

SL-9900 /  
SL-9900 Zoom  
SL-9800



SL-9900



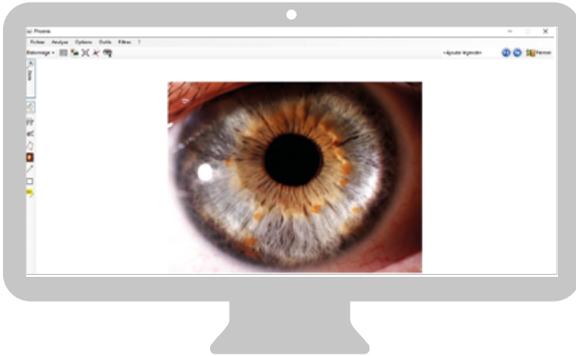
SL-9800

## ■ Lampes à Fente SL-9900 / SL-9900 Zoom, SL-9800

Les lampes à fente NIDEK sont équipées d'un système optique galiléen à binoculaires convergents de 6°, de haute qualité procurant un confort visuel adapté à la consultation quotidienne.

Le design ergonomique et la précision des parties mécaniques en font un outil fiable et durable dans le temps.

La source de lumière à diode électroluminescente (LED) assure un confort pour le patient durant tout l'examen du fait de l'absence d'échauffement. La température de couleur est également maintenue quel que soit le niveau d'éclairage pour une visualisation stable et confortable. Le réglage s'effectue en continu grâce au potentiomètre situé sur le statif.



La durée de vie de cette technologie lumineuse a été estimée à 50 000 heures en utilisation continue.

## ■ Deux modèles pour deux pratiques

NIDEK propose deux modèles de lampe à fente associés à différentes habitudes d'utilisation.

Les modèles SL-9900, équipés d'un éclairage par le haut de type Haag-Streit, offrent une grande flexibilité grâce à leur bras lumineux inclinable de 5° à 20°. Ceci permet une exploration de l'œil dans toutes les directions aussi bien pour l'analyse du segment antérieur que pour celle du segment postérieur.

Le modèle SL-9800, quant à lui, équipé d'un éclairage par le bas de type Zeiss, présente une ouverture de fente (hauteur, largeur) de 14 mm permettant un examen approfondi de la surface oculaire et du film lacrymal. En contactologie, il est possible de vérifier le mouvement correct des lentilles de contact en fonction de celui de l'œil.



SL-9900



SL-9800

## ■ Filtre Jaune

Sur toutes les lampes à fente un filtre jaune est intégré directement au niveau du bloc optique. Il est mis en place grâce à un simple levier. Ce filtre sélectif permet l'examen à la fluorescéine, produit de contraste fluorescent utilisé pour la vérification du positionnement des lentilles.



## ■ Zoom et non Zoom

Les lampes à fente SL-9900 se déclinent en modèles Zoom et non Zoom, proposant chacun un type de grossissement différent selon le confort recherché.

Les oculaires classiques, non zoom, disposent d'un fonctionnement à barillet offrant 5 grossissements différents de 6x, 10x, 16x, 25x et 40x.

L'option Zoom propose quant à elle un système de variation en continu du grossissement allant de 7x à 30x. La visualisation varie ainsi sans coupure pour un confort augmenté.

Le traitement antireflet multicouche des optiques apporte des images de qualité équivalente au microscope à barillet 5 grossissements.

Tous les accessoires sont compatibles aux modèles Zoom et non Zoom.



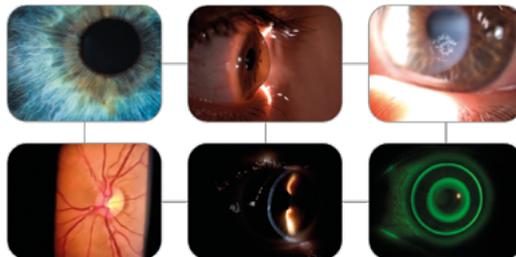
## ■ Kit de numérisation pour les images et les vidéos

Toute nouvelle lampe à fente peut être équipée du nouveau modèle de caméra digitale, un système de numérisation des images et des vidéos, relié à un logiciel piloté par ordinateur.

Cette caméra de haute performance capture des images et enregistre des vidéos à tout moment de l'examen avec un degré de résolution élevé. Le capteur CCD couleur de 5 mégapixels, intégré directement au diviseur optique, offre un rendu naturel des couleurs. La résolution et la vitesse de capture (mode vidéo) permettent une bonne visualisation des détails et un défilement fluide.

La résolution des images et vidéo est de 2448 x 2048 avec une fréquence d'images de 35 fps pour le mode vidéo.

Relié au logiciel de gestion des patients Phoenix, il est possible de sauvegarder l'ensemble des données acquises pour chaque œil du patient et de les transférer vers d'autres bases de données telles que les logiciel EMR de cabinet. Ce logiciel est également compatible avec le protocole DICOM.



Conditions minimums requises pour l'ordinateur :

- 4 GB RAM, carte vidéo 1 GB (non partagé)
- Connexion USB 3.0 type A
- Système d'exploitation : Windows XP, Windows 7 et Windows 10 (32/64 bits)

## ■ Accessoires

De nombreux accessoires sont adaptables sur les lampes à fente NIDEK. Ceux-ci permettent d'augmenter les applications cliniques et éducatives de la lampe à fente.

### Tonomètre à aplanation

Ce système, à fixer sur la lampe à fente s'équipe d'un cône de tonométrie permettant la mesure de la pression intra-oculaire, lisible directement sur l'appareil. La mesure s'effectue à l'aide d'un repère visuel en forme de S indiquant l'équivalence des pressions (celle de l'œil et celle appliquée sur la cornée).

Les modèles diffèrent selon le type de lampe à fente sur lequel le système est placé.

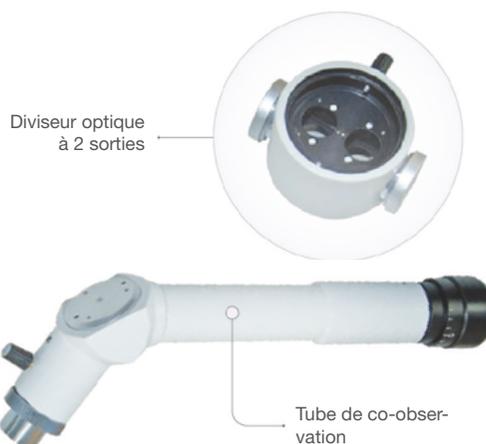


### Système d'illumination externe

Ce système d'éclairage additionnel d'ambiance permet d'illuminer la scène d'examen, autour de la sortie de la lampe à fente et de l'œil du patient. Avec l'orientation souhaitée réglée manuellement, les contrastes lors de la prise d'image sont ajustés pour fournir des photos présentant une meilleure netteté sur la zone d'intérêt. (Système compris sur les modèles SL-9900, en option sur les modèles SL-9800).

### Diviseur optique

Le diviseur optique inséré au niveau du bloc optique de la lampe à fente est utile à l'ajout de différents outils de visualisation secondaires. Ces accessoires sont très souvent employés à but éducatif comme, par exemple, le tube de co-observation qui autorise une seconde personne à voir la scène éclairée par la lampe à fente.



### Bloc d'inclinaison

Cette pièce optique, ajoutée au niveau des oculaires du côté observateur, offre un meilleur confort à l'utilisateur en lui permettant d'adopter une position plus en hauteur. L'inclinaison additionnelle est de 20°.

## ■ Intégration à la consultation

Pour un maximum de flexibilité les lampes à fente NIDEK s'adaptent à tout type de configuration de cabinet. Sur une table indépendante ou sur une unité de consultation telles que l'Affinity ou la LyPop NIDEK (voir photos ci-dessous), retrouvez toute l'ergonomie nécessaire à l'exploration visuelle de l'œil, quelle que soit l'organisation adoptée.



Pour plus d'informations  
sur les modalités  
d'installation,  
consulter directement  
le commercial NIDEK.

# Caractéristiques techniques\*

## SL-9900 / SL-9900 Zoom - SL-9800

|  | SL-9900  | SL-9900 Zoom        | SL-9800                             |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|
| <b>Microscope</b>                                      |  |                     |                                     |
| Type   | Binoculaire galiléen convergent 6°                           |                     |                                     |
| Oculaires  | 12,5x  |                     |                                     |
| Compensation d'amétropie                               | +/- 8D   |                     |                                     |
| Type de grossissement                                  | À barillet à 5 positions                                     | Variable en continu | À barillet à 5 positions            |
| Grossissement total                                    | 6x - 10x - 16x - 25x - 40x                                   | 7x à 30x            | 6x - 10x - 16x - 25x - 40x          |
| Grossissement réel correspondant                       | 5,6x - 8,5x - 14,8x - 25,6x - 39,3x                          | -                   | 5,6x - 8,5x - 14,8x - 25,6x - 39,3x |
| Champ visuel effectif                                  | 41 à 5,7 mm  | 30 à 7,4 mm         | 41 à 5,7 mm                         |
| Ajustement inter-pupillaire                            | 50 à 80 mm   |                     |                                     |
| Filtre jaune   | Inclus   |                     |                                     |
| <b>Lampe à Fente</b>                                   |  |                     |                                     |
| Ouverture de fente / Test du Tyndall                   | 0,2 +/- 80 mm  |                     |                                     |
| Largeur de la fente (en continu)                       | 0 à 12 mm  |                     | 0 à 14 mm                           |
| Hauteur de la fente (en continu)                       | 1 à 12 mm  |                     | 1,8 à 13 mm                         |
| Hauteur de fente maximum                               | 12 mm  |                     | 14 mm                               |
| Diamètre d'ouverture                                   | 12 - 9 - 5,3 - 1 - 0,2 mm                                    |                     | 14 - 9 - 5,5 - 0,3 mm               |
| Grossissement de la fente                              | 1 x  |                     | 1,16 x                              |
| Rotation de la fente (en continu)                      | +/- 90° (système TABO)                                       |                     |                                     |
| Angle d'incidence                                      | 0 - 5 - 10 - 15 - 20°  |                     | 0° en horizontal                    |
| Filtres  | Bleu, Rouge, Vert (Anérythre), Gris                          |                     | Bleu, Rouge, Vert (Anérythre)       |
| Distance de travail (surface du miroir/œil du patient) | 80 mm  |                     | 68 mm                               |
| Décentralisation horizontale                           | +/- 4° avec renvoi sur 0°                                    |                     | -                                   |
| <b>Point de fixation / mentonnière</b>                 |  |                     |                                     |
| Point de fixation                                      | Lumière rouge ajustable                                      |                     |                                     |
| Variation de hauteur de mentonnière                    | 70 +/- 1mm   |                     |                                     |
| <b>Transformateur</b>                                  |  |                     |                                     |
| Éclairage  | LED blanche  |                     |                                     |
| Intensité lumineuse                                    | 284 000 lux  |                     |                                     |
| Alimentation   | 120V / 230V ±10%, 50-60 Hz                                   |                     |                                     |
| Consommation   | 25 VA  |                     |                                     |
| <b>Encombrement / Masse</b>                            |  |                     |                                     |
| Dimensions   | 675 (H) x 313 (L) x 335 (P) mm                               |                     | 440 (H) x 313 (L) x 335 (P) mm      |
| Masse  | 8,7 kg seule   |                     | 7 kg seule                          |
| <b>Kit de numérisation</b>                             |  |                     |                                     |
| Capteur  | CCD couleur à balayage progressif, 5 mégapixels              |                     |                                     |
| Résolution maximum                                     | Image et vidéo : 2448 (h) x 2048 (v) / 14 bits en profondeur |                     |                                     |
| Fréquence d'images                                     | 35 fps   |                     |                                     |
| Connexion  | USB 3.0  |                     |                                     |

\*Les caractéristiques techniques et le design des appareils sont susceptibles d'être modifiés pour être améliorés.

**Indications** : dispositif médical de Classe I / CE. Les lampes à fente SL-9800 et SL-9900 sont des dispositifs caractérisés par un système d'observation moderne pourvu d'un traitement de surface multicouche anti réfléchitif. Ce système transmet la lumière plus efficacement et améliore la résolution optique et le contraste de 20% par rapport aux autres dispositifs équivalents. Ces dispositifs sont dédiés à l'observation microscopique de l'œil soumis à la lumière de la fente, à la microscopie du corps vitré postérieur (avec loupe d'Hruby), à l'observation du fond de l'œil et à l'évaluation du positionnement des lentilles de contact. Le dispositif avec son logiciel, permet une acquisition manuelle guidée et une gestion des données du patient et la possibilité d'effectuer des personnalisations de recherches et statistiques.

**Informations de bon usage** : dispositifs médicaux destinés aux professionnels de santé. Ces dispositifs sont utiles à l'ophtalmologue ou à l'opticien (dans le cadre de leurs compétences professionnelles) pour effectuer les analyses spécifiques en ophtalmologie (examen bio-microscopique de l'œil).

Les précautions de sécurité et les procédures d'utilisation doivent être parfaitement assimilées avant l'utilisation de ce dispositif.

Veuillez lire attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation.

Matériel fabriqué par CSO srl. Date de dernière mise à jour : février 2018.



**NIDEK SA**

**Siège social**

Ecoparc  
9, rue Benjamin Franklin  
94370 Sucy-en-Brie - France

Tél. : +33 (0)1 49 80 97 97

Mail : site@nidek.fr

Web : www.nidek.fr