

YF-100

Lampe à fente

Manuel de l'Utilisateur



Version : 1.4

Date de révision : 2023.01

Préface

Merci d'avoir acheté et utilisé notre lampe à fente.



Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser cet appareil. Nous espérons sincèrement que ce manuel d'utilisation vous fournira suffisamment d'informations pour utiliser l'appareil.

Notre objectif est de fournir aux gens des appareils de haute qualité, aux fonctions complètes et plus personnalisés. Les informations contenues dans le matériel promotionnel et les boîtes d'emballage sont susceptibles d'être modifiées en raison de l'amélioration des performances sans préavis supplémentaire. Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. se réserve le droit de mettre à jour les appareils et le matériel.

Si vous avez des questions lors de l'utilisation, veuillez contacter notre hotline de service: (86-023) 62797666, nous serons très heureux de vous aider.

Votre satisfaction, notre impulsion!

Informations du fabricant

Nom: CHONGQING YEASN SCIENCE - TECHNOLOGY CO., LTD

Adresse: 5 DANLONG ROAD, DISTRICT DE NAN'AN, CHONGQING, CHINE.

Tél.: 86-23 62797666

Contenu

1. Spécifications	1
1.1 Utilisations.....	1
1.2 Microscope	1
1.3 Éclairage de la fente	1
1.4 Mouvement de base	1
1.5 mentonnière	2
1.6 Tension	2
1.7 Poids et dimensions	2
1.8 Plaque signalétique et indications	2
2. Précautions de sécurité	4
3. Structure de l'instrument.....	6
4. Installation	11
4.1 Liste des pièces.....	12
4.2 Liste des accessoires.....	12
4.3 Étapes d'installation	13
4.3.1 Installer l'unité d'appui-tête (C)	13
4.3.2 Installer l'unité de base (D).....	13
4.3.3 Installer le couvercle du rail (E)	14
4.3.4 Installer le projecteur Slit (B).....	14
4.3.5 Installer l'oculaire (A).....	15
4.3.6 Installer l'écran respiratoire (F)	15
4.3.7 Connecter la prise	16
4.4 Vérification après l'installation.....	16
4.4.1 Connexion électrique.....	16
4.4.2 Vérifier chaque unité	16
5. Instructions d'utilisation.....	17
5.1 Préparation avant utilisation	17
5.1.1 Logement de compensation dioptrique.....	17
5.1.2 Rajustement de la	18
5.2 Localiser la tête du cessionnaire.....	19
5.2.1 Localiser la tête du cessionnaire.....	19
5.2.2 Fixer la ligne de visée du cessionnaire	19
5.3 Emplacement tridimensionnel de l'objet d'opération de base.....	19

5.4 Réglage de l'éclairage	20
6. Entretien	22
6.1 Remplacer les papiers de mentonnière	22
6.2 Maintenance et entretien.....	22
7. Nettoyage et protection.....	22
8. Conditions environnementales et durée de vie	23
9. Guide de dépannage	23
10. Schéma électrique.....	24
11. Responsabilité du fabricant	24
12. Protection de l'environnement	24
13. Conseils sur la CEM et autres interférences.....	26

1. Spécifications

1.1 Utilisations

Pour l'examen de la vue et l'aide au diagnostic.

Contre-indications: aucune.

Groupes cibles de patients: adultes, enfants.

Utilisateurs visés: optométristes en ophtalmologie hospitalière et magasins d'optique.

Les personnes qui utilisent ce produit sont des ophtalmologistes dans des hôpitaux ou des cliniques et des optométristes dans des magasins d'optique. Pour utiliser ce produit, ils doivent avoir une connaissance pertinente des examens de la vue et avoir les compétences nécessaires pour utiliser le produit.

1.2 Microscope

- 1) Type Galileo binoculaire convergent
- 2) Modèle de grossissement de 5 pas par rotation du tambour
- 3) Oculaires 12.5×
- 4) Taux de grossissement total 6.4×, 10×, 16×, 25×, 40×
- 5) Plage de réglage PD de 55 mm à 80 mm
- 6) Réglage dioptrique -5.00D à +5.00D

1.3 Éclairage de la fente

- 1) Largeur de fente 0mm à 14mm continue (devenir un cercle à 14mm)
- 2) Longueur de fente de 1 mm à 14 mm en continu
- 3) Ouvertures de fente $\varnothing 0.3\text{mm}$, $\varnothing 5.5\text{mm}$, $\varnothing 9\text{mm}$, $\varnothing 14\text{mm}$
- 4) Rotation de la fente 0 ° à 180 ° réglable en continu de la direction verticale à la direction horizontale
- 5) Filtres Absorption de chaleur, sans rouge, bleu cobalt
- 6) Ampoule LED blanche d'éclairage, luminosité réglable (lx)

1.4 Mouvement de base

- 1) Mouvement longitudinal (entrée/sortie) 100 mm
- 2) Mouvement latéral (gauche/droite) 100 mm
- 3) Mouvement vertical (haut/bas) 30 mm

4) Mouvement horizontal 10mm

1.5 mentonnière

- 1) Élévation du menton 70mm
- 2) Lampe de fixation LED rouge

1.6 Tension

- 1) Entrée d'alimentation de l'adaptateur: 100-240 V CA, 50/60 Hz ; 1.0-0.5A
- 2) Sortie de l'adaptateur: 12 V DC 3.34 A ; 40 VA
- 3) Lampe d'éclairage à tension de sortie 3V, lampe de point de fixation 3V

1.7 Poids et dimensions

- 1) Paquet Dimension 630mm×460mm×400mm
- 2) Poids total 18,5 kg
- 3) Poids net 15 kg

* La conception et les spécifications sont sujettes à des modifications en raison de mises à jour techniques sans préavis supplémentaire.

1.8 Plaque signalétique et indications

La plaque signalétique et les indications sont collées sur l'instrument pour alerter les utilisateurs finaux.

Si la plaque signalétique n'est pas bien collée ou si les caractères deviennent difficiles à reconnaître, veuillez contacter les distributeurs agréés.



Fabricant



Date de fabrication

-  **SN** Numéro de série du produit
-  **CN** Pays de fabrication
-  **CE** Certificat de conformité européen
-  Élimination correcte de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)
-  La partie appliquée de l'appareil est de type B (appui-tête)
-  **MD** Dispositifs médicaux
-  Date d'expiration
-  Voir les instructions pour d'autres détails
-  Reportez-vous au manuel d'instructions/livret
-  **EC REP** Représentant Européen Autorisé
-  **REF** Numéro de référence
-  **UDI** Identifiant unique de l'appareil
-  **#** Numéro de modèle
- G.W.** Poids brut
- DIM.** Dimension
-  Attention ! Veuillez vous référer aux documents d'accompagnement
-  Rayonnement non ionisant
-  Il indique que le colis contient des articles fragiles et doit être manipulé avec soin
-  Indique que le colis d'expédition doit être verticalement vers le haut pendant le transport
-  Indique que le colis d'expédition est protégé de la pluie
-  Indique que le colis de transport ne peut pas être roulé lors de la manutention
-  Il indique que le nombre maximum de couches d'un même colis d'expédition peut être empilé est de 5 couches



Identification de la plage de température



Identification de la plage d'humidité



Identification de la plage de pression atmosphérique

Nous mettrons à disposition sur demande des schémas de circuits, des listes de composants, des descriptions qui aideront le personnel de service à réparer les pièces de l'équipement ME désignées par le fabricant comme réparables par le personnel de service.

2. Précautions de sécurité

La lampe à fente est un instrument composé d'une source lumineuse à haute intensité qui peut être focalisée pour éclairer les yeux avec un mince faisceau de lumière. L'examen binoculaire à la lampe à fente fournit une vue agrandie stéréoscopique des structures oculaires, qui peut être utilisée pour l'examen et le diagnostic auxiliaire d'une variété d'affections oculaires.



Veuillez lire attentivement les points suivants nécessitant une attention particulière en cas de blessures corporelles, de dommages à l'appareil ou d'autres dangers possibles :

- Pour éviter le fonctionnement dans un environnement inflammable ou explosif avec de la poussière ou des températures élevées.

Pour une utilisation en intérieur uniquement, gardez la lampe à fente propre et sèche.

- Pour éviter de faire fonctionner l'appareil près de l'eau et éviter toute sorte de goutte de liquide sur l'instrument.

- Pour éviter de placer dans des conditions ambiantes humides, poussiéreuses ou à variation rapide d'humidité et de température.

- Un adaptateur d'alimentation dédié configuré pour l'appareil doit être utilisé : modèle GSM40A12 (composant de l'appareil), entrée 100V~240V 50/60Hz, sortie 12V 3,34A.

- Ne branchez pas la carte de brassage ou les rallonges d'alimentation.

- Pour les situations d'urgence, coupez d'abord l'alimentation électrique, mais évitez de tirer sur le cordon d'alimentation.

- La main mouillée n'est pas autorisée à toucher le pouvoir pour éviter les chocs.

Il est interdit de marcher, de nouer et de poser des objets lourds sur le cordon d'alimentation.

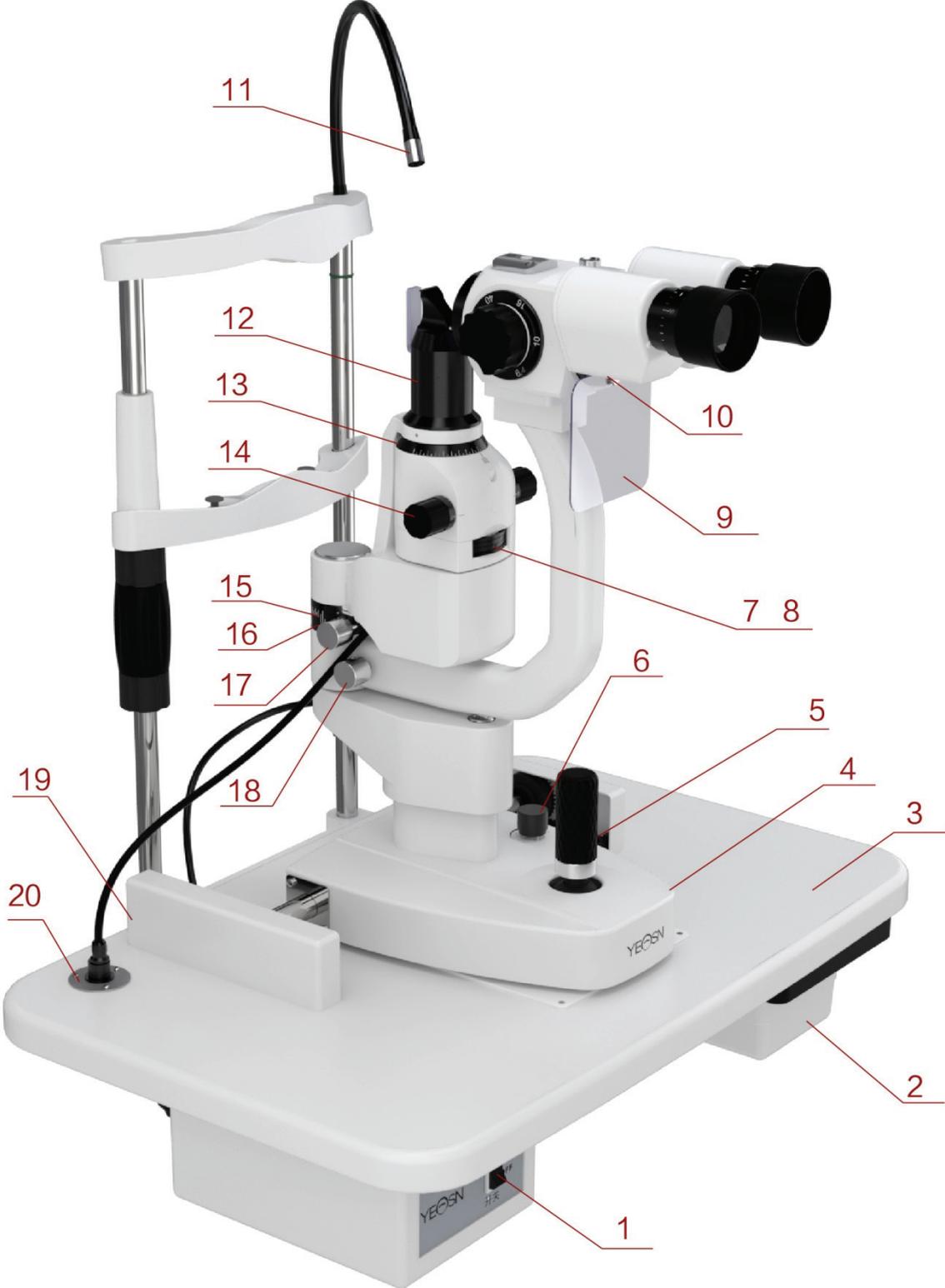
- Ne pas positionner l'appareil de manière à rendre difficile le débranchement de l'alimentation secteur.

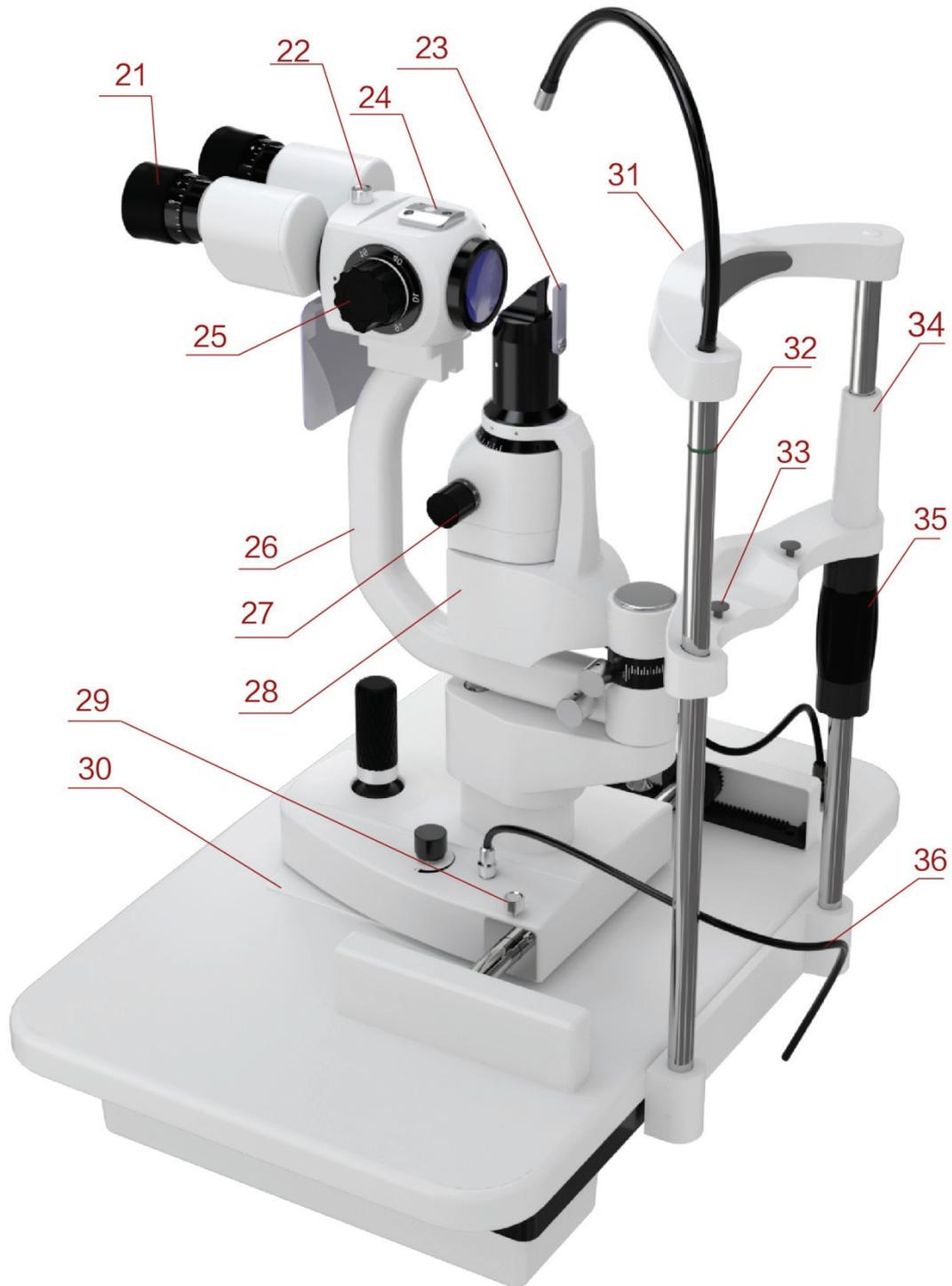
- Vérifiez fréquemment le cordon d'alimentation et avant de l'utiliser pour éviter les incendies et les chocs électriques.
 - Débranchez la prise avant le nettoyage et la désinfection.
 - Coupez l'alimentation et mettez le couvercle anti-poussière lorsque vous ne l'utilisez pas.
 - Pour éviter que l'instrument ne tombe et ne tombe en panne, il doit être correctement installé ou placé sur une surface saine et dure, avec un angle d'inclinaison inférieur à 10°
 - Ne démontez pas l'instrument et ne modifiez pas le système électrique.
 - En cas de déplacement de l'instrument installé sur une courte distance, veuillez verrouiller toutes les pièces mobiles. Pendant le mouvement, veuillez pousser avec la main en tenant le plateau de la table avec la main ou tenir avec les deux mains. S'il s'agit d'un mouvement longue distance, veuillez d'abord le remettre dans l'emballage d'origine.
 - Les appareils et systèmes médicaux électriques sont soumis à des mesures CEM spéciales et doivent être installés conformément aux instructions CEM contenues dans ce document d'accompagnement.
- Les systèmes de communication HF portables et mobiles peuvent interférer avec les appareils médicaux électriques.
- Le fonctionnement d'autres lignes ou équipements que ceux répertoriés peut entraîner des émissions plus élevées ou peut réduire la résistance de l'appareil aux interférences.
- N'utilisez pas d'adaptateur secteur qui n'est pas configuré avec l'appareil, sinon cela pourrait augmenter la quantité d'émission électromagnétique, ce qui pourrait réduire la capacité de résistance aux perturbations.
- En cas de problème, veuillez vous référer au guide de dépannage.
 - Ne pas réparer ou entretenir pendant l'utilisation avec le patient.
 - Notification: tout événement grave lié au dispositif pour l'utilisateur et/ou le patient doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre où se trouve l'utilisateur et/ou le patient.



Attention: L'utilisateur est averti que les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

3. Structure de l'instrument





① Bouton ON / OFF

Interrupteur principal de la lampe à fente.

② Tiroir d'accessoires

Rangez la tige de test de mise au point et d'autres accessoires.

③ Dessus de la table

Support de montage de chaque composant,
Plateforme utilisée par l'opérateur.

④ Base

Prend en charge le microscope et les bras d'éclairage, contrôle le mouvement horizontal de la lampe à fente.

⑤ Manette

Inclinez le joystick pour déplacer légèrement l'instrument sur la surface horizontale et faites-le pivoter pour régler l'élévation du microscope.

⑥ Bouton de contrôle d'intensité

Ajustement continu de l'éclairage.

⑦ Base de filtre

Changer les filtres en tournant la base et répondre aux exigences de diverses inspections.

⑧ Base de réglage des ouvertures de fente

Changer les ouvertures de fente en tournant la base.

⑨ Écran respiratoire

Il peut arrêter le souffle entre l'opérateur et le testé afin d'éviter l'embarras.

⑩ Vis de fixation pour écran respiratoire

Installez l'écran respiratoire.

⑪ Lumière de fixation

Montrez la direction du regard du candidat et positionnez le globe oculaire du candidat.

⑫ Tête de projecteur à fente

Les parties centrales de l'imagerie à fente ne rayent pas la surface optique afin d'éviter l'effet de la qualité de l'image.

⑬ Échelle de rotation des fentes

Indiquez l'angle de rotation de la fente.

⑭ Bouton de largeur de fente

La largeur de la fente est réglable en continu.

⑮ Anneau d'angle d'éclairage

La longue ligne sur la base d'éclairage et la valeur sur l'anneau d'angle de stratification correspondant indiquent l'angle de deux bras, indiquent l'angle entre l'observation et la direction d'éclairage.

⑯ Base d'angle d'éclairage

⑰ Bouton de liaison

Tournez ce bouton, le système de projection à fente et le bras du microscope sont en état de déplacement de liaison.

⑱ Bouton de verrouillage du bras du microscope

Verrouille le mouvement de rotation du bras du microscope et l'empêche de tourner afin de faciliter le positionnement de l'observation.

⑲ Couvercle de rail

Pour protéger la surface du rail.

⑳ Prise de courant

Alimentez la lampe à fente via le cordon d'alimentation.

㉑ Bague de mise au point

Ajustez la dioptrie de l'oculaire afin d'obtenir une image claire avant utilisation.

㉒ Bouton de verrouillage du connecteur

Lorsque l'instrument a besoin d'entretien, démontez les pièces d'observation et nettoyez la lentille en desserrant le bouton.

㉓ Lentille de dispersion

Utilisé pour agrandir l'éclairage déposé sous faible rapport de grossissement.

㉔ Interface accessoire

Installation de tenonomètre et autres accessoires.

㉕ Cadran de grossissement

Modification du taux d'agrandissement.

②⑥ Bras mobile

En soutenant les pièces d'observation, confirmez l'angle d'observation en tournant le bras.

②⑦ Base fendue

Changez la direction de la fente en tournant la base de la fente.

②⑧ Base d'éclairage

②⑨ Bouton de verrouillage de la base de l'instrument

Verrouillez le bouton, la base de l'instrument sera fixée.

③⑩ Plaque coulissante

Faites bouger la base en déplaçant le joystick sur la plaque coulissante.

③⑪ Appui-tête

Soutenez la tête avant du sujet, positionnez la tête du sujet.

③⑫ Marque de position des yeux

Lorsque le centre horizontal de l'œil du candidat se trouve dans le même plan horizontal de cette marque, la hauteur du microscope contrôlée par le joystick est à la position de centrage.

③⑬ Goupille fixe de mentonnière

Fixez le papier sur la mentonnière.

③⑭ Mentonnière

Soutenez le menton du candidat, positionnez la tête du candidat.

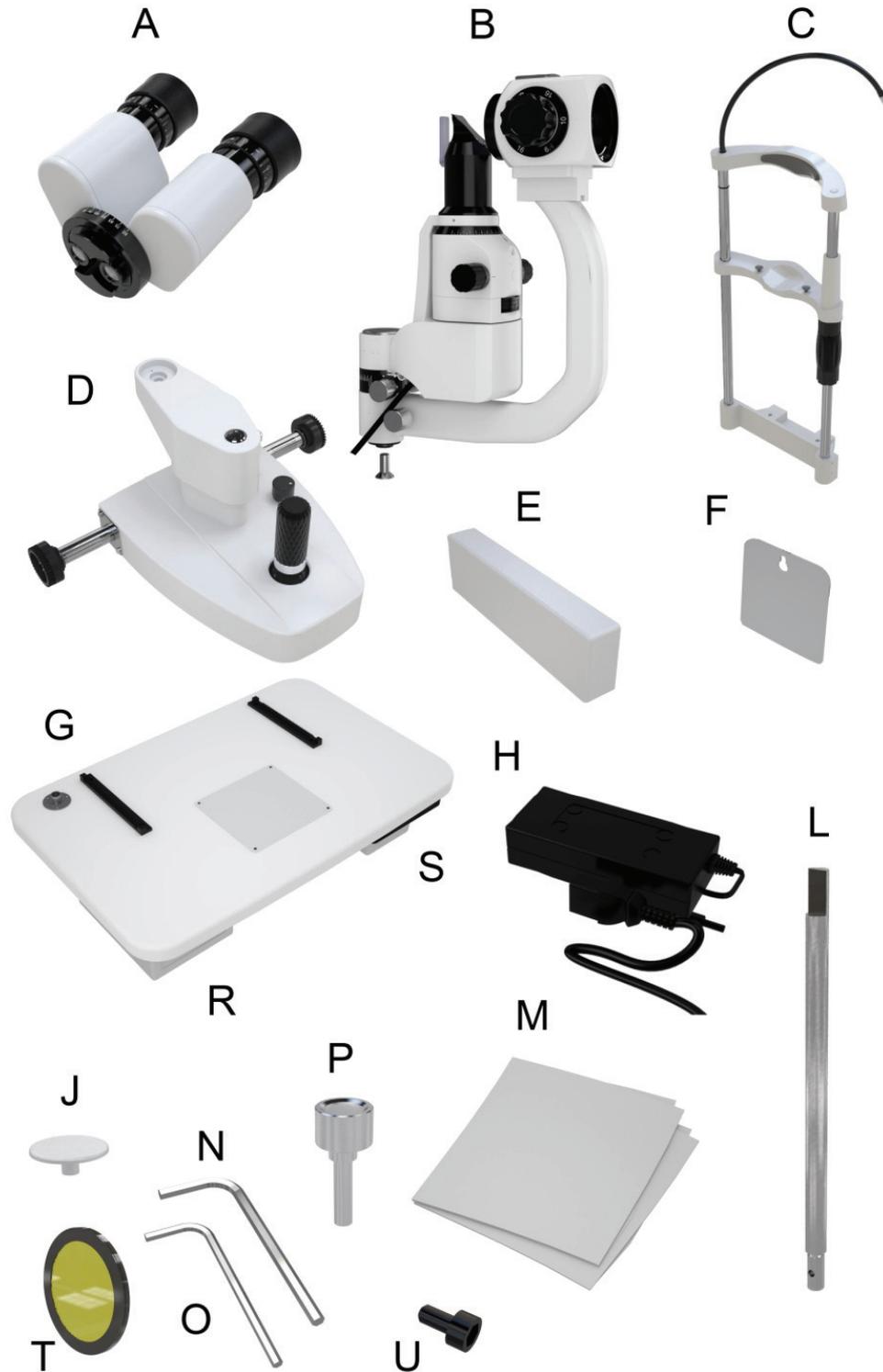
③⑮ Bouton de réglage de la mentonnière

Réglez la hauteur de la mentonnière en tournant le bouton.

③⑯ Câble d'éclairage

4. Installation

Ce manuel d'instructions concerne la lampe à fente YF-100. Toutes les pièces doivent être soigneusement retirées de l'emballage, puis mises en place pour l'installation.



4.1 Liste des pièces

Non.	Nom des pièces	Qté.	Noter
A	Unité oculaire	1	
B	Unité de projecteur à fente	1	
C	Unité d'appui-tête	1	
D	Unité de base	1	
E	Couvertures de rails	2	
F	Écran respiratoire	1	
G	Table de travail	1	Les trois unités sont déjà bien installées dans un composant
R	Boîtier d'alimentation	1	
S	Boîte d'accessoires	1	
H	Adaptateur secteur	1	

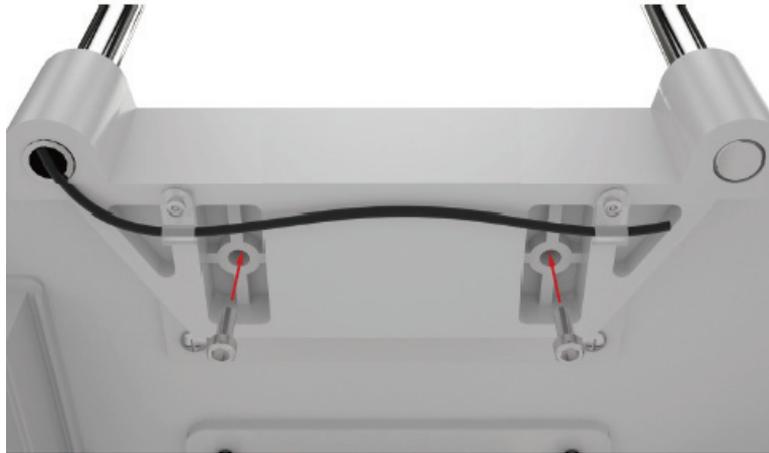
4.2 Liste des accessoires

Non.	Nom des pièces	Qté.	Noter
J	Plaque anti-poussière	1	
L	Bâtonnet d'essai de mise au point	1	
M	Housse de protection	1	
P	Bouton de verrouillage du connecteur	1	
O	Clé Allen (4mm)	1	Outil d'installation
N	Clé Allen (5 mm)	1	Outil d'installation
T	Unité de filtre jaune	1	
U	Vis à six pans creux (M5)	2	

4.3 Étapes d'installation

4.3.1 Installer l'unité d'appui-tête (C)

- 1) Placez l'appuie-tête (C) et l'établi (G) comme illustré à la Graphique 1.
- 2) Après avoir aligné les trous de vis, utilisez une clé Allen (N) pour serrer les deux vis à six pans creux (U).



Graphique 1

4.3.2 Installer l'unité de base (D)

- 1) Installez les roues dentées des deux côtés de l'unité de base (D) sur les roues dentées de l'établi (G).
- 2) Notez que la roue dentée doit être installée à l'endroit correspondant de la roue dentée (Graphique 2), puis vérifiez si l'unité de base (D) peut rouler régulièrement vers l'avant et vers l'arrière sur l'établi (G).
- 3) Connectez le câble d'éclairage.



Graphique 2

4.3.3 Installer le couvercle du rail (E)

- 1) Alignez l'insert du couvre-rail avec la rainure au bas du rack ;
- 2) Insérez le couvercle du rack dans le sens indiqué (Graphique 3).



Graphique 3

4.3.4 Installer le projecteur Slit (B)

- 1) Chassez les vis à tête fraisée à six pans creux (Graphique 4) sous l'axe central du projecteur Slit (B) à l'aide de la clé Allen (O).



Graphique 4

- 2) Connectez l'arbre central de l'unité de projecteur Slit (B) à la base de connexion de l'unité de base (D), puis serrez les vis à tête fraisée à six pans creux (O) avec la clé Allen (O) (Graphique 5).
- 3) Branchez la fiche sous la partie saillante fendue (B) à la prise correspondante au-dessus de l'établi (G).



Graphique 5

 Remarque: lors du raccordement de l'axe central et de l'embase de raccordement, la goupille de positionnement sur l'embase de raccordement doit être positionnée dans la fente de verrouillage de l'axe central.

4.3.5 Installer l'oculaire (A)

Retirez l'oculaire (A) avec précaution ; Installez la rainure en U au bas de l'oculaire (A) dans le guide en U qui supporte le bras coudé. Serrez le bouton de verrouillage du connecteur (P) après que la partie avant de la rainure en U se soit rapprochée du bouton de verrouillage du connecteur (Graphique 6).

 Remarque : veuillez ne pas toucher la lentille optique lors de l'installation de l'oculaire.



Graphique 6

4.3.6 Installer l'écran respiratoire (F)

1) Insérez le trou d'installation de l'écran respiratoire (F) dans le crochet de l'oculaire (A).

2) Enlevez le film protecteur sur l'écran respiratoire. L'écran respiratoire peut être retiré et conservé indépendamment lorsqu'il n'est pas utilisé.



Graphique 7

4.3.7 Connecter la prise

- 1) Branchez la fiche sous l'établi de l'établi (G) à la prise correspondante à l'arrière du boîtier d'alimentation (R);
- 2) Branchez la fiche sous l'unité d'appui-tête (C) à la prise correspondante à l'arrière du boîtier d'alimentation (R);
- 3) Connectez la fiche de l'adaptateur secteur au cordon d'alimentation à double fiche, puis connectez le cordon d'alimentation à double fiche à la prise correspondante à l'arrière du boîtier d'alimentation (R).

4.4 Vérification après l'installation

4.4.1 Connexion électrique

L'adaptateur secteur que nous utilisons est une prise à double broche, veuillez vérifier la correspondance.



Remarque: veuillez utiliser le cordon d'alimentation spécialisé fourni avec l'instrument.

4.4.2 Vérifier chaque unité

- 1) Mettez sous tension, le voyant de l'adaptateur secteur est allumé.
- 2) Tournez le bouton de commande d'intensité et voyez si la luminosité d'éclairage change de manière significative ou non.

- 3) Vérifiez la lampe de fixation pour voir si elle fonctionne normalement.
- 4) Vérifiez la flexibilité de la base d'ouverture, de la base du filtre et du bouton de réglage de la fente.
- 5) Coupez l'alimentation après avoir terminé la vérification, puis mettez le couvercle anti-poussière.

5. Instructions d'utilisation

5.1 Préparation avant utilisation

5.1.1 Logement de compensation dioptrique

- 1) Insérez la tige de test de mise au point dans le trou, tournez légèrement la poignée pour l'ajuster jusqu'à ce que la surface plane soit face à la lentille de l'objectif de l'oculaire. (Graphique 8)



Graphique 8

- 2) Mettez sous tension, tournez le bouton de commande d'intensité et réglez la luminosité de l'image fendue sur la surface plane de la tige de test de mise au point au niveau moyen.
- 3) Tournez le bouton de réglage de la fente et réglez l'image de la fente sur la surface plane de la tige de test de mise au point sur une largeur d'environ 2 à 3 mm.
- 4) Tournez le bouton de grossissement à 40×.
- 5) Lors de l'observation avec l'oculaire, basculez le levier de commande pour changer l'agrandissement dans le sens antihoraire jusqu'à la fin, puis tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que l'image de la tige de test de mise au point devienne la plus claire. Notez la valeur de compensation dioptrique.



Graphique 9

6) Répétez l'étape ci-dessus et ajustez l'autre unité d'oculaire. Notez les valeurs de compensation dioptrique droite et gauche pour référence ultérieure.



Remarque: si l'utilisateur est emmétrope, vous pouvez régler la valeur de compensation dioptrique à zéro, puis vous pouvez voir que la tige de test de mise au point est claire.

5.1.2 Rajustement de la



Graphique 10

1) Tenez le couvercle de la base du prisme gauche et droit, observez l'image fendue sur la surface plane de la tige de test de mise au point à travers les oculaires gauche et droit. Regardez devant vous, vous pouvez voir deux images qui ne se chevauchent pas.

2) Poussez simultanément le couvercle de la base du prisme vers l'extérieur jusqu'à ce que les deux

images fendues se chevauchent et qu'une image fendue claire et stéréoscopique soit formée.



Remarque: une fois la compensation dioptrique et le réglage de la PD terminés, veuillez retirer la tige de test de mise au point.

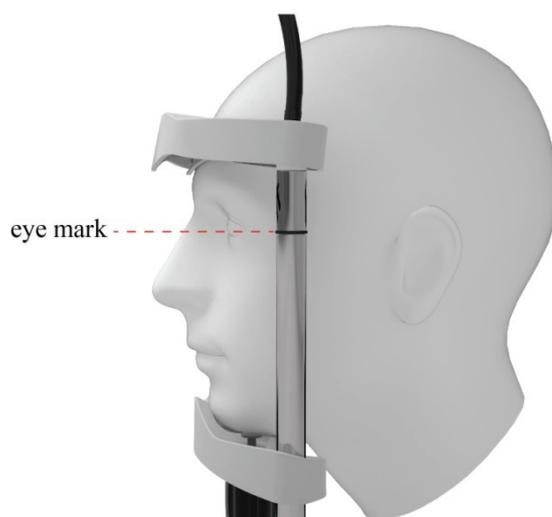
5.2 Localiser la tête du cessionnaire

5.2.1 Localiser la tête du cessionnaire

- 1) Localisez le menton de la personne testée sur l'unité de mentonnière.
- 2) Tournez lentement le bouton de réglage de la mentonnière et soulevez la tête du sujet jusqu'à ce que les yeux soient au niveau de la marque de l'œil.
- 3) Localisez le front de la personne testée près de l'appui-tête ; assurez-vous que la tête du candidat est dans une position confortable.



Remarque: placez un morceau de gaze médicale sur la mentonnière avant l'examen.



Graphique 11.

5.2.2 Fixer la ligne de visée du cessionnaire

- 1) Demandez au candidat de regarder la lampe avec l'œil de rechange pour fixer la ligne de vue du candidat.
- 2) La lampe de fixation peut être tournée librement pour ajuster la ligne de visée du candidat.

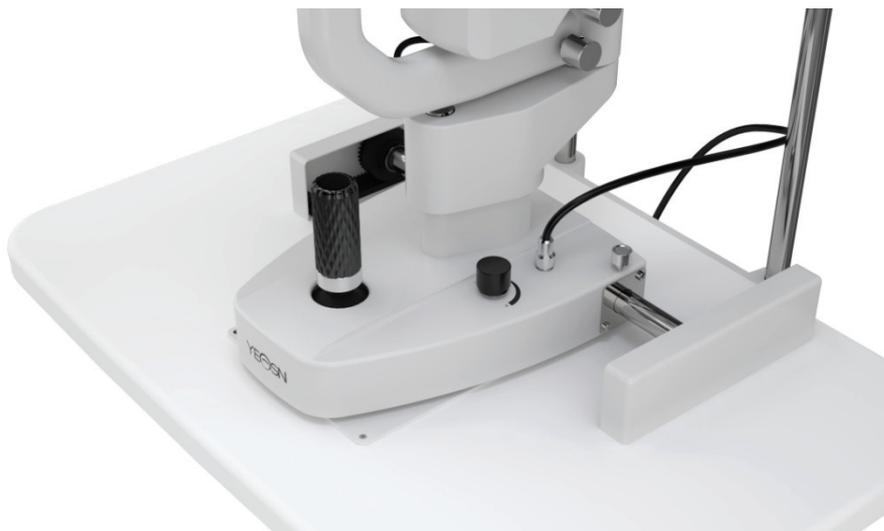
5.3 Emplacement tridimensionnel de l'objet d'opération de base

- 1) Ajustement grossier dans la direction X-Y: Actionnez le joystick sur l'unité de base et maintenez le joystick vertical. Déplacez l'unité de base horizontalement pour cibler généralement l'oculaire sur l'objet.
- 2) Réglage dans la direction Z: faites pivoter le joystick pour étirer l'unité de base et la retirer dans

le sens vertical afin d'ajuster la hauteur de l'oculaire pour cibler l'objet (tournez dans le sens des aiguilles d'une montre et l'oculaire se soulève, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et l'oculaire l'unité s'abaisse).

3) Réglage fin dans la direction X-Y: déplacez le joystick dans quatre directions et l'unité de base se déplace légèrement dans la direction X-Y pour que l'oculaire cible précisément l'objet.

4) Localisez l'objet: après avoir terminé les trois étapes ci-dessus, l'oculaire est déjà ciblé sur l'objet dans la direction X-Y-Z. Fixez l'unité de base en tournant le bouton sur la base.



Graphique12

5.4 Réglage de l'éclairage

1) Modifiez la largeur de l'image de la fente: tournez le bouton de réglage de la fente pour modifier la largeur de la fente de 0 mm à 14 mm. (lorsque la largeur est de 14 mm, l'image de la fente est ronde)

2) Changer l'ouverture: faites pivoter la base de l'ouverture, vous pouvez obtenir quatre types différents de points lumineux ronds avec des diamètres de 0,3 mm/5,5 mm/9 mm/14 mm, et un engrenage qui peut changer en continu de 1 mm à 14 mm.

3) Choisissez le filtre: faites pivoter la base du filtre et vous pouvez insérer trois filtres différents pour répondre à différents besoins de vérification. Habituellement, une plaque d'isolation thermique est utilisée pour que le candidat se sente à l'aise.



Remarque: une couleur différente sur la base du filtre signifie des filtres différents, le bleu signifie un filtre bleu cobalt, le vert signifie un filtre sans rouge, l'orange signifie un filtre d'isolation thermique et le blanc signifie un filtre vide.



Graphique13

4) Faites pivoter l'image de la fente : faites pivoter la base de la fente pour faire pivoter l'image de la fente dans n'importe quel degré dans le sens horizontal et vertical, et l'angle peut être lu sur l'échelle (Graphique 14)



Graphique 14.

5) Insérez la lentille de dispersion: lorsqu'il est nécessaire de disperser la lumière d'éclairage, faites pivoter la lentille de dispersion dans le chemin lumineux sous le projecteur à fente et faites-la pivoter après l'avoir terminée. (Illustration 15)



Graphique 15

6. Entretien

6.1 Remplacer les papiers de mentonnière

Lorsque le papier de la mentonnière est épuisé, retirez les deux goupilles fixes de la mentonnière, placez de nouveaux papiers. Ciblez le trou et remettez les goupilles fixes de la mentonnière.

6.2 Maintenance et entretien

- 1) La poussière et la solution saline normale pénètrent parfois dans le trou de l'arbre central lors de l'utilisation de la lampe à fente, veuillez couvrir le trou avec un cache-poussière pour éviter que l'instrument ne soit endommagé.
- 2) Ne touchez pas la surface des lentilles à main nue ou avec des objets durs. Utilisez du coton dégraissant imbibé de natalite propre empreinte digitale, époussetez et épongez sur les lentilles.
- 3) Pièces de rechange remplaçables, telles que : Unité d'oculaire, tige de test de mise au point, adaptateur secteur, etc. Ne pas remplacer par une pièce non autorisée pour éviter tout risque de sécurité.
- 4) Ne modifiez pas cet équipement sans l'autorisation du fabricant. L'installation et les réparations ne peuvent être effectuées que par des spécialistes qualifiés.

7. Nettoyage et protection

1) Nettoyage des parties optiques: si des poussières ou saletés restent sur l'objectif ou le miroir, vous pouvez les essuyer légèrement avec un coton imbibé d'alcool.



Remarque: n'utilisez pas le doigt ou tout objet dur pour essuyer.

2) Nettoyer la plaque mobile, l'engrenage et l'arbre: le mouvement dans les directions horizontale et verticale ne sera pas fluide si la plaque mobile, l'engrenage et l'arbre ne sont pas propres. Utilisez ensuite un chiffon propre et doux pour l'essuyer.

3) Nettoyer et désinfecter les plastiques : nettoyer les pièces en plastique telles que la mentonnière, l'appui-tête, etc. en utilisant un chiffon doux imbibé de détergent soluble ou d'eau pour nettoyer la saleté, puis en utilisant de l'alcool médical pour stériliser.

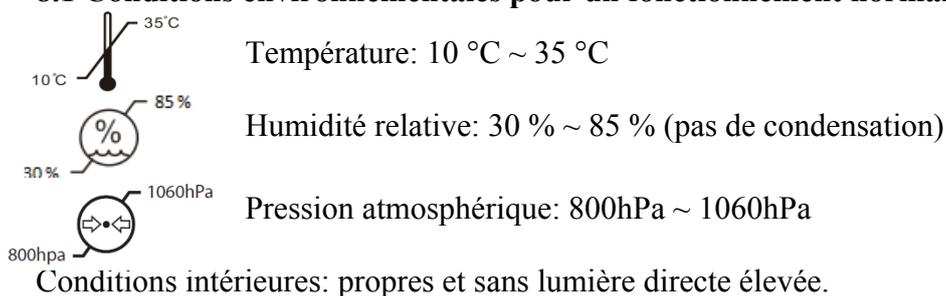


Remarque: tout détergent corrosif n'est pas autorisé car il peut détruire la surface.

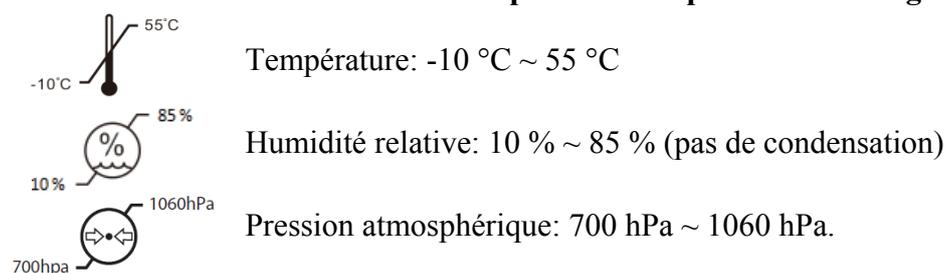
4) placez un morceau de gaze médicale sur la mentonnière avant l'examen.

8. Conditions environnementales et durée de vie

8.1 Conditions environnementales pour un fonctionnement normal



8.2 Conditions environnementales pour le transport et le stockage



Veuillez éviter l'humidité, l'inversion et les chocs violents pendant le transport.

L'instrument doit être stocké dans un intérieur bien ventilé et non corrosif.

8.3 Durée de vie

La durée de vie de l'appareil est de 8 ans à compter de la première utilisation avec un entretien et des soins appropriés.

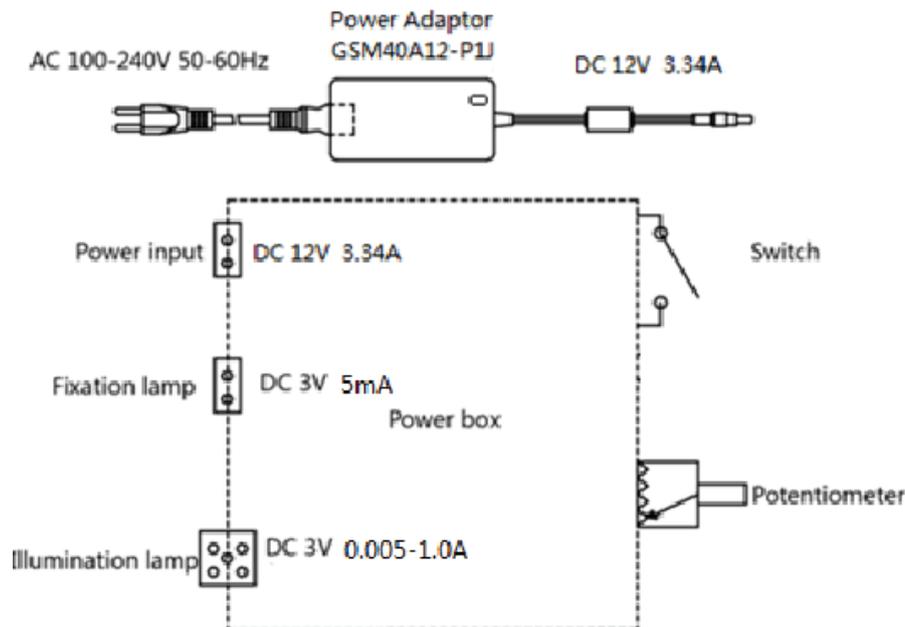
9. Guide de dépannage

En cas de problème, veuillez consulter la liste ci-dessous pour obtenir des conseils. Si le problème n'est toujours pas résolu, veuillez contacter Yeasn ou son distributeur agréé pour les services de réparation.

Difficulté	Cause possible	Solutions
Illumination panne de la lampe	La fiche d'alimentation n'est pas bien connectée à la prise	Branchez correctement le cordon d'alimentation
	L'interrupteur principal n'est pas allumé	Allumez l'interrupteur
	La prise se desserre	Branchez fermement la fiche
Image de fente trop sombre	Le bouton de commande d'intensité est sur la vitesse inférieure	Ajustez le bouton de contrôle de l'intensité
	Lentille de dispersion ou filtre en position de travail	Faites pivoter la lentille de dispersion ou filtrez
	Trop de saleté sur la surface du miroir réfléchissant	Nettoyer la surface du miroir

	Saleté sur l'oculaire	Nettoyer la surface du miroir
Défaillance de la lampe de fixation	La prise du boîtier d'alimentation se desserre	Branchez fermement la fiche

10. Schéma électrique



Pour plus d'informations et de services, ou pour toute question, veuillez contacter le revendeur ou le fabricant agréé. Nous serons heureux de pouvoir vous aider.

11. Responsabilité du fabricant

L'entreprise est responsable de l'impact sur la sécurité, la fiabilité et les performances dans les circonstances ci-dessous :

L'assemblage, l'ajout, les modifications, les altérations et les réparations sont effectués par du personnel autorisé par l'entreprise ;

Les installations électriques dans la salle sont conformes aux exigences pertinentes, et

L'appareil est utilisé conformément au manuel d'utilisation.

12. Protection de l'environnement



INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS

Ce produit porte le symbole de tri sélectif des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cela signifie que ce produit doit être remis aux points de collecte locaux ou rendu au

détaillant lorsque vous achetez un nouveau produit, dans un rapport de un pour un conformément à la directive européenne 2012/19/UE afin d'être recyclé ou démantelé afin de minimiser son impact sur l'environnement.

De très petits DEEE (pas de dimension extérieure supérieure à 25 cm) peuvent être livrés aux détaillants gratuitement aux utilisateurs finaux et sans obligation d'acheter des EEE de type équivalent. Pour plus d'informations, veuillez contacter vos autorités locales ou régionales. Les produits électroniques non inclus dans le processus de tri sélectif sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses. L'élimination illégale du produit est passible d'une amende selon la législation actuellement en vigueur.

13. Conseils sur la CEM et autres interférences

- 1) Ce produit nécessite des précautions particulières concernant la CEM et doit être installé et mis en service conformément aux informations CEM fournies, et cet appareil peut être affecté par les équipements de communication RF portables et mobiles.
- 2) N'utilisez pas de téléphone portable ou d'autres appareils émettant des champs électromagnétiques à proximité de l'appareil. Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- 3) Attention: Cet appareil a été soigneusement testé et inspecté pour garantir des performances et un fonctionnement corrects.
- 4) Attention: cette machine ne doit pas être utilisée à côté ou empilée avec d'autres équipements et que si une utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, cette machine doit être observée pour vérifier le fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle elle sera utilisée.

Directives et déclaration du fabricant – émission électromagnétique		
Le YF-100 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client de l'utilisateur du YF-100 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Essai d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – orientation
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le YF-100 n'utilise l'énergie RF que pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émission RF CISPR 11	Classe A	Le YF-100 convient à une utilisation dans tous les établissements, autres que domestiques et ceux directement connectés au réseau public d'alimentation électrique basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le YF-100 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou les utilisateurs du YF-100 doivent s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guidage
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	Contact ± 8 kV ± 15 kV aérien	Contact ± 8 kV ± 15 kV aérien	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoire électrique rapide/rafale CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Monter CEI 61000-4-5	± 1 kV ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV ligne(s) à la terre	± 1 kV mode différentiel ± 2 kV en mode commun	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	<5% UT (>95 % de baisse en UT) pour 0,5 cycle 40% UT (60% de baisse en UT) pendant 5 cycles 70% UT (30% de baisse en UT) pour 25 cycles <5% UT (>95 % de baisse en UT) pendant 5 secondes	<5% UT (>95 % de baisse en UT) pour 0,5 cycle 40% UT (60% de baisse en UT) pendant 5 cycles 70% UT (30% de baisse en UT) pour 25 cycles <5% UT (>95 % de baisse en UT) pendant 5 secondes	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du YF-100 a besoin d'un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter le YF-100 à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à fréquence d'alimentation (50 Hz/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence d'alimentation doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.

REMARQUE Ut est le courant alternatif. tension secteur avant l'application du niveau d'essai.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le YF-100 est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du YF-100 doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guidage
RF conduite CEI 61000-4-6	3 V Valeur effective 150 kHz à 80 MHz	3 MS	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près de toute partie du YF-100, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,2\sqrt{P}$
RF rayonné CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz Où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude de site électromagnétique doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements marqués du symbole suivant : 

REMARQUE1 À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

NOTE2 Ces directives 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.

a Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio AM et FM et les émissions de télévision ne peuvent pas être théoriquement prédites avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le YF-100 est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le YF-100 doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du YF-100.

Sur la gamme de fréquences 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

**Distances de séparation recommandées entre
équipements de communication RF portables et mobiles et le YF-100**

Le YF-100 est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du YF-100 peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le YF-100, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur (W)	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur (m)		
	150 KHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peuvent être estimés à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences supérieure s'applique.

NOTE 2 Ces directives 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.