

# SL 500

# SL 550



## MANUEL UTILISATEUR

# SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	4
II. CONTENU	6
1. Déballage et stockage	7
2. Liste des accessoires	7
a. Modèle SL500L	7
b. Modèle SL550L	8
III. DESCRIPTION GÉNÉRALE	9
1. Utilisation prévue	10
a. Destination	10
b. Indications d'emploi	11
c. Bénéfice clinique attendu	11
d. Population visée	11
e. Utilisateurs prévus	11
2. Description de l'appareil	12
a. Modèle SL500L	12
b. Modèle SL550L	15
IV. INSTALLATION/CONNEXION	19
1. Installation de l'appareil	20
a. Modèle SL500L	20
b. Modèle SL550L	20
c. Tableaux	20
2. Mise sous/hors tension	21
3. Connexion à d'autres appareils	21
a. Montage des supports de caméra vidéo du fabricant	21
b. Installation du séparateur de faisceau numérique USB 3.0	22
c. Modèle SL500L	22
d. Modèle SL550L	22
V. UTILISATION DE L'APPAREIL	24
VI. AFFICHAGE D'ERREUR	26
VII. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	28
1. Symboles	29
a. Sur le document	29
b. Sur l'appareil et l'emballage	29
2. Précautions d'usage	29
3. Contre-indications	30
4. Effets secondaires	30
5. Clause d'exclusion de responsabilité	30
6. Source d'alimentation	30
7. Précautions concernant le réseau informatique	30
8. Compatibilité électromagnétique	30
a. Émissions électromagnétiques	30
VIII. TROUBLESHOOTING	33
IX. ENTRETIEN	37
1. Conditions de stockage et de manipulation	38

2. Nettoyage	38
3. Inspection et entretien périodiques	38
4. Démontage du produit et transport	38
5. Mise au rebut	38
<b>X. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>39</b>
1. Caractéristiques techniques	40
a. Modèle SL500L	40
b. Modèle SL550L	40
2. Connectivité à d'autres appareils	41
3. Configuration requise	41
<b>XI. QR CODE</b>	<b>42</b>

# I. INTRODUCTION





La dernière version de ce manuel utilisateur est disponible sur un espace web.

Pour accéder aux autres langues disponibles, veuillez scanner le code QR disponible à la fin de ce manuel utilisateur > Chapitre QR Code (p.42).

Pour une utilisation plus sûre et plus efficace, suivez les instructions décrites dans ce manuel.

Copyright © 2021 Essilor - Manuel original - Tous droits réservés.

Toute reproduction totale ou partielle du contenu de ce document en vue de sa publication ou diffusion par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, même à titre gratuit, est strictement interdite sans autorisation écrite préalable d'Essilor.

## II. CONTENU



## 1. Déballage et stockage

Cette section ne s'applique pas.

## 2. Liste des accessoires

Lors du déballage, vérifiez que les accessoires suivants sont inclus :

### a. Modèle SL500L

#### Accessoires standard

L'appareil est livré emballé. Lorsque vous retirez l'appareil de l'emballage, vérifiez que tous les composants suivants sont présents :

1. Une table (la table n'est pas incluse avec la lampe à fente pour tables jumelles ou conjointes) sur laquelle est monté :
  - Un boîtier de transformateur avec interrupteur lumineux principal, prise pour point de fixation, prise secteur avec interrupteur de tension et fusibles intégrés
  - Un câble d'alimentation
  - Deux glissières à déplacement orthogonal pour le socle
  - Une plaque coulissante pour le dispositif de positionnement
  - Un tiroir
2. Un socle complet avec mouvements orthogonaux
3. Un microscope stéréoscopique avec 2 grossissements ou un système Galiléen avec des grossissements 3 et 5 ou avec zoom progressif, avec oculaires vissés
4. L'unité optique d'un projecteur à fente
5. Un module de mentonnière
6. Ce mode d'emploi
7. Une série d'accessoires comprenant :
  - Deux étriers pour les guides de glissière
  - Une tige d'étalonnage
  - Une housse de protection
  - Une clé Allen
  - Deux fusibles de protection
  - Un verre blindé

#### Accessoire en option

Les accessoires suivants peuvent être fournis sur demande :

- DS550
- Support pour caméra photo (avec séparateur de faisceau)
- Support en C pour caméra photo (avec séparateur de faisceau)
- Deuxième tube d'observation (avec séparateur de faisceau)
- Séparateur avec caméra digitale vidéo
- Séparateur de faisceau / séparateur
- Lentille de Hruby
- Oculaire micrométrique
- Microscope à filtre à fluorescéine intégré
- Rhéostat de régulation de la luminosité sur le socle
- Bouton de déclenchement de la capture sur le joystick standard

- Plaques de montage pour tonomètre Z800
- Lentille de Volk
- Dispositif d'éclairage externe (norme sur les systèmes numériques D)

## **b. Modèle SL550L**

---

### Accessoires standard

L'appareil est livré emballé. Lorsque vous retirez l'appareil de l'emballage, vérifiez que tous les composants suivants sont présents :

1. Une table (la table n'est pas incluse avec la lampe à fente pour tables jumelles ou conjointes) sur laquelle est monté :
  - Un boîtier de transformateur avec interrupteur lumineux principal, prise pour point de fixation, prise secteur avec interrupteur de tension et fusibles intégrés
  - Un câble secteur
  - Deux glissières à déplacement orthogonal pour le socle
  - Une plaque coulissante pour le dispositif de positionnement
  - Un tiroir
2. Un socle complet avec mouvements orthogonaux
3. Un microscope stéréoscopique avec 2 grossissements ou un système Galiléen avec des grossissements 3 et 5 ou avec zoom progressif, avec oculaires vissés
4. L'unité optique d'un projecteur à fente
5. Un module de mentonnière
6. Ce mode d'emploi
7. Une série d'accessoires comprenant :
  - Deux étriers pour les guides de glissière
  - Une tige d'étalonnage
  - Une housse de protection
  - Une clé Allen
  - Deux fusibles de protection
  - Un verre blindé

### Accessoire en option

Les accessoires suivants peuvent être fournis sur demande :

- DS550
- Support pour caméra photo (avec séparateur de faisceau)
- Support en C pour caméra photo (avec séparateur de faisceau)
- Deuxième tube d'observation (avec séparateur de faisceau)
- Séparateur avec caméra digitale vidéo
- Séparateur de faisceau / séparateur
- Lentille de Hruby
- Oculaire micrométrique
- Rhéostat de régulation de la luminosité sur le socle
- Bouton de déclenchement de la capture sur le joystick standard
- Plaques de montage pour tonomètre F900 et A900
- Lentille de Volk
- Dispositif d'éclairage externe (norme sur les systèmes numériques D)

### **III. DESCRIPTION GÉNÉRALE**



## 1. Utilisation prévue

Les lampes à fente sont caractérisées par un projet moderne des parties optiques dotées d'un système de traitement anti-reflet. Ce système diffuse la lumière de manière plus efficace et augmente la résolution optique et le contraste jusqu'à 20 % par rapport à ceux typiques de ce type d'appareil.

Les appareils sont utiles pour l'ophtalmologiste et l'opticien (dans l'environnement des compétences professionnelles respectives) pour effectuer des enquêtes spécifiques de diagnostic ophtalmologique (examen biomicroscopique de l'œil).

L'appareil est dédié à réaliser les opérations suivantes :

- Observation stéréo-microscopique de l'œil exposé à la lumière de la fente
- Microscopie du fond de l'œil et du corps vitreux postérieur (avec lentille de Hruby)
- Observation oculaire et évaluation du positionnement des lentilles de contact

Plus de fonctionnalités de l'appareil avec le logiciel d'application. L'appareil, avec le logiciel d'application permet de réaliser les opérations suivantes :

- Capture manuelle guidée
- Gestion des données patient et possibilité de personnaliser les recherches et les statistiques

### Source d'éclairage du SL500L

L'appareil est équipé d'un dispositif d'éclairage LED professionnel placé dans la partie inférieure de l'appareil. L'intensité lumineuse maximale est de 284 000 LUX avec une durée de vie de 50 000 heures environ.

### Éclairage du SL550L

L'appareil est équipé d'un dispositif d'éclairage LED professionnel placé dans la partie supérieure de l'appareil. L'éclairage LED permet une observation de haute qualité et un confort parfait pour le patient.

L'intensité lumineuse maximale est de 284 000 LUX avec une durée de vie de 50 000 heures environ.

Le support inclinable permet de projeter la lumière verticalement inclinée jusqu'à 20°, avec des interstices de 5°. Ceci est très utile pour l'observation optique horizontale, la gonioscopie et l'examen du fond de l'œil.



La lumière émise par l'appareil est potentiellement dangereuse.

Le risque de lésions oculaires est directement proportionnel au temps d'exposition. L'exposition à la lumière émise par l'appareil pendant que l'appareil fonctionne à l'intensité maximale dépasse la limite établie par la norme 15004-2.

La durée maximale d'exposition à la lumière, lorsque l'appareil est à son intensité maximale, ne doit pas dépasser 160 secondes.

### Microscope

Microscope avec optique convergente, avec filtre jaune (pour examen à la fluorescéine). Ce filtre permet un examen rapide et une meilleure qualité d'image.

Grossissements de 6x à 40x. Images lumineuses, claires et contrastées grâce au traitement anti-reflet multi-strates. Seuls les microscopes 3x, 5x et zoom peuvent prendre en charge la caméra digitale DS550.



### Caméra digitale DS550

La caméra digitale DS550 est en option pour les modèles SL500L et SL550L.

### a. Destination

La nouvelle caméra digitale DS550 a été conçue à des fins ophtalmologiques. La caméra digitale est basée sur un capteur CCD 2 hautes performances, caractérisé par un rendu des couleurs excellent. L'augmentation de la résolution et de la vitesse (doublée dans le mode progressif en direct) rend les petits détails vraiment nets et l'affichage très fluide. La nouvelle caméra digitale est parfaitement intégrée au nouveau logiciel d'application AnaEyes, parfaitement adapté aux besoins de capture et de traitement d'images (compatible DICOM). Le logiciel d'application permet de capturer des images et des vidéos de l'œil. La caméra digitale est connectée au PC avec un câble USB3.0.

- Capteur : 1/1,8" CCD couleur à balayage progressif
- Résolution graphique : Jusqu'à 1 624 (h) x 1 232 (v)
- Profondeur de résolution : 14 bit
- Interface de connexion : USB3.0
- Cadence de prise de vues : 15 ips
- Modes vidéo : 1 280 x 960



#### **Kit d'éclairage LED blanc**

Le kit d'éclairage LED blanc est un équipement standard des modèles SL500L et SL550L.

Pendant l'observation, il permet d'éclairer, avec de la lumière diffuse, les parties de l'œil qui, autrement, seraient laissées dans l'ombre.

L'appareil ne doit être utilisé que par les praticiens dans les limites de la loi et des règlements régissant l'exercice de la profession.

Lorsque la caméra digitale est installée, l'appareil doit être utilisé en combinaison avec un PC et le logiciel d'application AnaEyes version 3.7.

### **b. Indications d'emploi**

---



#### **Lumière**

La lumière émise par cet appareil est potentiellement nocive. Le risque de lésions oculaires est directement proportionnel au temps d'exposition. Lorsque l'appareil fonctionne à son intensité maximale, l'exposition à la lumière émise par cet appareil dépasse le seuil fixé par les directives de sécurité après 160 secondes (voir par exemple ci-dessus).

- Le modèle SL500L, fonctionnant à son intensité maximale, dépasse le seuil défini par les directives de sécurité après 160 secondes.
- Le modèle SL550L, fonctionnant à son intensité maximale, dépasse le seuil défini par les directives de sécurité après 160 secondes.

### **c. Bénéfice clinique attendu**

---

Cette section ne s'applique pas.

### **d. Population visée**

---

Cette section ne s'applique pas.

### **e. Utilisateurs prévus**

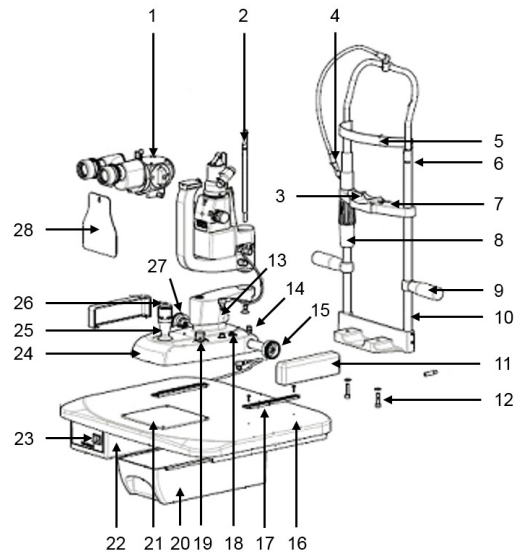
---

Cet appareil est réservé à un usage professionnel.

## 2. Description de l'appareil

### a. Modèle SL500L

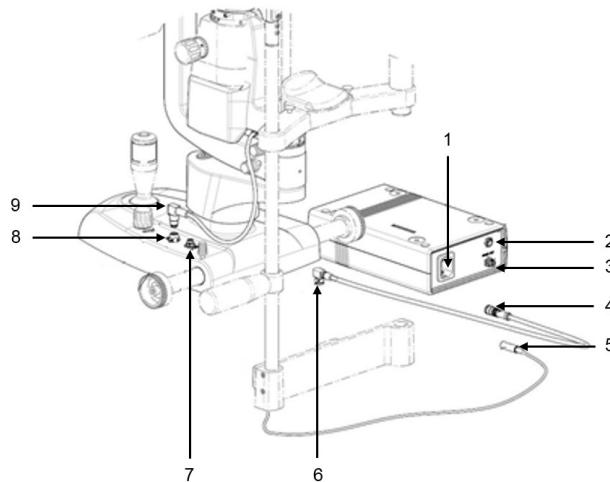
#### Produit



1. Microscope
2. Tiges d'étalonnage
3. Mentonnière
4. Point de fixation
5. Appui-tête
6. Indice de référence pour le positionnement de l'œil
7. Rivets de fixation du papier mentonnière
8. Bague de réglage de la hauteur de la mentonnière
9. Poignée patient
10. Module mentonnière
11. Protection de la meulette
12. Vis de fixation du module de mentonnière
13. Porte-lampe / Vis de fixation du porte-LED
14. Molette de blocage du socle de l'appareil
15. Roues dentées
16. Plateau de table
17. Rails
18. Prise de connexion socle-transformateur
19. Molette de réglage de la luminosité
20. tiroir d'accessoires avec guides
21. Glissière en téflon
22. Transformateur
23. Interrupteur principal avec indicateur lumineux
24. Socle à mouvement orthogonal
25. Joystick pour mouvements latéraux, longitudinaux et verticaux (x, y, z)

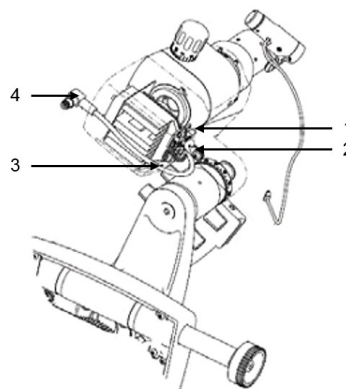
- 26. Bouton de déclenchement de la capture
- 27. Verre blindé
- 28. Prise de connexion de la caméra vidéo

Connexion



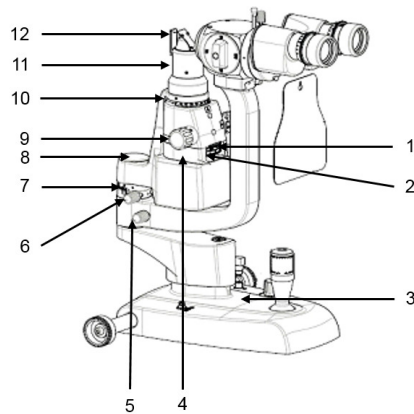
- 1. Prise principale
- 2. Prise d'alimentation du point de fixation
- 3. Prise de sortie du transformateur basse tension
- 4. Connecteur pour sortie du transformateur
- 5. Connecteur d'alimentation du point de fixation
- 6. Connecteur de la prise socle-transformateur
- 7. Prise de connexion socle-transformateur
- 8. Prise d'alimentation de l'éclairage LED
- 9. Fiche d'éclairage LED

Carte d'éclairage



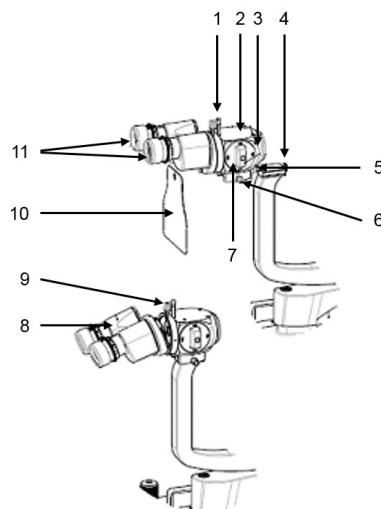
- 1. Bouton de réinitialisation de la carte d'éclairage
- 2. Carte d'éclairage LED verte
- 3. Carte d'éclairage LED rouge
- 4. Fiche d'éclairage LED

Paramètres



1. Réglage de la hauteur de la fente / Indice de valeur de la hauteur de la fente
2. Contrôle de l'insertion du filtre
3. Base LED pour diagnostics
4. Rotation de la fente 90°-0°-90°
5. Molette de fixation du bras du projecteur
6. Molette de fixation du bras du projecteur
7. Échelle de positionnement du projecteur
8. Fiche de montage : tige d'étalonnage
9. Molettes de réglage de la largeur de la fente
10. Échelle graduée 90°-0°-90° pour calculer l'inclinaison de la fente pendant la rotation
11. Tête du projecteur à fente
12. Diffuseur lumineux

Microscope

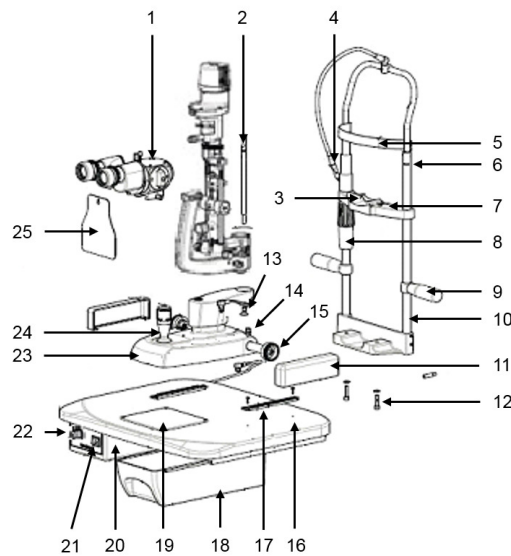


1. Tige d'insertion du filtre à fluorescéine
2. Tête du projecteur à fente
3. Microscope

4. Verrouillage du positionnement du microscope
5. Vis sans tête de blocage pour le positionnement du microscope
6. Molette de verrouillage du microscope
7. Tuner de grossissement
8. Binoculaire
9. Molette du séparateur du microscope
10. Verre blindé
11. Oculaires extractibles

## **b. Modèle SL550L**

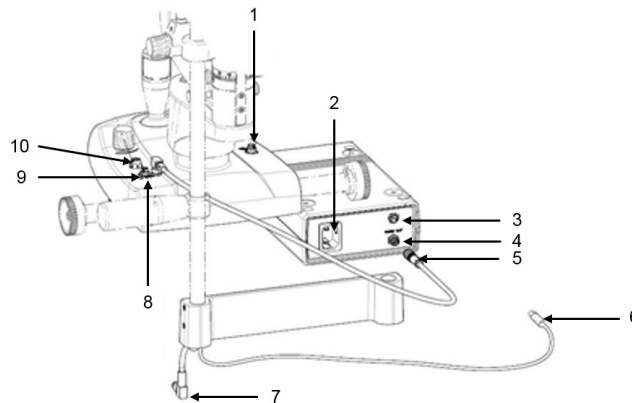
### Produit



1. Microscope
2. Tiges d'étalonnage
3. Mentonnière
4. Verre blindé
5. Appui-tête
6. Indice de référence pour le positionnement de l'œil
7. Rivets de fixation du papier mentonnière
8. Bague de réglage de la hauteur de la mentonnière
9. Poignée patient
10. Module mentonnière
11. Protection de la meulette
12. Vis de fixation du module de mentonnière
13. Porte-lampe / Vis de fixation du porte-LED
14. Molette de blocage du socle de l'appareil
15. Roues dentées
16. Plateau de table
17. Rails
18. tiroir d'accessoires avec guides
19. Glissière en téflon

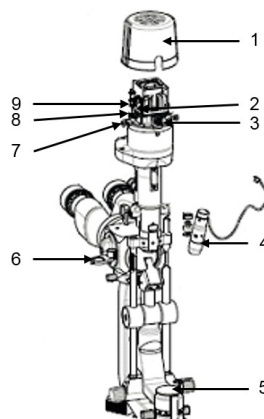
- 20. Transformateur
- 21. Interrupteur principal avec indicateur lumineux
- 22. Molette de réglage de la luminosité
- 23. Socle à mouvement orthogonal
- 24. Joystick pour mouvements latéraux, longitudinaux et verticaux (x, y, z)
- 25. Verre blindé

Connexion



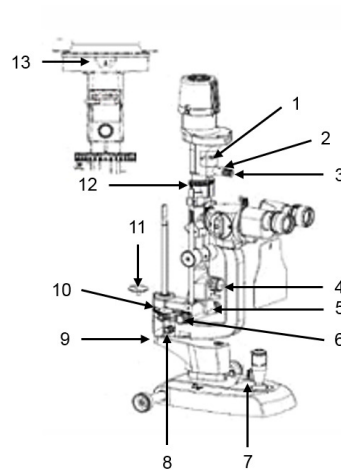
- 1. Prise de connexion de la caméra vidéo
- 2. Prise principale
- 3. Prise d'alimentation du point de fixation
- 4. Prise de sortie du transformateur basse tension
- 5. Connecteur pour sortie du transformateur
- 6. Connecteur d'alimentation du point de fixation
- 7. Fiche d'éclairage LED
- 8. Connecteur de la prise socle-transformateur
- 9. Prise de connexion socle-transformateur
- 10. Prise d'alimentation de l'éclairage LED

Carte d'éclairage



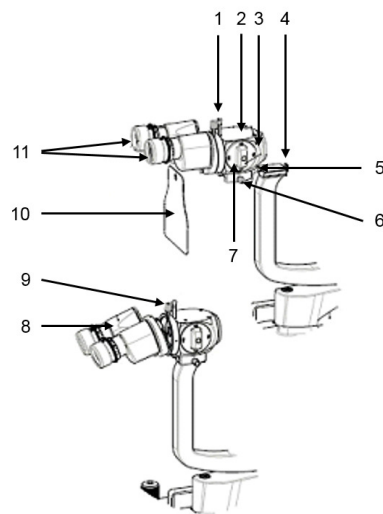
1. Ampoule/capot du compartiment à LED
2. Carte d'éclairage LED rouge
3. Prise d'alimentation électrique de la tour
4. Dispositif d'éclairage externe
5. Molettes de réglage de la largeur de la fente
6. Diffuseur lumineux
7. Bouton de réinitialisation de la carte d'éclairage
8. Vis de blocage du capot
9. Carte d'éclairage LED verte

Paramètres



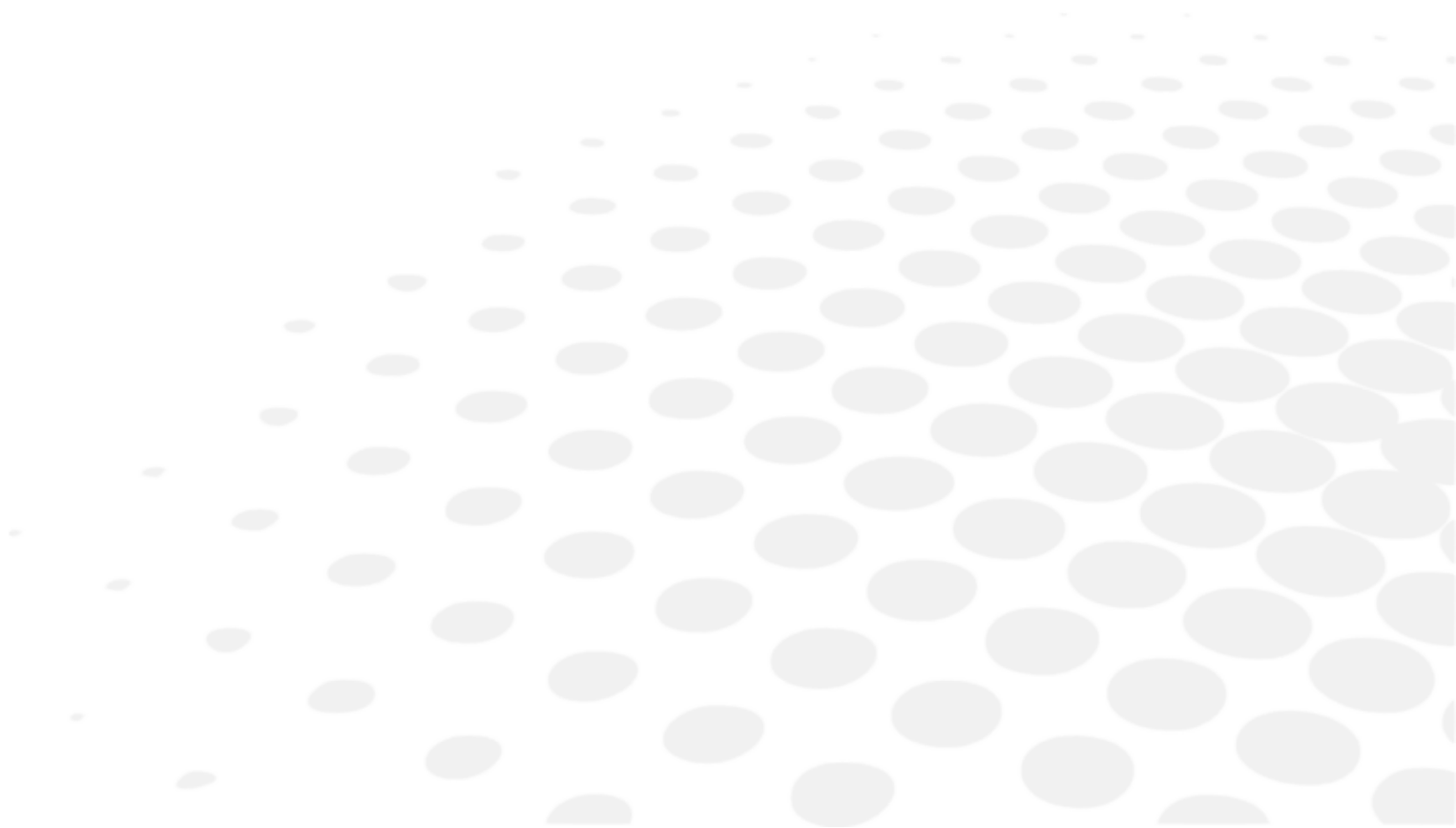
1. Levier de contrôle de l'insertion du filtre
2. Rotation de la fente 90°-0°-90°
3. Tuner de réglage de la hauteur de la fente
4. Tuner à inclinaison horizontale
5. Tuner à inclinaison verticale
6. Molette de fixation du bras du projecteur
7. Base LED pour diagnostics
8. Molettes de réglage de la largeur de la fente
9. Molette de fixation du bras du microscope
10. Échelle de positionnement du projecteur
11. Fiche de montage : tige d'étalonnage Plaque du tonomètre
12. Échelle graduée 90°-0°-90° pour calculer l'inclinaison de la fente pendant la rotation
13. Indice de la hauteur de la fente

Microscope



1. Tige d'insertion du filtre à fluorescéine
2. Tête du projecteur à fente
3. Microscope
4. Verrouillage du positionnement du microscope
5. Vis sans tête de blocage pour le positionnement du microscope
6. Molette de verrouillage du microscope
7. Tuner de grossissement
8. Binoculaire
9. Molette du séparateur du microscope
10. Verre blindé
11. Oculaires extractibles

## **IV. INSTALLATION/CONNEXION**



## 1. Installation de l'appareil

### a. Modèle SL500L

- 1 Branchez le câble d'alimentation de la lampe dans la prise de la table.
- 2 Branchez le câble d'alimentation du point de fixation dans la prise située à l'arrière du transformateur.
- 3 Assurez-vous que l'interrupteur de tension sur la prise secteur est réglé sur la tension appropriée pour l'appareil à connecter.

Si ce n'est pas le cas, retirez le petit tiroir et tournez l'interrupteur jusqu'à ce que la valeur de tension requise s'affiche.

La table sera prête à être montée au socle. Dans ce cas, suivez les instructions ci-dessous.



Si la lampe à fente est fournie sans boîtier de transformateur, assurez-vous que l'alimentation secteur répond aux exigences techniques décrites dans ce mode d'emploi.

- 4 Branchez le câble d'alimentation secteur dans la prise secteur.
  - o Assurez-vous que la tension d'alimentation du système électrique correspond à la tension indiquée sur l'étiquette de données de l'ordinateur. Si la tension ne correspond pas, contactez le SAV ou le fabricant lui-même. L'ensemble du système doit être conforme aux normes CEI 64-4 ou aux normes CEI 64-8 sect. 710 (systèmes électriques pour les pratiques médicales) les plus récentes. Si vous avez des doutes, veuillez contacter la société d'installation et d'entretien électrique responsable de votre système électrique.
  - o N'utilisez pas de multiprises électriques, d'adaptateurs ou de rallonges pour brancher l'appareil sur le secteur.
  - o Pour débrancher l'appareil de l'alimentation électrique, y compris en cas d'urgence, saisissez la prise du câble d'alimentation ; ne tirez pas sur le câble d'alimentation pour débrancher l'appareil.

### b. Modèle SL550L

- 1 Branchez le câble d'alimentation du module de la mentonnière à la prise située sur la tête de la lampe à fente.
- 2 Branchez le câble d'alimentation du point de fixation dans la prise située à l'arrière du transformateur.
- 3 Assurez-vous que l'interrupteur de tension sur la prise secteur est réglé sur la tension appropriée pour l'appareil à connecter.

Si ce n'est pas le cas, retirez le petit tiroir et tournez l'interrupteur jusqu'à ce que la valeur de tension requise s'affiche.



Si la lampe à fente est fournie sans boîtier de transformateur, assurez-vous que l'alimentation secteur répond aux exigences techniques décrites dans ce mode d'emploi.

- 4 Branchez le câble d'alimentation secteur dans la prise secteur.
  - o Assurez-vous que la tension d'alimentation du système électrique correspond à la tension indiquée sur l'étiquette de données de l'ordinateur. Si la tension ne correspond pas, contactez le SAV ou le fabricant lui-même. L'ensemble du système doit être conforme aux normes CEI 64-4 ou aux normes CEI 64-8 sect. 710 (systèmes électriques pour les pratiques médicales) les plus récentes. Si vous avez des doutes, veuillez contacter la société d'installation et d'entretien électrique responsable de votre système électrique.
  - o N'utilisez pas de multiprises électriques, d'adaptateurs ou de rallonges pour brancher la fiche secteur sur le secteur.
  - o Pour débrancher l'appareil de l'alimentation électrique, y compris en cas d'urgence, saisissez la prise du câble d'alimentation ; ne tirez pas sur le câble d'alimentation pour débrancher l'appareil.

### c. Tableaux



Fixez la table sur un socle stable. Si la lampe à fente a été commandée avec un socle, la table d'instruments sera prête à être montée. Dans ce cas, suivez les instructions ci-dessous.

### Pour les socles à trois pieds

- 1 Placez le pied de table dans le socle à trois pieds.
- 2 Verrouillez les deux parties ensemble avec les deux vis à douille à l'aide de la clé à douille fournie avec le socle à trois pieds.
- 3 Insérez le plateau situé sous la table d'instruments sur le pivot sortant du pied.
- 4 Fixez le dessus sur le dessous en serrant les deux vis à douille.

### Pour les socles de table auto-équilibrés ou électriques



La table sera prête à être montée au socle. Dans ce cas, suivez les instructions ci-dessous.

- 1 Placez la table sur le plateau de la base et insérez les vis fournies.
- 2 Fixez l'unité assemblée en serrant les quatre vis à douille.
- 3 Dévissez les deux vis à douille sous la mentonnière.
- 4 Insérez les vis dans le module mentonnière et alignez ses trous avec les trous du plateau.
- 5 Serrer les vis à l'aide de la clé fournie avec l'appareil.
- 6 Positionnez le socle avec des mouvements orthogonaux sur les glissières situées sur la table de support de l'instrument.



Vérifiez le bon alignement des roues.

- 7 Verrouillez l'appareil avec la molette sur le côté droit du socle, au-dessus de l'axe de roues.
- 8 Fixez le haut de la lampe en serrant la vis.
- 9 Fixez les étriers le long des glissières en insérant les petites lamelles dans les trous oblongs.
- 10 Mettez le microscope en place en vous assurant qu'il est correctement vissé.  
Puis fixez-le avec la molette à droite du microscope.
- 11 Fixez le verre blindé au pivot.

## 2. Mise sous/hors tension

Cette section ne s'applique pas.

## 3. Connexion à d'autres appareils

### **a. Montage des supports de caméra vidéo du fabricant**

- 1 Retirez la lampe à fente de son emballage.
- 2 Retirez l'ordinateur (le cas échéant) de son emballage.  
Retirez également l'écran et le clavier (le cas échéant) de leur emballage. Après avoir effectué correctement le montage et la connexion (voir le manuel utilisateur de la lampe à fente joint), placez la lampe à fente sur la table.
- 3 Installez le séparateur.
- 4 Déverrouillez la molette et retirez le binoculaire, puis insérez le séparateur de caméra digitale et fixez-le en verrouillant la molette.
- 5 Remettez le binoculaire en place dans le compartiment séparateur de la caméra et fixez-le en verrouillant la molette.
- 6 Branchez la prise située sous la caméra digitale à la prise située à la base de l'appareil, avec le câble fourni.
- 7 Connectez le câble USB3 fourni au port USB3 sous la caméra vidéo digitale, connectez la fiche située à l'autre extrémité du câble USB3 au port situé à l'arrière de l'ordinateur.
- 8 Allumez le PC, l'écran, puis la lampe à fente.  
La caméra digitale n'a pas d'interrupteur, elle est automatiquement alimentée via le câble USB3.

## b. Installation du séparateur de faisceau numérique USB 3.0



Assurez-vous que le PC que vous utilisez est doté d'une connexion USB 3.0.

Si vous connectez une caméra digitale USB 3.0 à un port USB 2.0, la caméra digitale ne fonctionnera pas.

- 1 Retirez la lampe à fente de son emballage.
- 2 Retirez l'ordinateur (le cas échéant) de son emballage.  
Retirez également l'écran et le clavier (le cas échéant) de leur emballage. Après avoir effectué correctement le montage et la connexion (voir le manuel utilisateur de la lampe à fente joint), placez la lampe à fente sur la table.
- 3 Installez le séparateur comme indiqué dans les dessins à droite. Déverrouillez la molette et retirez le binoculaire, puis insérez le séparateur de caméra digitale USB3.0 et fixez-le en verrouillant la molette.
- 4 Remettez le binoculaire en place dans le compartiment séparateur de la caméra et fixez-le en verrouillant la molette.
- 5 Branchez la prise située sous la caméra digitale à la prise située à la base de l'appareil, avec le câble fourni.
- 6 Connectez le câble USB 3.0 fourni au port USB 3.0 sur le côté de la caméra vidéo digitale.
- 7 Connectez la fiche à l'autre extrémité du câble USB 3.0 au port USB 3.0 de l'ordinateur.
- 8 Allumez le PC, l'écran, puis la lampe à fente.

La caméra digitale n'a pas d'interrupteur, elle est automatiquement alimentée via le câble USB 3.0.

## c. Modèle SL500L

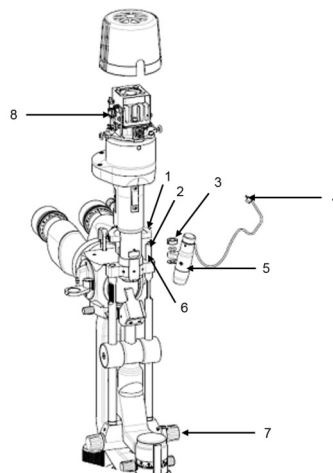
### Montage du système d'éclairage LED

- 1 Placez le support du dispositif d'éclairage externe sur la tête du porte-prisme.
- 2 Fixez le support avec la vis fournie.
- 3 Connectez la fiche à la prise de la carte LED.

Si la lampe à fente est fournie sans boîtier de transformateur, assurez-vous que l'alimentation secteur répond aux exigences techniques décrites dans ce mode d'emploi.

## d. Modèle SL550L

### Instructions du montage du dispositif d'éclairage externe

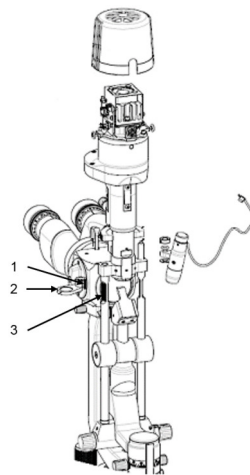


1. Pièces vers le haut
2. Tige
3. Vis sans tête de blocage
4. Câble
5. Dispositif d'éclairage

6. Tube
7. Molette
8. Prise de carte LED

- 1 Tournez la molette pour que la tige soit aussi basse que possible.
- 2 Poussez la pièce vers le haut.
- 3 Insérez la lumière dans le tube.
- 4 Serrez la vis sans tête de blocage.
- 5 Insérez le câble du dispositif d'éclairage dans la prise de la carte LED.

Instructions de montage du diffuseur



1. Ouverture
2. Tige
3. Diffuseur

- 1 Insérez le diffuseur à travers l'ouverture sur la tige.

## **V. UTILISATION DE L'APPAREIL**



- 1 Faites s'asseoir le patient confortablement demandez-lui de poser son menton sur la mentonnière et son front contre l'appui-tête.
- 2 Soulevez et abaissez la mentonnière à l'aide de la poignée afin d'aligner les yeux du patient avec les marques indiquées sur la mentonnière.
- 3 Allumez l'instrument à l'aide de l'interrupteur lumineux, le témoin lumineux sur le socle (SL500/SL550) s'allumera.
- 4 Réglez la luminosité à l'aide du tuner (sur le transformateur ou sur le socle selon le modèle).
- 5 Utilisez le joystick pour viser et faire la mise au point sur l'œil à examiner.

## **VI. AFFICHAGE D'ERREUR**



Cette section ne s'applique pas.





## **VII. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**















Tout incident grave survenu en lien avec l'appareil doit faire l'objet d'une notification au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

## 1. Symboles

### a. Sur le document

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Attention : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure mineure ou modérée.
	Avertissement : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	Danger : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
	Informations complémentaires importantes et/ou utiles à connaître en relation avec le texte du présent manuel

### b. Sur l'appareil et l'emballage

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Obligation de se reporter au manuel d'utilisation
	Parties appliquées de type B.
	Fusible
	Appareil de classe II (conforme à la norme NF EN 60601-1) Cela signifie que l'isolation du secteur est très fiable et qu'aucun raccordement de sécurité à la terre n'est nécessaire.
	Fabricant
	Date de fabrication (année)
	Marquage CE (réglementation européenne relative aux dispositifs médicaux)
	Dispositif médical
	Numéro de série
	Symbole de l'élimination des déchets conformément à la directive 2012/19/UE (WEEE)
	ON = Allumé (alimentation connectée au secteur).
	OFF = éteint (alimentation déconnectée du secteur)

## 2. Précautions d'usage

Cette section ne s'applique pas.

### 3. Contre-indications

Aucune contre-indication.

### 4. Effets secondaires

Aucun effet secondaire indésirable.

### 5. Clause d'exclusion de responsabilité



- Les résultats et/ou les données techniques résultant de la manutention ou de l'utilisation des instruments doivent être analysés par des professionnels expérimentés dans divers champs d'application de l'instrument, afin d'éviter tout risque de lecture erronée ou d'analyse incorrecte des données.
- Les diagnostics sont effectués sous la responsabilité de l'utilisateur et Essilor décline toute responsabilité quant aux résultats de ces diagnostics.
- Chaque instrument construit, commercialisé et/ou mis sur le marché directement et/ou indirectement par Essilor est conçu selon les dispositions et les règlements en vigueur. Il contient les informations nécessaires garantissant l'utilisation prévue et permettant d'identifier le fabricant, tout en tenant compte de la formation, de l'expérience et des connaissances des utilisateurs prévus.
- Ces informations, y compris celles contenues dans les manuels d'accompagnement des produits et les conseils techniques dispensés, qu'elles soient orales, écrites ou communiquées au cours d'une démonstration, sont fournies sur la base des meilleures connaissances. Cependant, elles doivent être considérées comme des informations sans aucun effet obligatoire, y compris en matière de droits de propriété industrielle de tiers. Elles n'exemptent pas l'acquéreur de vérifier les versions en cours, des conseils et suggestions communiqués, en particulier pour ce qui concerne les fiches techniques de sécurité, les modes d'emploi et informations techniques, ainsi que lors de la livraison, afin d'évaluer la capacité des instruments à assurer l'utilisation prévue.
- L'application, l'utilisation et le traitement des instruments ainsi que les produits élaborés par le client sur la base des activités techniques de conseil et/ou de maintenance ne sont pas sous le contrôle d'Essilor. Ils relèvent donc de l'entière responsabilité du client. Essilor décline donc toute responsabilité en la matière.
- La vente des produits est régie par des conditions générales de vente et de livraison telles que modifiées.

### 6. Source d'alimentation

Cette section ne s'applique pas.

### 7. Précautions concernant le réseau informatique

Cette section ne s'applique pas.

### 8. Compatibilité électromagnétique

#### a. Émissions électromagnétiques



Ce produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il revient au client ou à l'utilisateur de vérifier que l'instrument est utilisé dans cet environnement.

TEST D'ÉMISSIONS	CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – CONSIGNES
Perturbation de rayonnement électromagnétique (Émissions rayonnées) (CISPR 11)	Groupe 1	Le produit utilise de l'énergie RF pour son fonctionnement interne. Les émissions de radiofréquences par l'appareil sont très faibles et ne sont pas censées entraîner d'interférences avec les équipements environnants.
Tension perturbatrice aux bornes d'alimentation (Émissions conduites) (CISPR 11)	Classe B	Le produit peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux qui sont raccordés directement sur le réseau d'alimentation basse tension public.
Émission de courant harmoniques (CEI61000-3-2)	Classe A Conforme	
Variations de tension, fluctuations de tension et papillotement (CEI61000-3-3)	Conforme	


**Immunité électromagnétique**


Ce produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il revient au client ou à l'utilisateur de vérifier que l'instrument est utilisé dans cet environnement.

TEST D'ÉMISSIONS	NIVEAU DE TEST (CEI 60601)	CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – CONSIGNES
Décharge électrostatique (DES) (CEI 61000-4-2)	±6 kV au contact ±8 kV air	±6 kV au contact ±8 kV air	Le sol doit être en bois, en béton ou en carrelage de céramique. S'il est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30 % minimum.
Transitoires électriques rapides en sèves (CEI 61000-4-4)	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'E/S	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique Sans objet	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension (CEI 61000-4-5)	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode courant	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode courant	
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique (CEI 61000-4-11)	<5 % $U_T$ pour 0,5 cycles 40 % $U_T$ pour 5 cycles 70 % $U_T$ pour 25 cycles <5 % $U_T$ pour 5 sec.	<5 % $U_T$ pour 0,5 cycles 40 % $U_T$ pour 5 cycles 70 % $U_T$ pour 25 cycles <5 % $U_T$ pour 5 sec.	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du SL500L – SL550L a besoin d'une utilisation ininterrompue en cas de coupure de l'alimentation secteur, il est recommandé d'alimenter le SL500L – SL550L à l'aide d'un onduleur ou d'une batterie.
Champ magnétique de fréquence de puissance (50/60 Hz) (CEI 61000-4-8)	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence de puissance devraient se situer dans des niveaux caractéristiques d'un environnement commercial ou hospitalier classique.



$U_T$  est la tension secteur c.a. avant l'application du niveau de test.

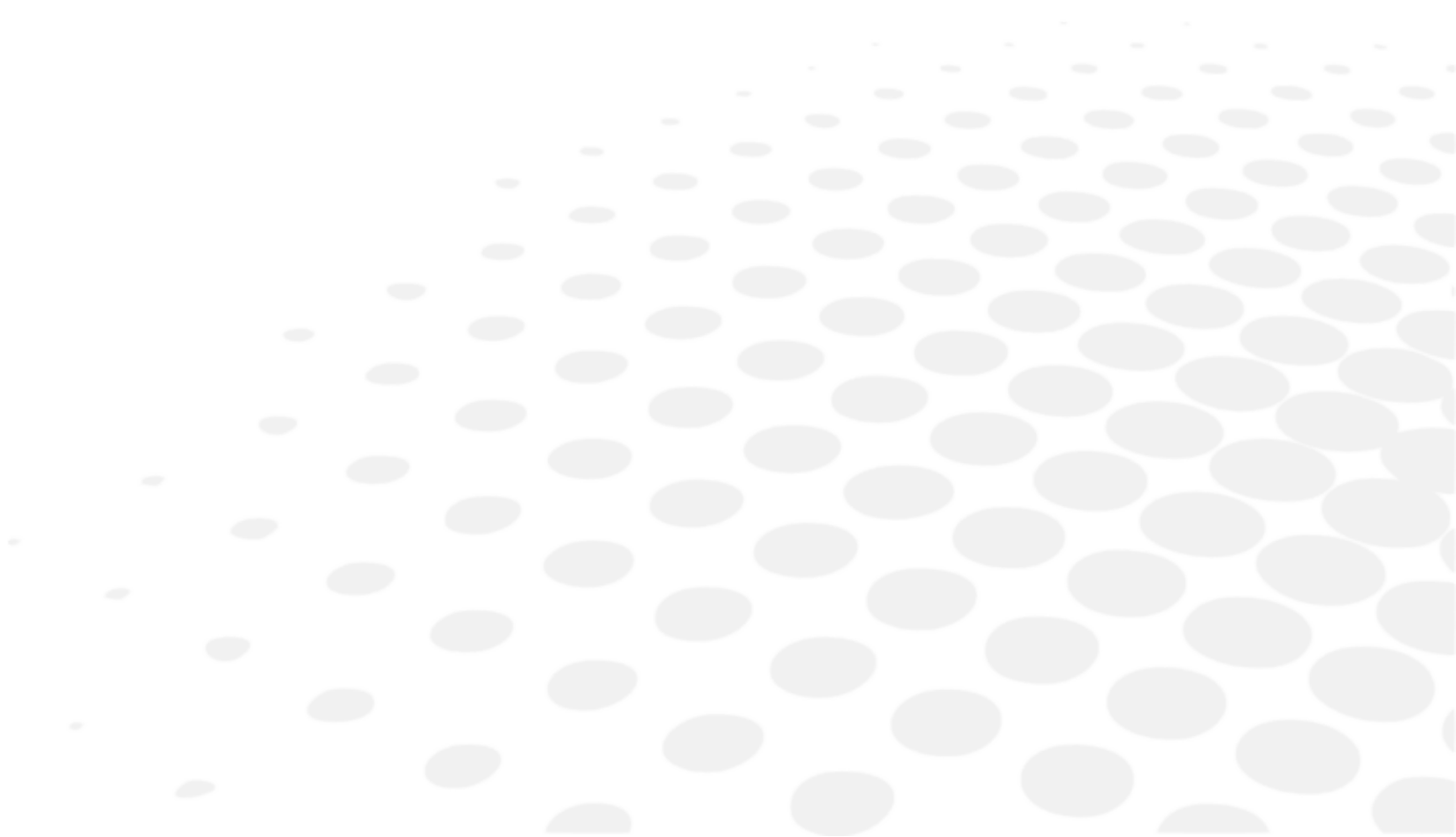
TEST D'ÉMISSIONS	NIVEAU DE TEST (CEI 60601)	CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – CONSIGNES
RF transmises par conduction (CEI 61000-4-6) RF transmises par rayonnement (CEI 61000-4-3)	3 Vrms 150 KHz à 80 MHz 3 v/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	<p>L'équipement de communications RF portable et mobile ne doit pas être utilisé plus près de toute partie du SL500L – SL550L, y compris des câbles, que la distance de séparation recommandée calculée selon l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée  <math>d=1,167*\text{racine carrée}(P)</math>  <math>d=1\ 167*\text{racine carrée}(P)</math> 80 MHz à 800 MHz  <math>d=2\ 333*\text{racine carrée}(P)</math> 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>Sachant que P représente la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur, et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>La force du champ émis par les émetteurs à RF, telle que déterminée par une étude électromagnétique sur site, doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences.</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité du matériel identifié par le symbole suivant : </p>



REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.

NOTE 2 : Ces indications peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

# VIII. TROUBLESHOOTING



Si un problème est détecté, reportez-vous au tableau ci-dessous afin de prendre les mesures appropriées.

SYMPTÔMES	CAUSES ET MESURES
L'appareil ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble d'alimentation non connecté au bloc d'alimentation               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Connectez le câble d'alimentation de l'appareil au bloc d'alimentation</li> <li>◦ Appuyez sur l'interrupteur de l'appareil</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Si l'appareil est alimenté par l'alimentation électrique auxiliaire de la table, vérifiez la connexion de la table à la ligne électrique. Vérifiez le fonctionnement des fusibles de la table.</p>
Le PC ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble d'alimentation non connecté au bloc d'alimentation               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Connectez le câble d'alimentation au bloc d'alimentation</li> <li>◦ Placez le bouton du bloc d'alimentation sur ON</li> <li>◦ Remplacez le PC</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Assurez-vous que la prise électrique de la pièce fonctionne correctement</p>
Le système d'exploitation du PC ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panne du disque dur               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Remplacez le disque dur</li> </ul> </li> <li>• Système d'exploitation défaillant               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Réinstallez le système d'exploitation</li> <li>◦ Remplacez le PC</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Assurez-vous que les nouvelles fonctionnalités du PC sont équivalentes à celles requises par l'appareil.</p>
Le logiciel d'application AnaEyes ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panne du disque dur               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Remplacez le disque dur</li> </ul> </li> <li>• Le logiciel antivirus empêche le démarrage du logiciel d'application AnaEyes               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vérifiez les paramètres du logiciel antivirus</li> </ul> </li> <li>• Système d'exploitation défaillant               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Réinstallez le système d'exploitation</li> </ul> </li> <li>• Le logiciel d'application AnaEyes ne fonctionne pas correctement               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Réinstallez le logiciel d'application AnaEyes</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Contactez le Centre d'assistance technique L'installation du logiciel d'application AnaEyes nécessite les privilèges d'administrateur.</p>
Le logiciel d'application AnaEyes ne fonctionne pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le câble de connexion entre l'appareil et le PC ne fonctionne pas correctement               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Débranchez et branchez à nouveau le câble de connexion entre l'appareil et le PC</li> <li>◦ Remplacez le câble de connexion entre l'appareil et le PC</li> </ul> </li> <li>• Le logiciel antivirus interfère avec les pilotes du logiciel d'application AnaEyes               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Désinstallez le logiciel antivirus</li> </ul> </li> <li>• Le logiciel d'application AnaEyes est installé en tant qu'utilisateur local               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Réinstallez le logiciel d'application AnaEyes</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; L'installation du logiciel d'application AnaEyes nécessite les privilèges d'administrateur.</p>
Le logiciel d'application ne s'installe pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PC ne dispose pas des fonctionnalités minimales requises pour l'installation               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Suivez les instructions d'installation du logiciel d'application</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Assurez-vous que les fonctionnalités du PC correspondent à celles requises par le logiciel d'application.</p>

<p>La souris du PC ne fonctionne pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble de connexion avec le PC déconnecté           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vérifiez que le câble de connexion de la souris s'insère correctement dans le port USB.</li> </ul> </li> <li>• Commutateur de souris en position OFF           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Placez le bouton de la souris en position ON</li> </ul> </li> <li>• Les piles de la souris sont déchargées (uniquement pour la souris sans fil)           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Remplacez les piles de la souris (uniquement pour la souris sans fil)</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Dans le panneau de configuration du PC, vérifiez qu'il n'y a pas de conflit entre les appareils.</p>
<p>Le clavier du PC ne fonctionne pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble de connexion avec le PC déconnecté           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vérifiez que le câble de connexion du clavier s'insère bien dans le port USB.</li> </ul> </li> <li>• Commutateur du clavier en position OFF           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Placez le bouton du clavier en position ON</li> </ul> </li> <li>• Les piles du clavier sont déchargées (uniquement pour le clavier sans fil)           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Remplacez les piles du clavier (uniquement pour le clavier sans fil).</li> </ul> </li> </ul>
<p>Impossible d'enregistrer les images dans la base de données</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La base de données n'est pas connectée au logiciel d'application AnaEyes           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vérifiez que dans l'écran de configuration de la base de données est spécifié le chemin d'accès correct au fichier Anaeyes.mdb</li> </ul> </li> <li>• Absence de connexion électrique           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Restaurez la connexion au fichier de base de données</li> <li>◦ Vérifiez le fonctionnement de la connexion réseau</li> </ul> </li> <li>• Le câble USB ne fonctionne pas           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Remplacez le câble USB</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Vérifiez régulièrement les connexions avec le réseau de données. &gt; Utilisez uniquement des câbles USB3.0.</p>
<p>Échec de la capture d'image</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le patient a bougé ou fermé les yeux pendant la capture           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Demandez au patient de garder les yeux ouverts, de fixer le point lumineux et de ne pas bouger les yeux</li> </ul> </li> </ul>
<p>Échec de la mise au point de l'image</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de poussière de graisse sur les composants optiques de l'appareil           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nettoyez la surface des composants optiques avec un chiffon doux</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Assurez-vous que le patient ne touche pas les composants optiques.</p>
<p>Absence de reconnaissance de la position des yeux gauche/droite par l'appareil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de pose du sticker noir sous le socle de l'appareil ou Défaillance du détecteur de positionnement           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Installez le sticker noir sous le socle de l'appareil</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Certaines couleurs et certains matériaux de la table peuvent ne pas refléter la lumière infrarouge. Placez un papier blanc sous le socle de l'appareil pour vérifier le fonctionnement du détecteur de positionnement.</p>
<p>Difficultés de déplacement de l'appareil (avant, arrière, gauche, droite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La protection plastique de la manette n'a pas été retirée du socle lors de l'installation           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Retirez la protection plastique de la manette du socle</li> </ul> </li> <li>• La molette de blocage de l'appareil est serrée           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Desserrez la molette de blocage de l'appareil</li> </ul> </li> </ul> <p>&gt; Avant de commencer l'examen, vérifiez que la molette de blocage de l'appareil est desserrée.</p>

Si le problème n'est pas résolu même après les mesures répertoriées ci-dessus, contactez immédiatement votre distributeur local.

Votre revendeur a été formé par Essilor.

**Lampes à LED faisant fonctionner l'alarme sur le socle de la lampe à fente**

SYMPTÔMES	CAUSES ET MESURES
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED verte toujours allumée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Socle alimenté</li> <li>Porte-LED alimenté</li> <li>Émission de lumière blanche</li> </ul> <p>&gt; Fonctionnement sans anomalie</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED rouge allumée en continu</li> <li>LED du projecteur : LED blanche toujours éteinte</li> </ul>	<p>La LED blanche du porte-LED n'est pas alimentée ou la température maximale de fonctionnement a été dépassée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre et attendre que la LED rouge s'éteigne</li> <li>Vérifier la connexion entre le socle et le porte-LED</li> <li>Restaurer et remettre en marche</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED rouge clignote deux fois puis fait une pause</li> <li>LED du projecteur : LED blanche intermittente</li> </ul>	<p>Le +5 V de la carte de contrôle dans le porte-LED est manquant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre et vérifier les connexions entre le socle et le porte-LED, (également à l'intérieur du porte LED, LED verte éteinte)</li> <li>Restaurer et remettre en marche</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED rouge intermittente rapide (environ 2 clignotements par seconde)</li> <li>LED du projecteur : LED blanche intermittente</li> </ul>	<p>La tension d'entrée dépasse la tension maximale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre</li> <li>Réduire la tension d'entrée en deçà de la tension maximale (12 V CA + 30 %), mesurée sur le connecteur d'entrée du socle, à savoir 15,6 V CA</li> <li>Remettre sous tension</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED rouge intermittente lente (environ 1 clignotement toutes les 3 secondes)</li> <li>LED du projecteur : LED blanche intermittente</li> </ul>	<p>La tension d'entrée est inférieure à la tension requise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre</li> <li>Augmenter la tension d'entrée au-dessus de la tension maximale (12 V CA -10 %), mesurée sur le connecteur d'entrée du socle, à savoir 10,8 V CA</li> <li>Remettre sous tension</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED orange et verte intermittentes, 2 clignotements et une pause</li> <li>LED du projecteur : LED blanche avec une valeur intermittente minimale</li> </ul>	<p>Alimentation de sortie du socle ou du porte-LED +5 V en court-circuit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre, éliminer le court-circuit et remettre sous tension</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LED du socle : LED orange foncée</li> <li>LED du projecteur : LED blanche éteinte</li> </ul>	<p>LED blanche en court-circuit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteindre, éliminer le court-circuit et remettre sous tension</li> </ul>

## **IX. ENTRETIEN**



## 1. Conditions de stockage et de manipulation



Danger des modifications apportées à l'appareil.

Tant que le produit est conservé dans son emballage d'origine, il peut être exposé aux conditions ambiantes sans être endommagé, pendant une période maximum de 15 semaines dans le cadre du transport et du stockage.

	Température	Humidité	Pression atmosphérique
Utilisation	[+10°C; +35°C]	[30%; 90%]	[800 hPA; 1060 hPA]
Stockage	[- 10°C; + 55°C]	[10%; 95%]	[700 hPA; 1060 hPA]
Transport	[- 40°C; + 70°C]	[10%; 95%]	[500 hPA; 1060 hPA]

## 2. Nettoyage

Lorsque l'appareil ne fonctionne pas, couvrez-le avec le couvercle en plastique prévu à cet effet pour le protéger de la poussière. La poussière qui s'accumule sur l'oculaire et sur les verres d'examen au cours de l'utilisation doit être régulièrement retirée avec un chiffon doux ou un soufflet en caoutchouc. Pour nettoyer les surfaces externes, utilisez simplement un tissu légèrement humide. N'utilisez pas de diluants ni de solvants.



Changez le papier de la mentonnière à chaque nouveau patient afin de garder la mentonnière propre.

## 3. Inspection et entretien périodiques

Cette section ne s'applique pas.

## 4. Démontage du produit et transport

Tous les équipements sont toujours livrés emballés dans des conditions optimales afin de résister aux conditions standard de transport et de stockage. Au cas où constateriez des dommages dus au transport en sortant l'appareil de son emballage, veuillez directement contacter la société chargée de l'installation ou le fabricant.

## 5. Mise au rebut



Instructions pour une mise au rebut de l'instrument conforme aux directives 2012/19/UE et 2011/65/UE relatives à la limitation des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets électriques et électroniques.

Lorsqu'il est en fin de vie, l'instrument ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il peut être déposé dans un centre de collecte des déchets géré par la municipalité ou chez les revendeurs qui proposent ce service.

Le dépôt séparé d'un appareil électrique permet d'éviter les éventuels préjudices pour l'environnement et la santé que pourrait provoquer une élimination non conforme, et permet également de recycler les matériaux dont il est composé afin d'économiser de l'énergie et des ressources.

Le pictogramme du conteneur à roues barré apparaît sur l'étiquette de l'instrument. Il indique l'obligation de collecte et d'élimination séparées des équipements électriques et électroniques en fin de vie/hors d'usage.

## **X. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**



## 1. Caractéristiques techniques

La durée de vie prévue de l'appareil et de ses composants est de 10 ans.

### a. Modèle SL500L

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES DES LAMPES À FENTE	SL500L AVEC TÊTE PORTE PRISME	SL500L AVEC TÊTE FENDUE
Indice de projection de la fente	1,16x	1,3x
Largeur de la fente (réglage en continu)	0 – 14 variable continue	0 – 16 variable continue
Longueur de la fente (réglage en continu)	1,8 – 14 variable continue	2 – 15 variable continue
Longueur maximale de la fente	14 mm	16 mm
Diamètre d'ouverture	14 / 9 / 5,5 / 0,3	16 / 10,5 / 6,5 / 0,4
Filtres	Bleu, vert (sans rouge), rouge	Bleu, vert (sans rouge), rouge
Angle de rotation de la fente	± 90° en continu sur le système Tabo	± 90° en continu sur le système Tabo
Angle d'incidence	0° horizontal	Double angulaire +/-11°
Distance d'utilisation (sortie prisme/distance avec l'œil du patient)	68 mm	80 mm

#### Spécifications du module de la mentonnière

- Mire de fixation : Rouge, lumineuse, articulée
- Réglage de la hauteur de la mentonnière : 76 ± 1 mm

#### Spécification de la lampe électrique

Tension de fonctionnement de l'appareil : CA 12 V : -10 % +20 % -15 v CC ±5 %

#### Spécifications du transformateur

- Taille standard de la table : 380 x 500L mm
- Tension d'alimentation :  
100 V/120 V/230 V/240 V  
CA ±10 %
- Fusibles : 5 x 20 mm :  
100-120 V CA — 1 A  
230-240 V CA — 0,5 A
- Puissance maximale absorbée : 25 VA

#### Autres fonctionnalités

- Taille de la lampe : 296 x 313 x (433±15) mm
- Poids de la lampe : 7,4 kg
- Poids de la lampe digitale : 8,1 kg

### b. Modèle SL550L

- Ouverture minimale de la fente / Effet Tyndall : 0,2 mm
- Largeur de la fente (réglage en continu) : 0 – 12 mm
- Longueur de la fente (réglage en continu) : 1,0 – 12 mm
- Longueur maximale de la fente : 12 mm

- Indice de projection de la fente : 1x
- Diamètre d'ouverture : 0,2 / 1 / 3 / 5 / 9 / 12 mm
- Filtres : Bleu, vert (sans rouge), gris et rouge
- Rotation de la fente :  $\pm 90^\circ$  en continu avec le système Tabo
- Angles verticaux de la fente d'inclinaison :  $0^\circ - 5^\circ - 10^\circ - 15^\circ - 20^\circ$
- Distance d'utilisation par rapport à l'œil du patient / la surface du miroir : 88 mm
- Point de fixation : Lumière articulée
- Module de la mentonnière (réglage de la hauteur de la mentonnière) :  $66 \pm 1$  mm

### Spécification de la lampe électrique

Tension de fonctionnement de l'appareil : -10 % +20 % 12 V CA : -15 V CC  $\pm 5$  %

### Spécifications du transformateur

- Taille standard de la table : 380 x 500L mm
- Tension d'alimentation :  
100 V / 120 V / 230 V / 240 V  
CA  $\pm 10$  %
- Fusibles : 5 x 20 mm :  
100-120 V CA — 1 A  
230-240 V CA — 0,5 A
- Fréquence principale : 50 - 60 Hz
- Puissance maximale absorbée : 25 VA

### Autres fonctionnalités

- Taille de la lampe : 299 x 313 x (644 $\pm$ 15) mm
- Poids de la lampe : 8,7 kg
- Poids de la lampe digitale : 9,4 kg

## 2. Connectivité à d'autres appareils

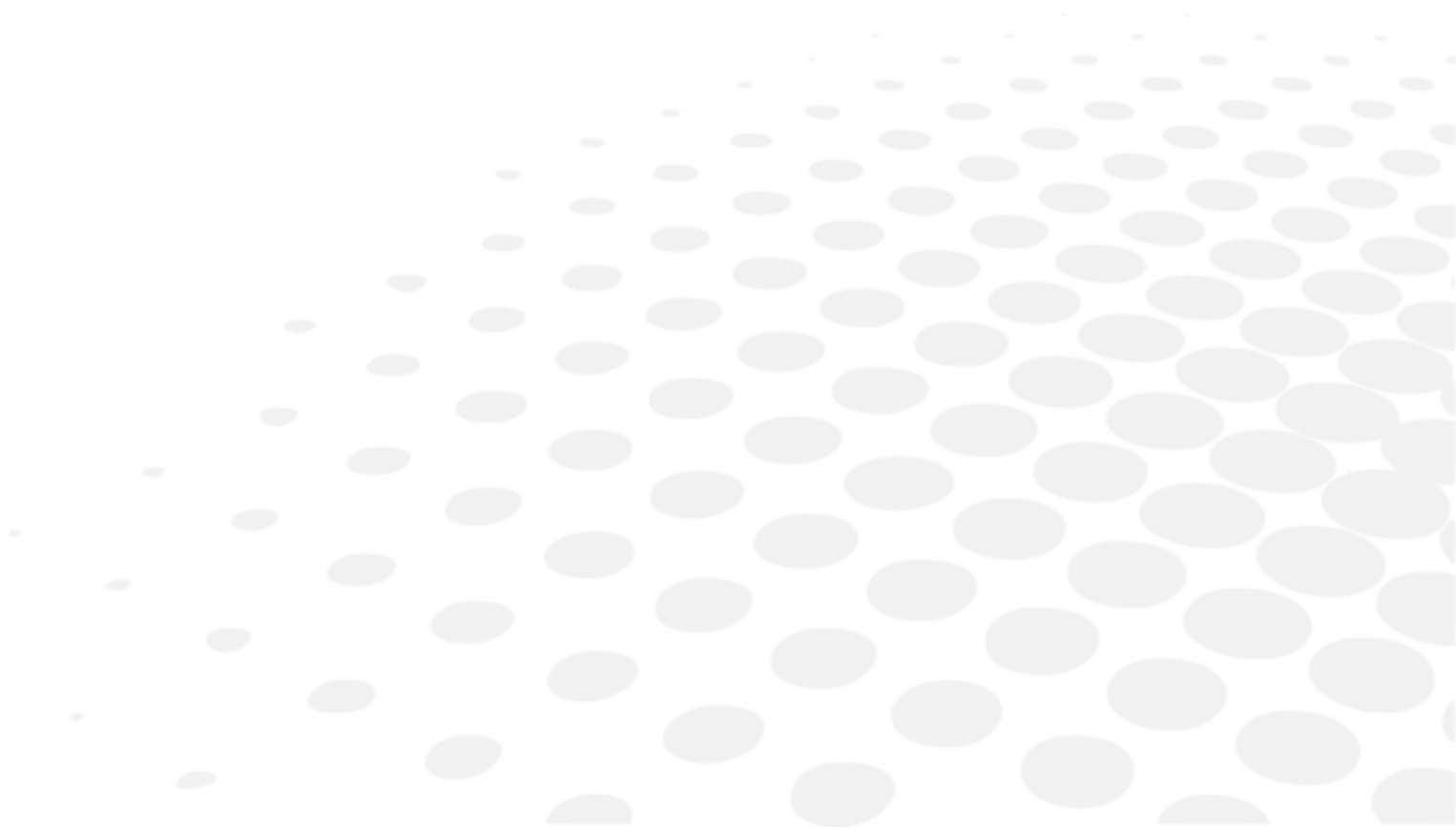
Cette section ne s'applique pas.

## 3. Configuration requise

Configuration minimale requise (version caméra digitale)

- PC : 4 Go de RAM – Carte vidéo 1 Go de RAM (non partagée) résolution 1 024 x 768 pixels
- Système d'exploitation : Windows XP, Windows 7 et Windows 10 (32/64 bits).

## XI. QR CODE



Le manuel utilisateur est disponible dans la langue appropriée sur un espace web. Sur demande, une version papier peut être fournie gratuitement.

- en The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.
- fr Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.
- ar لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.
- be Поўная інструкцыя карыстальніка даступна ў інтэрнэт-прасторы. Каб атрымаць доступ, адсканіруйце QR-код ніжэй пры дапамозе спецыяльнай праграмы.
- bg Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.
- cs Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace.
- da Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.
- de Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.
- el Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.
- es El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.
- et Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalselt rakendust.
- fi Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.
- hr Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.
- hu A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával.
- id Panduan pengguna yang lengkap tersedia di web space. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut dengan menggunakan aplikasi khusus.
- it Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata.
- ja ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下のQRコードをスキャンしてください。
- ko 완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.
- lt Išsamas naudotojo vadovas ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėlė nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą.
- lv Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu.

ms	Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan.
nl	De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie.
no	Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon.
pl	Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji.
pt	O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada.
pt (brazil)	O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, scanear o código QR abaixo usando a respectiva aplicação.
ro	Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate.
ru	Полное руководство пользователя доступно на сайте. Чтобы получить к нему доступ, сканируйте QR-код ниже с помощью специального приложения.
sk	Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.
sl	Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.
sr	Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kôd u nastavku pomoću namenske aplikacije.
sv	Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.
th	มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์ให้ที่เว็บไซต์ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน.
tr	Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, bu amaca yönelik bir uygulama kullanarak aşağıdaki QR kodunu taratın.
uk	Повний посібник користувача доступний на сайті. Щоб отримати до нього доступ, скануйте QR-код нижче за допомогою спеціального додатку.
vi	Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới sử dụng ứng dụng chuyên dụng.
zh	操作手册全文可在一个网络空间内查询。如要访问该空间，请使用一个专门的应用软件扫描QR条码。





Essilor International  
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France  
[www.essilor.com](http://www.essilor.com)

