

# YF-100 Lampe à fente Manuel de l'Utilisateur

 $\epsilon$ 

Version: 1.5

Date de révision : 2024.05

Pr éface

Merci d'avoir achet éet utilis énotre lampe àfente.

Veuillez 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 bo îes d'emballage sont susceptibles d'âre modifi ées en raison de

l'am dioration des performances sans préavis supplémentaire. Chongqing Yeasn Science

- Technology Co., Ltd. se réserve le droit de mettre àjour les appareils et le mat ériel.

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 NANAN, CHONGQING, CHINE

T d.: 86-23 62797666

# Contenu

1. S	p écifications	1
	1.1 Utilisations	1
	1.2 Microscope	1
	1.3 Éclairage de la fente	1
	1.4 Mouvement de base	1
	1.5 mentonni ère	2
	1.6 Tension	2
	1.7 Poids et dimensions	2
	1.8 Plaque signal étique et indications	2
2. P	r &autions de s &urit é	4
3. S	tructure de l'instrument	5
4. Ir	nstallation	11
	4.1 Liste des pi èces	12
	4.2 Liste des accessoires	12
	4.3.1 Installer l'unit éd'appui-t ête (C)	13
	4.3.2 Installer l'unit éde 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)	16
	4.3.7Installation du support de montage de l'adaptateur	16
	4.3.8Connecter la prise	17
	4.4 V érification apr ès l'installation	17
	4.4.1 Connexion dectrique	17
	4.4.2 V érifier chaque unit é	17
5. Ir	structions d'utilisation	18
	5.1 Pr éparation avant utilisation	18
	5.1.1 Logement de compensation dioptrique	18
	5.1.2 Rajustement de la	19
	5.2 Localiser la tête du cessionnaire	20
	5.2.1 Localiser la tête du cessionnaire	20
	5.2.2 Fixer la ligne de vis ée du cessionnaire	20
	5.3 Emplacement tridimensionnel de l'objet d'opération de base	20

5.4 R églage de l'éclairage	21
6. Entretien	23
6.1 Remplacer les papiers de mentonni ère	23
6.2 Maintenance et entretien	23
7. Nettoyage et protection	23
8. Conditions environnementales et dur ée de vie	24
9. Guide de dépannage	24
10. Sch éma dectrique	25
11. Responsabilit édu fabricant	25
12. Protection de l'environnement	25
13. Conseils sur la CEM et autres interférences	27

# 1. Sp écifications

### 1.1 Utilisations

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

Contre-indications: aucune.

Groupes cibles de patients: adultes, enfants.

Utilisateurs vis és: optom étristes en ophtalmologie hospitali ère 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) Mod de de grossissement de 5 pas par rotation du tambour
- 3) Oculaires 12.5×
- 4) Taux de grossissement total  $6.4 \times 10 \times 16 \times 25 \times 40 \times$
- 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 φ0.3mm, φ5.5mm, φ9mm, φ14mm
- 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, luminosit ér églable (lx)

### 1.4 Mouvement de base

- 1) Mouvement longitudinal (entr ée/sortie) 100 mm
- 2) Mouvement lat éral (gauche/droite) 100 mm
- 3) Mouvement vertical (haut/bas) 30 mm

4) Mouvement horizontal 10mm

### 1.5 mentonni ère

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

### 1.6 Tension

- 1) Entr & 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 àtension de sortie 3V, lampe de point de fixation 3V

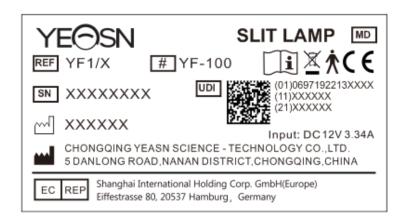
### 1.7 Poids et dimensions

- 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 signal étique et indications

La plaque signal étique et les indications sont coll és sur l'instrument pour alerter les utilisateurs finaux.

Si la plaque signal étique n'est pas bien coll ée ou si les caract ères deviennent difficiles à reconna îre, veuillez contacter les distributeurs agr éés.





Fabricant



Date de fabrication

SN Num éro de s érie du produit Pays de fabrication Certificat de conformit éeurop éen Élimination correcte de ce produit (D échets d'équipements dectriques et dectroniques) La partie appliqu é de l'appareil est de type B (appuie-t ête) MD Dispositifs médicaux Voir les instructions pour d'autres détails Reportez-vous au manuel d'instructions/livret EC REP Représentant Européen Autorisé REF Num éro de reference UDI Identifiant unique de l'appareil # | Num éro de mod de G.W. Poids brut DIM. Dimension Attention! Veuillez vous r éférer aux documents d'accompagnement Rayonnement non ionisant Il indique que le colis contient des articles fragiles et doit être manipul é avec soin Indique que le colis d'exp édition doit être verticalement vers le haut pendant le transport Indique que le colis d'exp édition est prot ég é de la pluie

Il indique que le nombre maximum de couches d'un même colis d'expédition peut être empil éest de 5 couches

Identification de la plage de temp érature

Indique que le colis de transport ne peut pas être roul élors de la manutention



Identification de la plage d'humidit é



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. Pr écautions de s écurit é

La lampe à fente est un instrument compos é d'une source lumineuse à haute intensit é qui peut être focalis ée pour éclairer les yeux avec un mince faisceau de lumi ère. L'examen binoculaire à la lampe à fente fournit une vue agrandie st éréoscopique des structures oculaires, qui peut être utilis ée pour l'examen et le diagnostic auxiliaire d'une vari ét é d'affections oculaires.

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

• Pour éviter le fonctionnement dans un environnement inflammable ou explosif avec de la poussière ou des temp ératures dev ées.

Pour une utilisation en int érieur uniquement, gardez la lampe àfente 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, poussi éreuses ou à variation rapide d'humidit éet de temp érature.
- Un adaptateur d'alimentation dédié configuré pour l'appareil doit être utilisé : modèle GSM40A12 (composant de l'appareil), entr & 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.

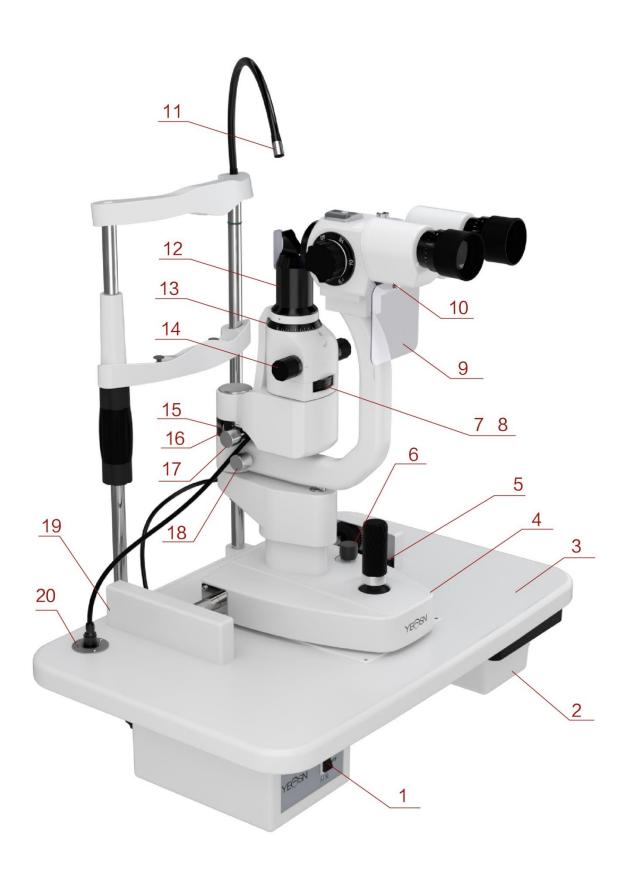
- Ne pas positionner l'appareil de manière à rendre difficile le débranchement de l'alimentation secteur.
- Vérifiez fréquemment le cordon d'alimentation et avant de l'utiliser pour éviter les incendies et les

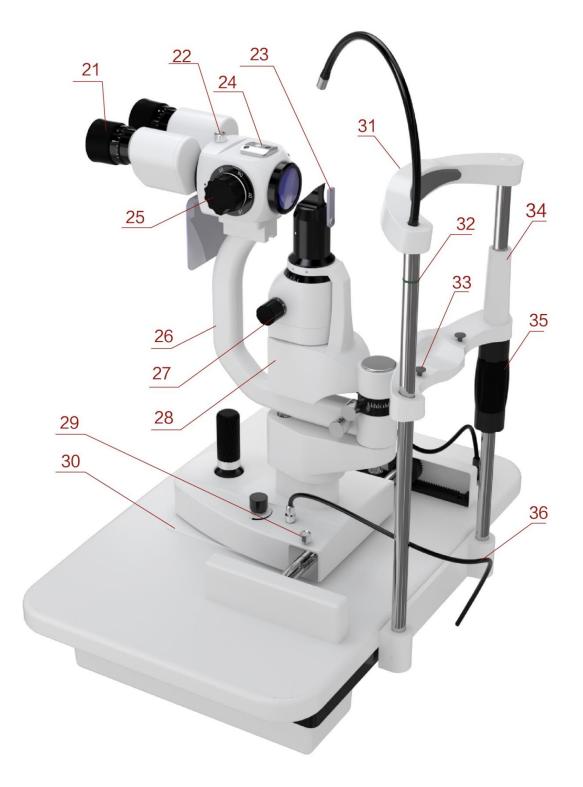
chocs dectriques.

- Débranchez la prise avant le nettoyage et la désinfection.
- Coupez l'alimentation et mettez le couvercle anti-poussi ère lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Pour éviter que l'instrument ne tombe et ne tombe en panne, il doit être correctement installé ou plac ésur une surface saine et dure, avec un angle d'inclinaison inférieur à  $10^{\circ}$
- Ne démontez pas l'instrument et ne modifiez pas le système électrique.
- En cas de déplacement de l'instrument install é sur une courte distance, veuillez verrouiller toutes les pi èces 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 dectriques.
- -Le fonctionnement d'autres lignes ou équipements que ceux répertori és peut entra îner des émissions plus dev és 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 signal é 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 approuv és par la partie responsable de la conformit é pourraient annuler l'autorit é de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

### 3. Structure de l'instrument





 $\textcircled{1} \, Bouton \, \, ON \, / \, OFF$ 

Interrupteur principal de la lampe àfente.

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 utilis ée par l'op érateur.
4 Base
Prend en charge le microscope et les bras d'éclairage, contr de 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 contr de d'intensit é
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.
Écran respiratoire
Il peut arr êter le souffle entre l'op érateur et le test é afin d'éviter l'embarras.
10 Vis de fixation pour écran respiratoire
Installez l'éran respiratoire.
① Lumi ère 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 àfente ne rayent pas la surface optique afin d'éviter l'effet de la
qualit éde l'image.
① Échelle de rotation des fentes
Indiquez l'angle de rotation de la fente.
1 Bouton de largeur de fente
La largeur de la fente est réglable en continu.

(13) 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'emp êche 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 àfente via le cordon d'alimentation.

② Bague de mise au point

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

② 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

Utilis épour agrandir l'éclairage dépos ésous faible rapport de grossissement.

24 Interface accessoire

Installation de tenonomètre et autres accessoires.

23 Cadran de grossissement

Modification du taux d'agrandissement.

26 Bras mobile

En soutenant les pi èces 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 fix é.

30 Plaque coulissante

Faites bouger la base en dépla çant le joystick sur la plaque coulissante.

3 Appui-t ête

Soutenez la t ête avant du sujet, positionnez la t ête du sujet.

32 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 contrôl ée par le joystick est à la position de centrage.

3 Goupille fixe de mentonni ère

Fixez le papier sur la mentonni ère.

34 Mentonni ère

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

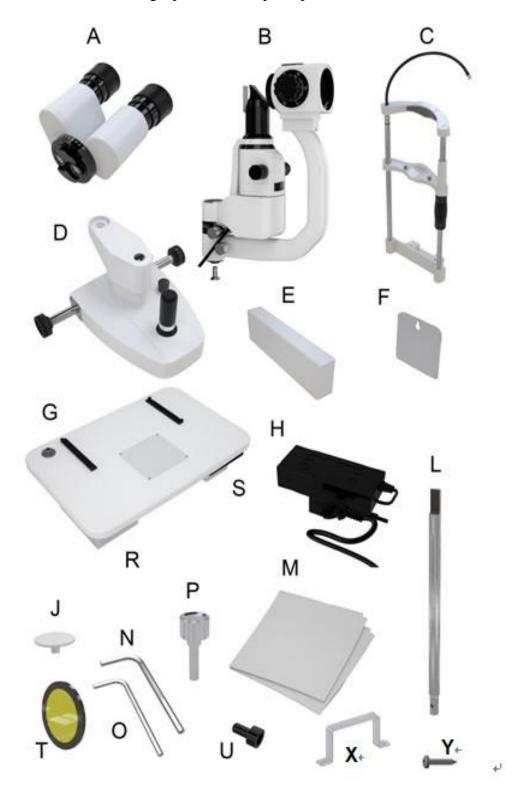
3 Bouton de réglage de la mentonni ère

R églez la hauteur de la mentonni ère en tournant le bouton.

36 C able d'éclairage

# 4. Installation

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



# 4.1 Liste des pi èces

Non.	Nom des pi èces	Qt é	Noter
A	Unitéoculaire	1	
В	Unit éde projecteur àfente	1	
С	Unit éd'appui-t ête	1	
D	Unit éde base	1	
Е	Couvertures de rails	2	
F	Écran respiratoire	1	
G	Table de travail	1	
R	Bo fier d'alimentation	1	Les trois unit és sont d é à bien install és dans un composant
S	Bo îe d'accessoires	1	motan co dano di composant
Н	Adaptateur secteur	1	

# 4.2 Liste des accessoires

Non.	Nom des pi èces	Qté	Noter
J	Plaque anti-poussi ère	1	
L	B âtonnet d'essai de mise au point	1	
M	Housse de protection	1	
P	Bouton de verrouillage du connecteur	1	
О	Cl é Allen (4mm)	1	Outil d'installation
N	Cl é Allen (5 mm)	1	Outil d'installation
Т	Unit éde filtre jaune	1	
U	Vis àsix pans creux (M5)	2	
X	Support de fixation d'adaptateur	1	
Y	Vis de taraudage de tête de pan àfente crois ée - Type	2	

F(ST3.5×10)	

# 4.3 Étapes d'installation

### 4.3.1 Installer l'unit éd'appui-t ête (C)

- 1) Placez l'appuie-t ête (C) et l'établi (G) comme illustré à la Graphique 1.
- 2) Après avoir alignéles 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'unit éde base (D)

- 1) Installez les roues dent ées des deux c à és de l'unit é de base (D) sur les roues dent ées de l'établi
  (G).
- 2) Notez que la roue dent é doit être install é à l'endroit correspondant de la roue dent é (Graphique 2), puis v érifiez si l'unit é de base (D) peut rouler r éguli èrement vers l'avant et vers l'arri ère sur l'établi (G).
- 3) Connectez le c able 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) Ins érez le couvercle du rack dans le sens indiqu é (Graphique 3).



Graphique 3

# 4.3.4 Installer le projecteur Slit (B)

- 1) Chassez les vis àt ête frais ée à six pans creux (Graphique 4) sous l'axe central du projecteur Slit
- (B) àl'aide de la cléAllen (O).



Graphique 4

- 2) Connectez l'arbre central de l'unit éde projecteur Slit (B) à la base de connexion de l'unit éde base (D), puis serrez les vis àt ête frais ét 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 positionné 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 coud é Serrez le bouton de verrouillage du connecteur (P) apr ès que la partie avant de la rainure en U se soit rapproch ée 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) Ins érez 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 retir éet conserv é ind épendamment lorsqu'il n'est pas utilis é

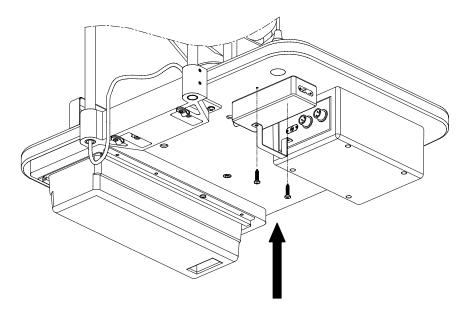


Graphique 7

### 4.3.7Installation du support de montage de l'adaptateur

Retirez l'adaptateur secteur (H) et le support de fixation de l'adaptateur (X), serrez le support de fixation de l'adaptateur (X) sur l'adaptateur secteur (H), alignez le trou sur l'établi (G), et utilisez

un tournevis pour verrouiller l'adaptateur secteur (H) et le support de fixation de l'adaptateur (X) sur l'établi (G) en utilisant deux vis à taraudage de la tête de casserole -F (Y).



Graphique 8

### 4.3.8Connecter la prise

- 1) Branchez la fiche sous l'établi de l'établi (G) à la prise correspondante à l'arrière du bo îtier d'alimentation (R);
- 2) Branchez la fiche sous l'unit é d'appui-t ête (C) à la prise correspondante à l'arri ère du bo îtier d'alimentation (R);
- 3) Connectez la fiche de l'adaptateur secteur au cordon d'alimentation àdouble fiche, puis connectez le cordon d'alimentation àdouble fiche à la prise correspondante à l'arri ère du bo îtier d'alimentation (R).

### 4.4 V érification apr ès l'installation

### 4.4.1 Connexion dectrique

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



Remarque: veuillez utiliser le cordon d'alimentation sp écialis é fourni avec l'instrument.

### 4.4.2 V érifier chaque unit é

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

- 3) V érifiez la lampe de fixation pour voir si elle fonctionne normalement.
- 4) V érifiez la flexibilit é de la base d'ouverture, de la base du filtre et du bouton de r églage de la fente.
- 5) Coupez l'alimentation apr ès avoir termin éla v érification, puis mettez le couvercle anti-poussi ère.

# 5. Instructions d'utilisation

### 5.1 Pr éparation avant utilisation

### 5.1.1 Logement de compensation dioptrique

1) Ins érez la tige de test de mise au point dans le trou, tournez légèrement la poignée pour l'ajuster jusqu'àce que la surface plane soit face à la lentille de l'objectif de l'oculaire. (Graphique 9)



Graphique 9

- 2) Mettez sous tension, tournez le bouton de commande d'intensit éet r églez la luminosit éde 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  $aa0 \times aa0$
- 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 10

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

Remarque: si l'utilisateur est emm étrope, vous pouvez régler la valeur de compensation dioptrique àz éro, puis vous pouvez voir que la tige de test de mise au point est claire.

### 5.1.2 Rajustement de la



Graphique 11

- 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 àtravers les oculaires gauche et droit. Regardez devant vous, vous pouvez voir deux images qui ne se chevauchent pas.
- 2) Poussez simultan ément le couvercle de la base du prisme vers l'ext érieur jusqu'àce que les deux

images fendues se chevauchent et qu'une image fendue claire et st ét és scopique soit form ée.

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

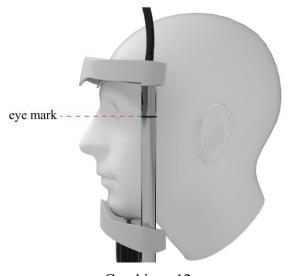
### 5.2 Localiser la tête du cessionnaire

### 5.2.1 Localiser la tête du cessionnaire

- 1) Localisez le menton de la personne test é sur l'unit é de mentonni ère.
- 2) Tournez lentement le bouton de réglage de la mentonni ère 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 test é pr ès de l'appui-t ête ; assurez-vous que la t ête du candidat est dans une position confortable.



Remarque: placez un morceau de gaze m édicale sur la mentonni ère avant l'examen.



Graphique 12.

### 5.2.2 Fixer la ligne de vis ée 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 tourn ét librement pour ajuster la ligne de vis ét 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'unit é de base et maintenez le joystick vertical. Déplacez l'unit é de base horizontalement pour cibler g én éralement l'oculaire sur l'objet.
- 2) Réglage dans la direction Z: faites pivoter le joystick pour étirer l'unit é 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 soul ève, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et l'oculaire l'unit és'abaisse).

- 3) R églage fin dans la direction X-Y: déplacez le joystick dans quatre directions et l'unit é de base se déplace l'égèrement dans la direction X-Y pour que l'oculaire cible précis ément l'objet.
- 4) Localisez l'objet: apr ès avoir termin é les trois étapes ci-dessus, l'oculaire est dé à cibl é sur l'objet dans la direction X-Y-Z. Fixez l'unit é de base en tournant le bouton sur la base.



Graphique13

### 5.4 R églage 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 ins érer trois filtres diff érents pour répondre à diff érents besoins de vérification. Habituellement, une plaque d'isolation thermique est utilis ée pour que le candidat se sente àl'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.



Graphique14

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 degrédans le sens horizontal et vertical, et l'angle peut être lu sur l'échelle (Graphique 15)



Graphique 15.

5) Ins érez la lentille de dispersion: lorsqu'il est nécessaire de disperser la lumi ère d'éclairage, faites pivoter la lentille de dispersion dans le chemin lumineux sous le projecteur à fente et faites-la pivoter apr ès l'avoir termin ée. (Illustration 16)



Graphique 16

### 6. Entretien

### 6.1 Remplacer les papiers de mentonni ère

Lorsque le papier de la mentonni ère est épuis é, retirez les deux goupilles fixes de la mentonni ère, placez de nouveaux papiers. Ciblez le trou et remettez les goupilles fixes de la mentonni ère.

### **6.2** Maintenance et entretien

- 1) La poussi ère et la solution saline normale p én ètrent parfois dans le trou de l'arbre central lors de l'utilisation de la lampe à fente, veuillez couvrir le trou avec un cache-poussi ère pour éviter que l'instrument ne soit endommag é
- 2) Ne touchez pas la surface des lentilles à main nue ou avec des objets durs. Utilisez du coton dégraissant imbibéde natalite propre empreinte digitale, époussetez et épongez sur les lentilles.
- 3) Pi ces de rechange remplaçables, telles que : Unit é d'oculaire, tige de test de mise au point, adaptateur secteur, etc. Ne pas remplacer par une pi ce non autoris ée pour éviter tout risque de s écurit é
- 4) Ne modifiez pas cet équipement sans l'autorisation du fabricant. L'installation et les réparations ne peuvent être effectu ées que par des spécialistes qualifiés.

# 7. Nettoyage et protection

1) Nettoyage des parties optiques: si des poussières ou salet és restent sur l'objectif ou le miroir, vous pouvez les essuyer l ég èrement avec un coton imbib é 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-t ête, etc. en utilisant un chiffon doux imbib é de détergent soluble ou d'eau pour nettoyer la salet é, puis en utilisant de l'alcool médical pour stériliser.

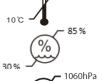


Remarque: tout d'érgent corrosif n'est pas autoris écar il peut d'éruire la surface.

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

# 8. Conditions environnementales et dur ée de vie

### 8.1 Conditions environnementales pour un fonctionnement normal



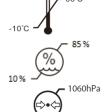
Temp érature:  $10 \, \text{°C} \sim 35 \, \text{°C}$ 

Humidit érelative: 30 % ~ 85 % (pas de condensation)

Pression atmosph érique: 800hPa ~ 1060hPa

Conditions intérieures: propres et sans lumi ère directe élevée.

### 8.2 Conditions environnementales pour le transport et le stockage



Temp érature: -10  $^{\circ}$ C ~ 55  $^{\circ}$ C

Humidit érelative: 10 % ~ 85 % (pas de condensation)

Pression atmosph érique: 700 hPa ~ 1060 hPa.

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

L'instrument doit être stock édans un int érieur bien ventil éet non corrosif.

### 8.3 Dur ée de vie

La dur ée de vie de l'appareil est de 8 ans à compter de la première utilisation avec un entretien et des soins appropri és.

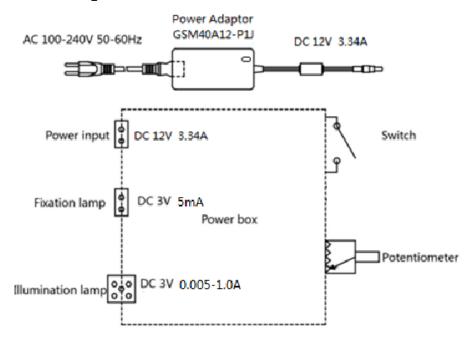
# 9. Guide de dépannage

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.

Difficult é	Cause possible	Solutions	
	La fiche d'alimentation n'est pas bien connect ée àla prise	Branchez correctement le cordon d'alimentation	
Illumination panne de la lampe	L'interrupteur principal n'est pas allum é	Allumez l'interrupteur	
	La prise se desserre	Branchez fermement la fiche	
Le bouton de commande d'intensitées vitesse inférieure		Ajustez le bouton de contrôle de l'intensité	
Image de fente trop sombre	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	

	Salet ésur l'oculaire	Nettoyer la surface du miroir
Défaillance de la	La prise du bo îier d'alimentation se desserre	Branchez fermement la fiche
lampe de fixation	La prise du 60 nei d'annientation se desserte	Branchez fermement la fiche

# 10. Sch éma dectrique



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. Responsabilit é du fabricant

L'entreprise est responsable de l'impact sur la s œurit é, la fiabilit éet les performances dans les circonstances ci-dessous :

L'assemblage, l'ajout, les modifications, les alt érations et les réparations sont effectu és par du personnel autoris é par l'entreprise ;

Les installations dectriques dans la salle sont conformes aux exigences pertinentes, et L'appareil est utilis éconform ément au manuel d'utilisation.

### 12. Protection de l'environnement



### INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS

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

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

De très petits DEEE (pas de dimension extérieure supérieure à 25 cm) peuvent être livrés aux déaillants 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 dectroniques non inclus dans le processus de tri s'électif sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santéhumaine 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 installéet 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 dectromagn étiques à proximité de l'appareil. Cela peut entra îner un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- 3) Attention: Cet appareil a étésoigneusement test éet inspect épour garantir des performances et un fonctionnement corrects.
- 4) Attention: cette machine ne doit pas être utilis ét à c êt é ou empil ét avec d'autres équipements et que si une utilisation adjacente ou empil ét est nécessaire, cette machine doit être observ ét pour vérifier le fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle elle sera utilis ét.

Directives et d éclaration du fabricant – émission dectromagn étique					
Le YF-100 est destiné à être utilisé dans l'environnement dectromagnétique 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	Conformit é	Environnement dectromagn dique – orientation			
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le YF-100 n'utilise l'énergie RF que pour sa fonction interne. Par cons équent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements dectroniques à proximit é			
Émission RF CISPR 11	Classe A	Le YF-100 convient àune utilisation dans tous les établissements, autres que domestiques et ceux			
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	directement connect és au r éseau public d'alimentation dectrique basse tension qui alimente les b âtiments			
Elustrations de		utilis és à des fins domestiques.			

### Directives et d éclaration du fabricant – immunit é dectromagn étique

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

de la constant de la				
Test d'immunit é	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformit é	Environnement dectromagn dique - guidage	
D écharge dectrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	Contact ±8 kV ±15 kV a érien	Contact ±8 kV ±15kV a érien	Les sols doivent être en bois, en b éton ou en carreaux de c éramique. Si le sol est recouvert d'un mat ériau synth étique, l'humidit é relative doit être d'au moins 30 %.	
Transitoire dectrique rapide/rafale CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entr és/sortie	±2kV pour les lignes d'alimentation	La qualitéde l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.	
Monter CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) àligne(s) ±2 kV ligne(s) àla terre	±1 kV mode diff érentiel ±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 recommand é d'alimenter le YF-100 à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.	
Champ magn dique à fr équence d'alimentation (50 Hz/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magn étiques de fr équence d'alimentation doivent être à des niveaux caract éristiques 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 - immunit é dectromagn étique

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

Test d'immunit é	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformit é	Environnement dectromagn dique - guidage
RF conduite CEI 61000-4-6 RF rayonn é CEI 61000-4-3	3 VValeur effective 150 kHz à80 MHz 3 V/m 80 MHz à2,5 GHz	3 MS 3 V/m	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas âre utilis és plus pr ès de toute partie du YF-100, y compris les c âbles, que la distance de s éparation recommand ée calcul ée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.  Distance de s éparation recommand ée  d = 1,2√P  80 MHz to 800 MHz  d = 2,3√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 s éparation recommand ée en m ètres (m).  Les intensit és de champ des émetteurs RF fixes, telles que d'érmin ées par une étude de site d'ectromagn étiqueadoivent être inférieures au niveau de conformit édans chaque plage de fréquences.b  Des interférences peuvent se produire à proximit é des équipements marqu és 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 dectromagn dique est affect ée par l'absorption et la r élexion des structures, des objets et des personnes.

a Les intensit & de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les t d éphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio AM et FM et les émissions de t d évision ne peuvent pas être th éoriquement prédites avec précision. Pour évaluer l'environnement dectromagn étique d û aux émetteurs RF fixes, une étude dectromagn étique du site doit être envisag é. Si l'intensit é de champ mesur ée à l'endroit o û le YF-100 est utilis é d épasse le niveau de conformit é RF applicable ci-dessus, le YF-100 doit être observ é pour v érifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observ ées, des mesures suppl émentaires peuvent être n écessaires, telles que la r éorientation ou le d éplacement du YF-100.

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

# ${\bf Distances~de~s~\'e} {\bf paration~recommand~\'es~entre}$ équipements de communication RF portables et mobiles et le YF-100

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

	Distance de s éparation selon la fr équence de l'énetteur			
Puissance de sortie	(m)			
maximale nominale de l'émetteur	150 KHz à80 MHz	80 MHz à800 MHz	800 MHz à2,5 GHz	
(W)	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d=2,3\sqrt{P}$	
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 den

mètres (m) peuvent être estimés à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, o ù 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 s éparation pour la gamme de fr équences sup érieure s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation dectromagn étique est affect é par l'absorption et la r élexion des structures, des objets et des personnes.