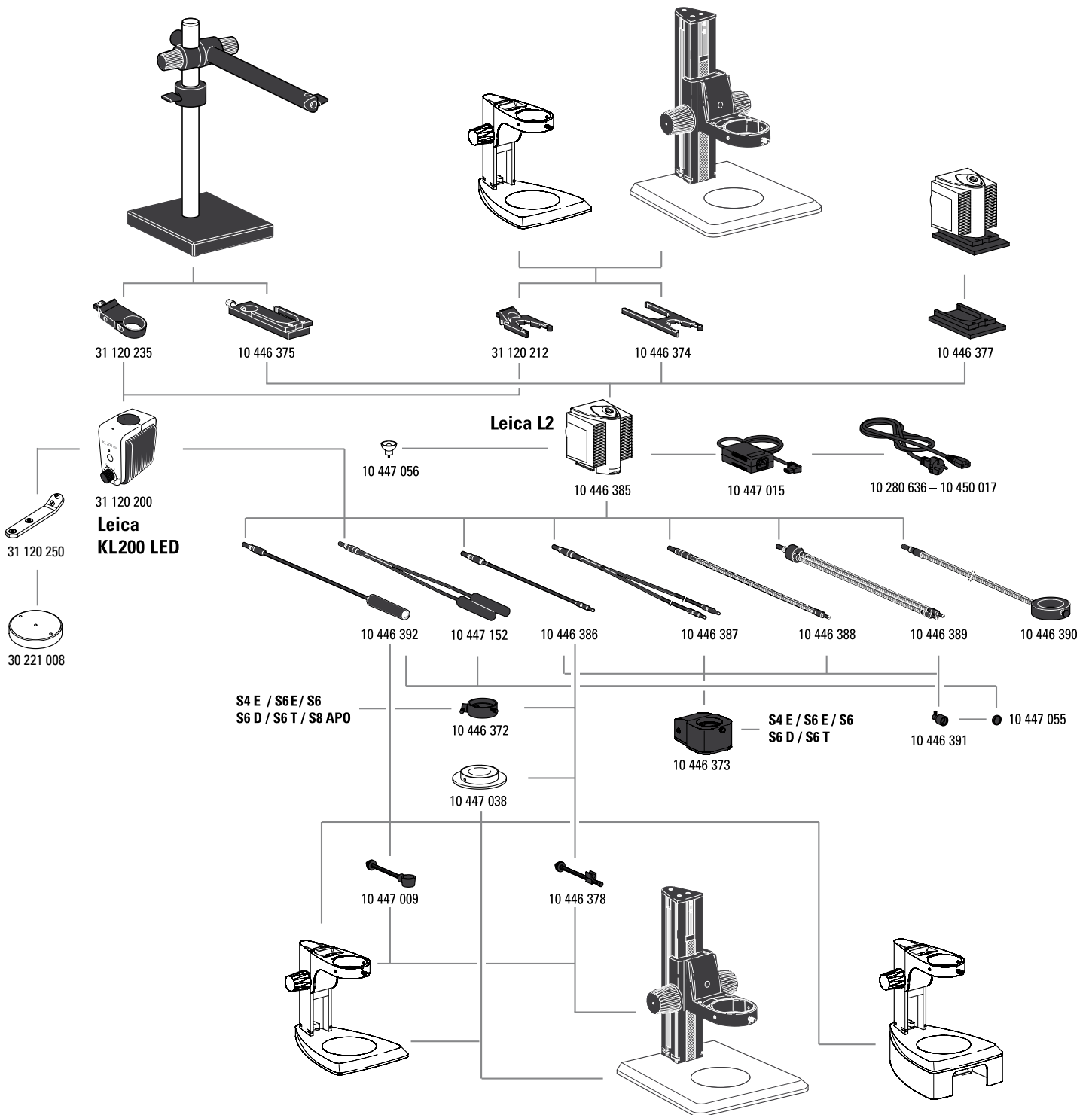
### La fibre optique fait la différence

Les fibres optiques sont constituées de verre spécialement sélectionné afin de garantir des taux de transmission de lumière les plus rapides et une diffusion optimale de la lumière. Cela crée un rayon de lumière extrêmement brillant diffusé de manière très constante à l'autre extrémité du faisceau de fibres. Les fibres optiques sont enveloppées dans un revêtement de haute qualité en Megolon® autoextinguible sans halogène. Ce processus écologique crée un habillage solide et souple. Il ne s'effritera ni ne se craquellera avec le temps et ne laissera pas de dépôts sur les fibres de verre qu'il protège. Les extrémités des fibres optiques résistent à la chaleur afin d'éviter un délaminage et de garantir une durée de vie extrêmement longue des fibres optiques.

### Références catalogue Leica KL200 LED et Leica L2

Réf.	
31 120 200	Source de lumière à fibre optique KL200 LED
10 446 385	Source de lumière à fibre optique Leica L2
10 447 015	Transformateur Leica L2, 90-250 V
10 446 386	Fibre optique souple simple, 550 mm
10 446 387	Fibre optique souple double, 750 mm
10 446 388	Cou de cygne simple, 500 mm
10 446 389	Cou de cygne double, 500 mm
10 446 390	Lampe annulaire 6 points, d.i. 58 mm, 750 mm
10 447 038	Platine de diascopie
10 446 391	Lentille de mise au point
10 447 055	Filtre de conversion de lumière du jour pour lentille de mise au point
10 446 392	Fibre optique universelle
10 447 152	Fibre optique universelle double
10 446 374	Adaptateur L2 pour colonne de mise au point
10 446 375	Adaptateur L2 pour statif S
10 446 377	Base L2
10 446 378	Montage fibre optique souple
10 447 009	Montage fibre optique universelle
10 446 372	Éclairage vertical proche
10 446 373	Éclairage coaxial
10 280 636	Câble d'alimentation réseau, 2 m, CH
10 445 661	Câble d'alimentation réseau, 2 m, US
10 445 662	Câble d'alimentation réseau, 2 m, EU
10 445 663	Câble d'alimentation réseau, 2 m, BS
30 221 008	Plateau de base pour KL200 LED
31 120 250	Adaptateur KL200 LED pour plateau de base
31 120 235	Adaptateur KL200 LED pour statif à bras mobile
31 120 212	Équerre-support KL200 LED pour statif S
<hr/>	
Ampoule	
10 447 056	Ampoule 8 V/20 W pour L2

# Schéma du système



## Sources de lumière froide Leica KL200 LED et L2

### Caractéristiques techniques

	<b>KL200 LED</b>	<b>Leica L2</b>
Dimensions (l×P×H)	115 mm × 106 mm × 59 mm	env. 125 mm × 110 mm × 150 mm
Poids	0.35 kg	env. 0.53 kg
Matériau	-	antistatique
Tension de service du composant réseau, sensible à la tension	100 .. 240 V ~ 50/60 Hz	
Consommation électrique	5 VA	20 W
Lampe	3 W	Lampe halogène à réflecteur 8 V/20 W
Réglage de luminosité	Continu	Bouton à trois positions
Durée de vie moyenne de la lampe	50 000	5000 h (au niveau I)/1000 h (au niveau II) 250 h (au niveau III)
Refroidissement	Ventilation par convection, silencieuse et sans vibration	
Diamètre de faisceau maximal utilisable de la fibre optique	6 mm	
Flux lumineux total à la sortie de la fibre optique au niveau III (maximum)		
– Ø fibre optique 4.5 mm	50 lumens	40 lumens
Température de couleur	5600°K	3200°K
<b>Accessoires</b>		
Divers adaptateurs	Colonne 35 mm Série M	Colonne 35 mm Colonnes de série M Colonnes de série M
Socle	Version autonome	
Fibres optiques	À un ou deux bras, souple et autoportant	
Lentille avant de mise au point	Avec filtre lumière du jour, adaptable	
Fibres optiques universelles	Avec lentille convergente	
Différents bras	Pour fixer les fibres optiques au stéréomicroscope	
Lampe annulaire 6 points	Sans ombres portées, éclairage homogène	
Éclairage coaxial, vertical et transparent	Utilisable avec des fibres optiques souples	
Revêtement protecteur des fibres optiques	Sans halogène, Megolon®	
Conformité aux normes	La KL200 LED est conforme à la réglementation CE. (bloc d'alimentation : CE, UL, PSE)	La L2 est conforme à la réglementation CE. (bloc d'alimentation : CE, UL)