

# YF-100

Σχισμοειδή λυχνία

Εγχειρίδιο χρήστη



Έκδοση: 1.5

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2024.05

## Πρόλογος

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε και χρησιμοποιήσατε το Slit Lamp μας.



Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή. Ελπίζουμε ειλικρινά ότι αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη θα σας παρέχει επαρκείς πληροφορίες για τη χρήση της συσκευής.

Επιδίωξή μας είναι να παρέχουμε στους ανθρώπους υψηλής ποιότητας, πλήρεις λειτουργίες και πιο εξατομικευμένες συσκευές. Οι πληροφορίες σε διαφημιστικό υλικό και κουτιά συσκευασίας υπόκεινται σε αλλαγές λόγω βελτίωσης της απόδοσης χωρίς πρόσθετη ειδοποίηση. Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. διατηρεί το δικαίωμα να ενημερώσει τις συσκευές και τα υλικά.

Εάν έχετε οποιεσδήποτε ερωτήσεις κατά τη χρήση, επικοινωνήστε με την τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης: (86-023) 62797666, θα χαρούμε πολύ να σας βοηθήσουμε.

Η ικανοποίησή σας, η ώθηση μας!

### Πληροφορίες κατασκευαστή

Όνομα: CHONGQING YEASN SCIENCE - TECHNOLOGY CO., LTD

Διεύθυνση: 5 DANLONG ROAD, NANAN DISTRICT, CHONGQING, CHINA

Τηλ: 86-23 62797666

# Περιεχόμενο

1. Προδιαγραφές.....	1
1.1 Χρήσεις.....	1
1.2 Μικροσκόπιο .....	1
1.3 Φωτισμός σχισμών .....	1
1.4 Κίνηση βάσης.....	1
1.5 Μονάδα ανάπαυσης πηγούνι .....	2
1.6 τάση .....	2
1.7 Βάρος και διάσταση .....	2
1.8 Πινακίδα και ενδείξεις.....	2
2. Προφυλάξεις ασφαλείας.....	4
3. Δομή οργάνων .....	5
4. Εγκατάσταση.....	11
4.1 Λίστα ανταλλακτικών.....	12
4.2 Λίστα αξεσουάρ.....	12
4.3.1 Εγκατάσταση μονάδας στήριξης κεφαλής (C).....	13
4.3.2 Εγκατάσταση μονάδας βάσης (D).....	13
4.3.3 Εγκατάσταση καλύμματος ράγας (E).....	14
4.3.4 Εγκατάσταση μονάδας προβολέα Slit (B).....	14
4.3.5 Εγκατάσταση μονάδας προσοφθάλμιου φακού (A).....	15
4.3.6 Εγκατάσταση οθόνης αναπνοής (F) .....	16
4.3.7 Εγκατάσταση βραχίονα στήριξης προσαρμογέα.....	16
4.3.8 Συνδέστε το φιν .....	17
4.4 Έλεγχος μετά την εγκατάσταση .....	17
4.4.1 Σύνδεση τροφοδοσίας.....	17
4.4.2 Ελέγξτε κάθε μονάδα.....	17
5. Οδηγίες χρήστη .....	18
5.1 Προετοιμασία πριν από τη χρήση.....	18
5.1.1 Διαμονή αποζημίωσης διόπτρας.....	18
5.1.2 Ρύθμιση PD .....	19
5.2 Εντοπίστε την κεφαλή του αποθέτη .....	20
5.2.1 Εντοπίστε την κεφαλή του αποθέτη .....	20
5.2.2 Διορθώστε την ορατότητα του ελεγκτή.....	20
5.3 Τρισδιάστατη θέση του βασικού αντικειμένου λειτουργίας .....	20

5.4 Ρύθμιση φωτισμού.....	21
6. Συντήρηση .....	23
6.1 Αντικαταστήστε τα χαρτιά ανάπαυσης .....	23
6.2 Συντήρηση και φροντίδα .....	23
7. Καθαρισμός και προστασία.....	23
8. Περιβαλλοντικές συνθήκες και διάρκεια ζωής .....	24
9. Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων .....	24
10. Διάγραμμα κυκλώματος .....	25
11. Ευθύνη του κατασκευαστή.....	25
12. Προστασία του περιβάλλοντος.....	26
13. Καθοδήγηση EMC και άλλες παρεμβολές.....	27

# **1. Προδιαγραφές**

## **1.1 Χρήσεις**

Για εξέταση οφθαλμών και βοήθεια στη διάγνωση.

Αντενδείξεις: κανένα.

Ομάδες στόχου ασθενών: ενήλικες, παιδιά.

Προβλεπόμενοι χρήστες: οπτομετρητές στην οφθαλμολογία νοσοκομείων και καταστήματα οπτικών.

Οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν αυτό το προϊόν είναι οφθαλμίατροι σε νοσοκομεία ή κλινικές και οπτομετρητές σε οπτικά καταστήματα. Για τη λειτουργία αυτού του προϊόντος, θα πρέπει να έχουν σχετική γνώση των οφθαλμολογικών εξετάσεων και να έχουν τις σχετικές δεξιότητες για τη λειτουργία του προϊόντος.

## **1.2 Μικροσκόπιο**

- 1) Πληκτρολογήστε διοφθαλμική σύγκλιση Galileo
- 2) Μοντέλο μεγέθυνσης 5 βημάτων με περιστροφή τυμπάνου
- 3) Προσοφθάλμια 12,5 ×
- 4) Συνολικός ρυθμός μεγέθυνσης 6.4 ×, 10 ×, 16 ×, 25 ×, 40 ×
- 5) Εύρος ρύθμισης PD 55mm έως 80mm
- 6) Ρύθμιση διόπτρας -5.00D έως + 5.00D

## **1.3 Φωτισμός σχισμών**

- 1) Πλάτος σχισμής 0mm έως 14mm συνεχές (γίνετε κύκλος στα 14mm)
- 2) Συνεχές μήκος 1 mm έως 14 mm
- 3) Διαφημιστικά ανοίγματα φ0.3mm, φ5.5mm, φ9mm, φ14mm
- 4) Περιστροφή σχισμών 0 ° έως 180 ° συνεχώς ρυθμιζόμενη από κάθετη σε οριζόντια κατεύθυνση
- 5) Φίλτρα Απορρόφηση θερμότητας, ερυθρά, μπλε κοβαλτίου
- 6) Λευκός λαμπτήρας LED φωτισμού, ρυθμιζόμενη φωτεινότητα (lx)

## **1.4 Κίνηση βάσης**

- 1) Διαμήκης κίνηση (In / Out) 100mm
- 2) Πλευρική κίνηση (αριστερά / δεξιά) 100 mm
- 3) Κάθετη (Πάνω / Κάτω) Κίνηση 30mm

4) Οριζόντια κίνηση 10mm

## 1.5 Μονάδα ανάπαυσης πηγούνι

1) Υψόμετρο ανάπαυσης πηγουνιού 70mm

2) Κόκκινο LED στερέωσης

## 1.6 τάση

1) Ισχύς εισόδου του προσαρμογέα: 100-240 V AC, 50/60 Hz. 1.0-0.5A

2) Έξοδος προσαρμογέα: 12 V DC 3.34 A. 40 VA

3) Λάμπα φωτισμού τάσης εξόδου 3V, λυχνία σημείου στερέωσης 3V

## 1.7 Βάρος και διάσταση

1) Διάσταση συσκευασίας 630mm×460mm×400mm

2) Συνολικό βάρος 18.5 κιλά

3) Καθαρό βάρος 15 κιλά

\* Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές λόγω τεχνικών ενημερώσεων χωρίς πρόσθετη ειδοποίηση.

## 1.8 Πινακίδα και ενδείξεις

Η πινακίδα και οι ενδείξεις επικολλούνται στο όργανο για να εμφανιστεί η ειδοποίηση των τελικών χρηστών.

Σε περίπτωση που η πινακίδα δεν επικολληθεί καλά ή οι χαρακτήρες γίνουν ασαφείς για αναγνώριση, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένους διανομείς



Κατασκευαστής



Ημερομηνία κατασκευής



Αριθμός σειράς προϊόντος



Χώρα παραγωγής



Ευρωπαϊκό πιστοποιητικό συμμόρφωσης



Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος (Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού)



Το εφαρμοζόμενο μέρος της συσκευής είναι Τύπος Β (μονάδα στήριξης κεφαλής)



Ιατρικές συσκευές



δείτε τις οδηγίες για άλλες λεπτομέρειες



Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών / φυλλάδιο



Ευρωπαϊκός εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος



Αριθμός αναφοράς



Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής



Αριθμός μοντέλου

**G.W.** Μεικτό βάρος

**DIM.** Διάσταση



Προσοχή! Ανατρέξτε στα συνοδευτικά έγγραφα



Μη ιοντίζουσα ακτινοβολία



Υποδεικνύει ότι το πακέτο περιέχει εύθραυστα αντικείμενα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή



Υποδεικνύει ότι το πακέτο αποστολής πρέπει να είναι κάθετα προς τα πάνω κατά τη μεταφορά



Υποδεικνύει ότι το πακέτο αποστολής προστατεύεται από βροχή



Υποδεικνύει ότι το πακέτο μεταφοράς δεν μπορεί να τυλιχτεί κατά το χειρισμό



Υποδεικνύει ότι ο μέγιστος αριθμός επιπέδων του ίδιου πακέτου αποστολής που μπορεί να στοιβάξεται είναι 5 επίπεδα



Αναγνώριση εύρους θερμοκρασίας



Προσδιορισμός εύρους υγρασίας



Προσδιορισμός εύρους ατμοσφαιρικής πίεσης

Θα διαθέσουμε, κατόπιν αιτήματος, διαγράμματα κυκλωμάτων, λίστες εξαρτημάτων, περιγραφές που θα βοηθήσουν το προσωπικό σέρβις να επισκευάσει τα μέρη του εξοπλισμού ΜΕ που έχουν οριστεί από τον κατασκευαστή ως επισκευάσιμα από το προσωπικό σέρβις.

## 2. Προφυλάξεις ασφαλείας

Η λυχνία σχισμής είναι ένα όργανο που αποτελείται από μια πηγή φωτός υψηλής έντασης που μπορεί να εστιαστεί για να φωτίζει τα μάτια με μια λεπτή δέσμη φωτός. Η εξέταση διοφθαλμικής λυχνίας με σχισμή παρέχει μια στερεοσκοπική μεγέθυνση των οφθαλμικών δομών, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξέταση και βοηθητική διάγνωση ποικίλων παθήσεων των ματιών.



Διαβάστε προσεκτικά τα ακόλουθα ζητήματα που χρειάζονται προσοχή προσεκτικά σε περίπτωση τραυματισμού, ζημιών στη συσκευή ή άλλων πιθανών κινδύνων:

- Για να αποφύγετε τη λειτουργία σε εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον με σκόνη ή υψηλές θερμοκρασίες.

Μόνο για εσωτερική χρήση, διατηρήστε τη λυχνία σχισμής καθαρή και στεγνή.

- Για να αποφύγετε τη λειτουργία της συσκευής κοντά στο νερό και να αποφύγετε τυχόν πτώση υγρού στο όργανο.

- Για να αποφύγετε τη θέση σε υγρές, σκονισμένες ή γρήγορες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας.

- Πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικός προσαρμογέας ισχύος που έχει διαμορφωθεί για τη συσκευή: μοντέλο GSM40A12 (στοιχείο της συσκευής), Είσοδος 100V ~ 240V 50 / 60Hz, Έξοδος 12V 3.34A.

- Μην συνδέετε την πλακέτα ή τα καλώδια επέκτασης ρεύματος.


- Για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, διακόψτε πρώτα την παροχή ρεύματος, αλλά αποφύγετε να τραβήξετε το καλώδιο τροφοδοσίας.

- Το υγρό χέρι δεν επιτρέπεται να αγγίζει το ρεύμα για να αποφευχθεί το σοκ.

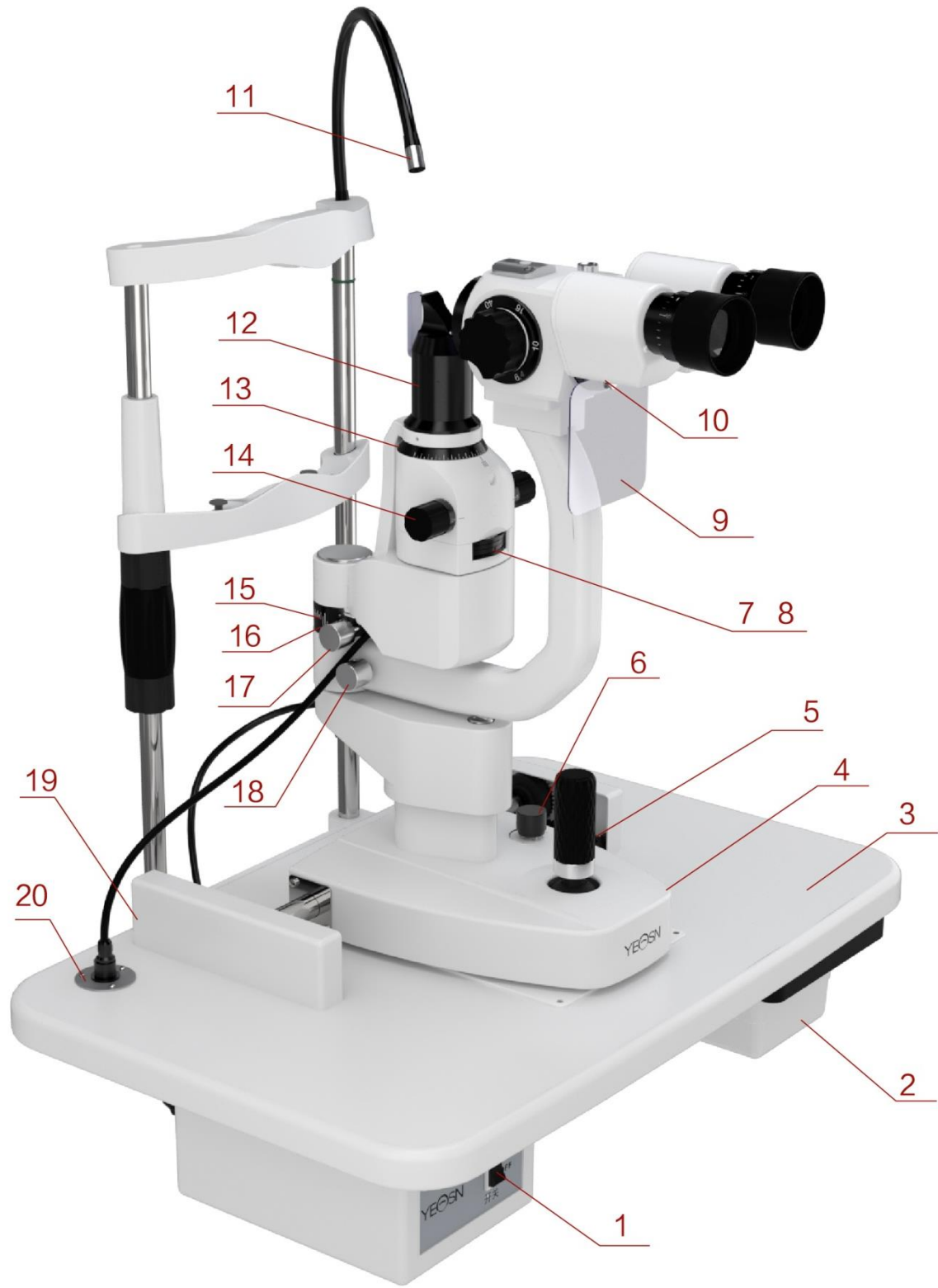
Απαγορεύεται το πέλημα, το κόμπο και το βαρύ αντικείμενο.

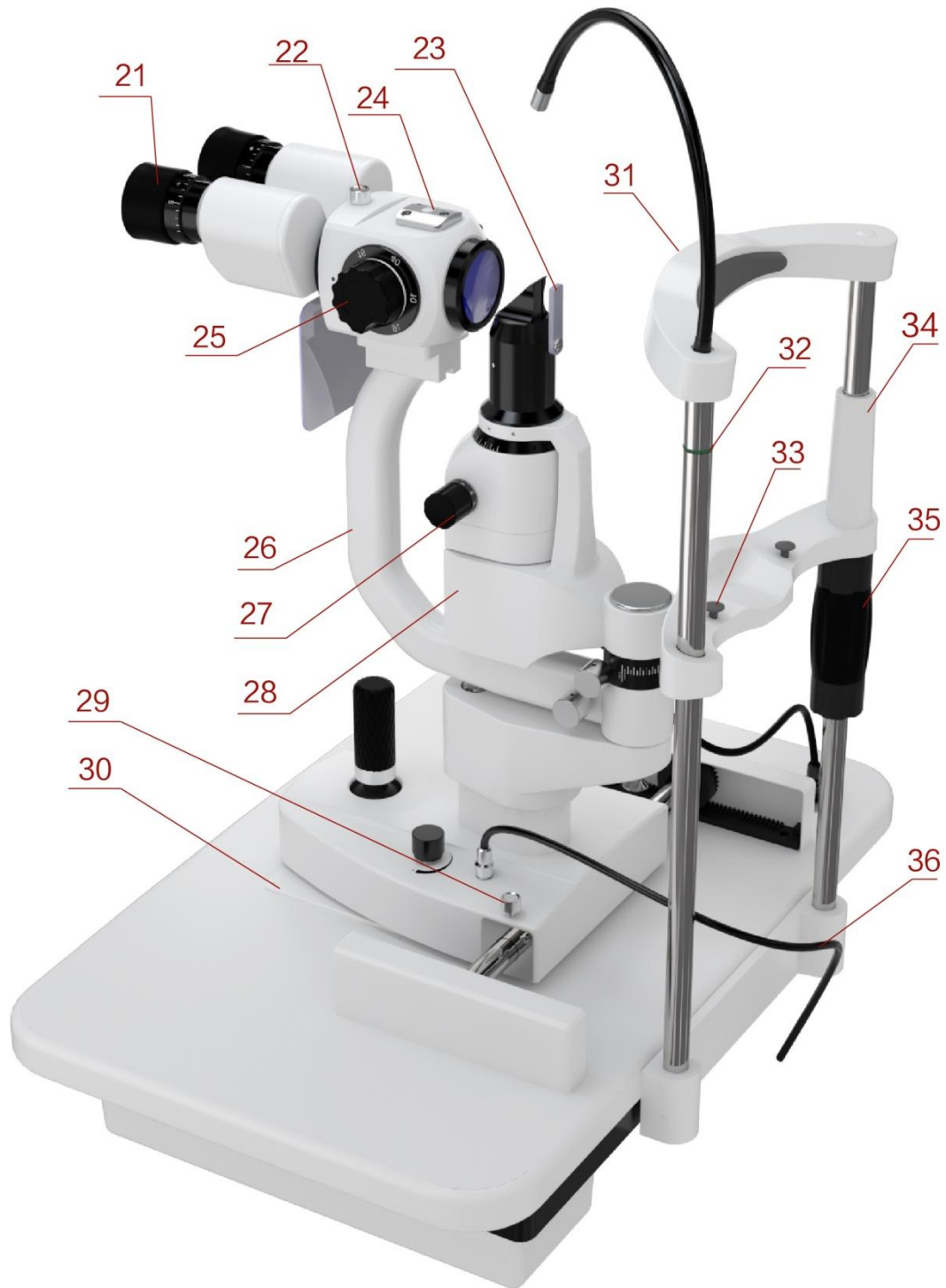
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή ώστε να είναι δύσκολη η αποσύνδεση του δικτύου τροφοδοσίας.



- Ελέγχετε συχνά το καλώδιο τροφοδοσίας και πριν από τη λειτουργία για να αποφύγετε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία.
  - Αποσυνδέστε το φιλτράρισμα πριν από τον καθαρισμό και την απολύμανση.
  - Κόψτε το ρεύμα και τοποθετήστε το κάλυμμα σκόνης όταν δεν το χρησιμοποιείτε.
  - Για να αποφευχθεί η πτώση και η βλάβη του οργάνου, πρέπει να εγκατασταθεί σωστά ή να τοποθετηθεί σε ήχο και σκληρή επιφάνεια, με γωνία κλίσης μικρότερη από 10 °
  - Μην αποσυναρμολογείτε το όργανο και μην αλλάζετε το ηλεκτρικό σύστημα.
  - Σε περίπτωση μετακίνησης του εγκατεστημένου οργάνου σε μικρή απόσταση, κλειδώστε όλα τα κινητά μέρη. Κατά τη διάρκεια της κίνησης, πιέστε με το χέρι κρατώντας το πάνω μέρος του τραπεζιού με το χέρι ή κρατήστε το με δύο χέρια. Εάν πρόκειται για μετακίνηση μεγάλων αποστάσεων, τοποθετήστε το πρώτα στο αρχικό πακέτο.
  - Οι ηλεκτρικές ιατρικές συσκευές και συστήματα υπόκεινται σε ειδικά μέτρα EMC και πρέπει να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες EMC που περιέχονται σε αυτό το συνοδευτικό έγγραφο.
    - Τα φορητά και κινητά συστήματα επικοινωνίας HF ενδέχεται να επηρεάσουν ηλεκτρικές ιατρικές συσκευές.
    - Η λειτουργία άλλων γραμμών ή εξοπλισμού από αυτές που αναφέρονται ενδέχεται να οδηγήσει σε υψηλότερες εκπομπές ή να μειώσει την αντίσταση της συσκευής σε παρεμβολές.
    - Μην χρησιμοποιείτε μετασχηματιστή που δεν είναι διαμορφωμένος με τη συσκευή, διαφορετικά μπορεί να αυξήσει την ποσότητα των ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών, γεγονός που μπορεί να μειώσει την ικανότητα αντίστασης σε διαταραχές.
  - Σε περίπτωση προβλήματος, ανατρέξτε στον οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων.
  - Μην συντηρείτε ή συντηρείτε κατά τη χρήση με τον ασθενή.
  - Ειδοποίηση: Κάθε σοβαρό συμβάν που σχετίζεται με τη συσκευή στον χρήστη ή / και στον ασθενή πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης ή / και ο ασθενής.
-  Προσοχή: Προειδοποιείται ο χρήστης ότι αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση συμβαλλόμενο μέρος θα μπορούσαν να ακυρώσουν την εξουσία του χρήστη να χειριστεί τον εξοπλισμό.

### 3. Δομή οργάνων





① Διακόπτης έναρξης / λήξης

Κύριος διακόπτης ισχύος της λυχνίας σχισμής.

② Συρτάρι αξεσουάρ

Αποθηκεύστε τη ράβδο δοκιμής εστίασης και άλλα αξεσουάρ.

③ Επιτραπέζια κορυφή

Υπόστρωμα στήριξης κάθε εξαρτήματος,

Πλατφόρμα που χρησιμοποιείται από τον χειριστή.

#### ④ Βάση

Υποστηρίζει το μικροσκόπιο και τους βραχίονες φωτισμού, ελέγχει την οριζόντια κίνηση της λυχνίας σχισμής.

#### ⑤ Χειριστήριο

Κλίστε το χειριστήριο για να μετακινήσετε το όργανο ελαφρώς στην οριζόντια επιφάνεια και να το περιστρέψετε για να ρυθμίσετε την ανύψωση του μικροσκοπίου.

#### ⑥ Κουμπί ελέγχου έντασης

Συνεχής ρύθμιση του φωτισμού.

#### ⑦ Βάση φίλτρου

Αλλαγή φίλτρων γυρίζοντας τη βάση και πληρούν τις απαιτήσεις διαφόρων επιθεωρήσεων.

#### ⑧ Βάση ρύθμισης διαφράγματος σχισμής

Αλλαγή των οπών σχισμής περιστρέφοντας τη βάση.

#### ⑨ Οθόνη αναπνοής

Μπορεί να σταματήσει την αναπνοή μεταξύ του χειριστή και του αποδέκτη προκειμένου να αποφευχθεί η αμηχανία.

#### ⑩ Βίδα στερέωσης για οθόνη αναπνοής

Εγκαταστήστε την οθόνη αναπνοής.

#### ⑪ Φως στερέωσης

Δείξτε την κατεύθυνση του οφθαλμικού οφθαλμού και τοποθετήστε το βολβό του οφθαλμού.

#### ⑫ Κεφαλή προβολέα Slit

Τα βασικά μέρη της απεικόνισης σχισμών, δεν γρατσουνίζουν την οπτική επιφάνεια για να αποφευχθεί η επίδραση της ποιότητας της Σχήμας.

#### ⑬ Κλίμακα περιστροφής σχισμής

Υποδείξτε τη γωνία περιστροφής σχισμής.

#### ⑭ Κουμπί πλάτους σχισμής

Το πλάτος της σχισμής είναι συνεχώς ρυθμιζόμενο.

#### 15 Γωνιακός δακτύλιος φωτισμού

Η μεγάλη γραμμή στη βάση φωτισμού και η τιμή στον αντίστοιχο δακτύλιο γωνίας ελασματοποίησης δείχνουν τη γωνία δύο βραχιόνων, υποδεικνύουν τη γωνία μεταξύ παρατήρησης και κατεύθυνσης φωτισμού.

#### 16 Βάση γωνίας φωτισμού

#### 17 Εξόγκωμα σύνδεσης

Γυρίστε αυτό το κουμπί, το σύστημα προβολής σχισμών και ο βραχίονας μικροσκοπίου είναι σε κατάσταση κίνησης σύνδεσης.

#### 18 Κουμπί ασφάλισης βραχίονα μικροσκοπίου

Κλειδώνει την περιστροφική κίνηση του βραχίονα του μικροσκοπίου και τον καθιστά αδύνατο να γυρίσει για να κάνει την τοποθέτηση της παρατήρησης εύκολα.

#### 19 Κάλυμμα ράγας

Για την προστασία της επιφάνειας της ράγας.

#### 20 Πρίζα ρεύματος

Παροχή ισχύος για σχισμή λαμπτήρα μέσω καλωδίου τροφοδοσίας.

#### 21 Εστιασμένο δαχτυλίδι

Ρυθμίστε τη διόπτρα του προσοφθάλμιου φακού για να έχετε καθαρή Σχήμα πριν από τη χρήση.

#### 22 Κουμπί ασφάλισης σύνδεσης

Όταν το όργανο χρειάζεται συντήρηση, αφαιρέστε τα μέρη παρατήρησης και καθαρίστε το φακό χαλαρώνοντας το κουμπί.

#### 23 Φακός διασποράς

Χρησιμοποιείται για μεγέθυνση φωτισμού που έχει υποβληθεί με χαμηλή αναλογία μεγέθυνσης.

#### 24 Διασύνδεση αξεσουάρ

Εγκατάσταση τενόμετρου και άλλων αξεσουάρ.

#### 25 Μεγέθυνση μεγέθυνσης

Αλλαγή του λόγου μεγέθυνσης.

### 26 Κινητός βραχίονας

Υποστηρίζοντας τα μέρη παρατήρησης, επιβεβαιώστε τη γωνία παρατήρησης γυρίζοντας το βραχίονα.

### 27 Βάση σχισμής

Αλλάξτε την κατεύθυνση της σχισμής γυρίζοντας τη βάση της σχισμής.

### 28 Βάση φωτισμού

### 29 Κουμπί ασφάλισης βάσης οργάνου

Κλειδώστε το κουμπί, η βάση του οργάνου θα είναι σταθερή.

### 30 Πλάκα

Κάντε τη βάση να κινείται μετακινώντας το χειριστήριο στην πλάκα διαφάνειας.

### 31 Υπόλοιπο στο κεφάλι

Υποστηρίξτε την μπροστινή κεφαλή του δοκιμαστή, τοποθετήστε την κεφαλή του δοκιμαστή

### 32 Σημάδι θέσης ματιών

Όταν το οριζόντιο κέντρο του οφθαλμού του οφειλέτη στο ίδιο οριζόντιο επίπεδο αυτού του σημείου, τότε το ύψος του μικροσκοπίου που ελέγχεται από το χειριστήριο βρίσκεται στη θέση κεντραρίσματος.

### 33 Στερεωμένος πείρος Chin-Rest

Στερεώστε το χαρτί στο στήριγμα του πηγουνιού.

### 34 Ξεκούραση

Υποστηρίξτε το πηγούνι του ελεγχόμενου, τοποθετήστε το κεφάλι του όρκο.

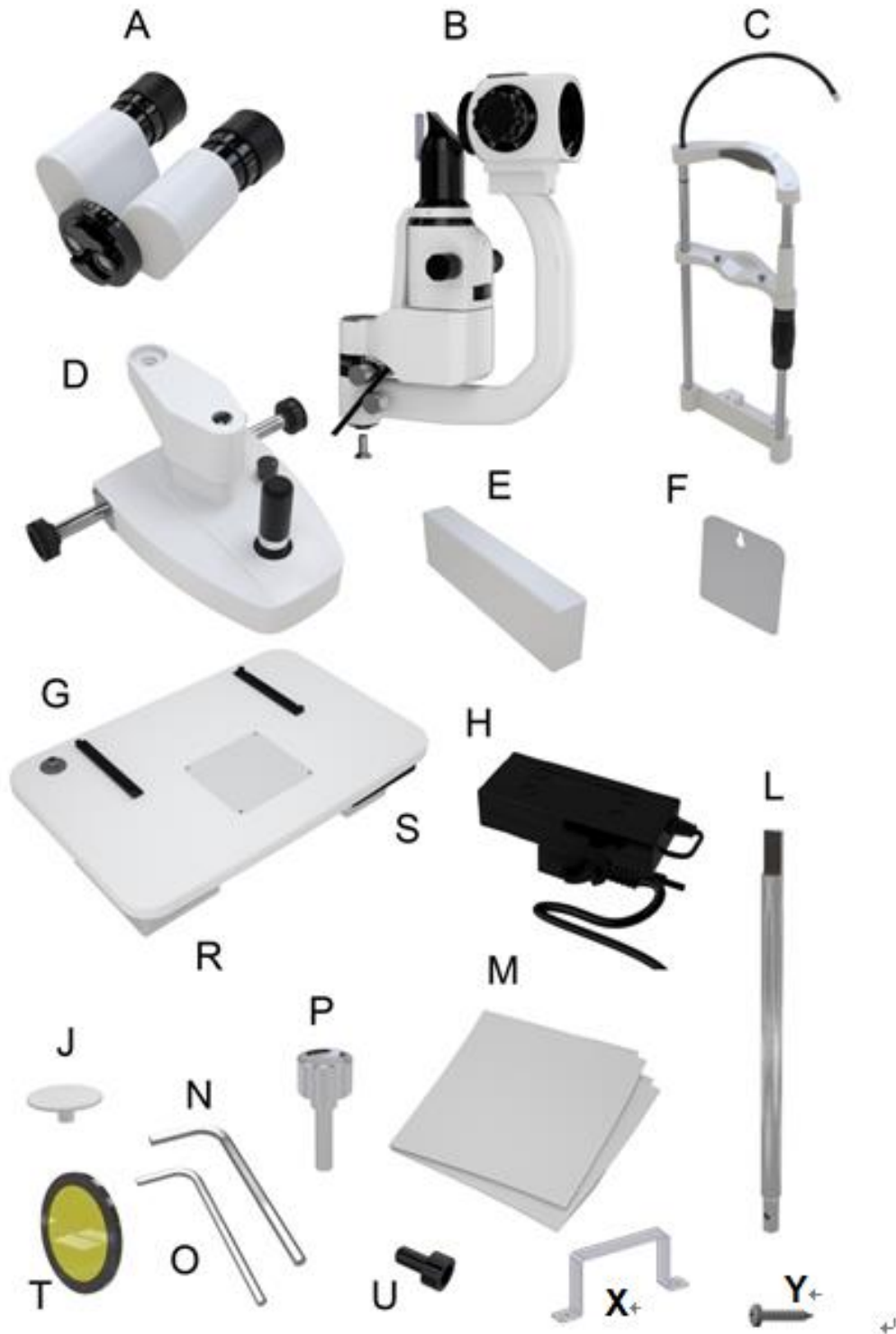
### 35 Κουμπί ρύθμισης ανάπαυσης

Ρυθμίστε το ύψος του στηρίγματος του πηγουνιού περιστρέφοντας το κουμπί.

### 36 Καλώδιο φωτισμού

## 4. Εγκατάσταση

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών είναι για YF-100 Slit Lamp. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να αφαιρεθούν προσεκτικά από τη συσκευασία και στη συνέχεια να τεθούν σε εγκατάσταση.



#### 4.1 Λίστα ανταλλακτικών

Οχι.	Όνομα ανταλλακτικών	Ποτ.	Σημείωση
A	Μονάδα προσοφθάλμιου φακού	1	
B	Μονάδα προβολέα σχισμής	1	
C	Μονάδα ανάπαυσης κεφαλής	1	
D	Βασική μονάδα	1	
E	Καλύμματα σιδηροτροχιάς	2	
F	Οθόνη αναπνοής	1	
G	Πάγκος εργασίας	1	Οι τρεις μονάδες έχουν ήδη εγκατασταθεί καλά σε ένα στοιχείο
R	Κουτί τροφοδοσίας	1	
S	Κουτί αξεσουάρ	1	
H	Φορτιστής	1	

#### 4.2 Λίστα αξεσουάρ

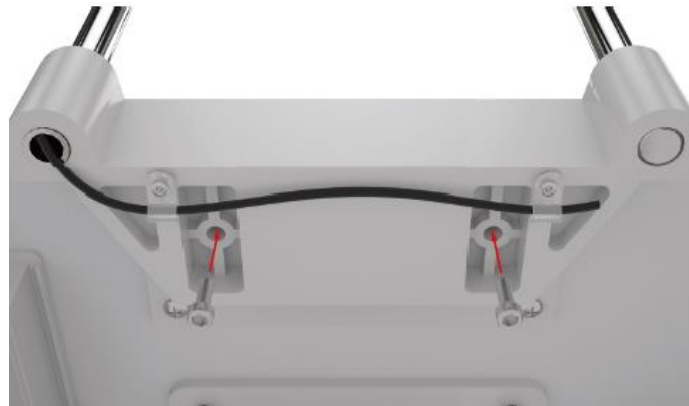
Οχι.	Όνομα ανταλλακτικών	Ποτ.	Σημείωση
J	Πλάκα σκόνης	1	
L	Εστιακή ράβδος δοκιμής	1	
M	Κάλυμμα για τη σκόνη	1	
P	Κουμπί ασφάλισης σύνδεσης	1	
O	Κλειδί Allen (4mm)	1	Εγκατάσταση εργαλείου
N	Κλειδί Allen (5mm)	1	Εγκατάσταση εργαλείου
T	Κίτρινη μονάδα φίλτρου	1	
U	Εξάγωνο βίδα (M5)	2	
X	Βραχίονας στερέωσης προσαρμογέα	1	
Y	Βίδες κοπής κεφαλής εγκάρσιας σχισμής - Τύπος F (ST3.5×10)	2	



### 4.3 Βήματα εγκατάστασης

#### 4.3.1 Εγκατάσταση μονάδας στήριξης κεφαλής (C)

- 1) Τοποθετήστε τη μονάδα στήριξης κεφαλής (C) και τον πάγκο εργασίας (G) όπως φαίνεται στο σχήμα 1.
- 2) Αφού ευθυγραμμίσετε τις οπές των βιδών, χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Allen (N) για να σφίξετε τις δύο εξάγωνες βίδες (U).



Σχήμα 1

#### 4.3.2 Εγκατάσταση μονάδας βάσης (D)

- 1) Τοποθετήστε τους τροχούς και των δύο πλευρών της μονάδας βάσης (D) στα γρανάζια του πάγκου εργασίας (G).
- 2) Σημειώστε ότι το γρανάζι πρέπει να είναι εγκατεστημένο στην αντίστοιχη θέση του γραναζιού (Σχήμα 2) και, στη συνέχεια, ελέγξτε εάν η μονάδα βάσης (D) μπορεί να κυλά σταθερά προς τα εμπρός και προς τα πίσω στον πάγκο εργασίας (G).
- 3) Συνδέστε το καλώδιο φωτισμού.



## Σχήμα 2

### 4.3.3 Εγκατάσταση καλύμματος ράγας (E)

- 1) Ευθυγραμμίστε το ένθετο του καλύμματος της ράγας με την εγκοπή στο κάτω μέρος της σχάρας.
- 2) Τοποθετήστε το κάλυμμα της σχάρας προς την κατεύθυνση που φαίνεται (Σχήμα 3).



Σχήμα 3

### 4.3.4 Εγκατάσταση μονάδας προβολέα Slit (B)

- 1) Βγάλτε τις εξάγωνες βίδες της κεφαλής του μετρητή (Σχήμα 4) κάτω από τον κεντρικό άξονα της μονάδας προβολέα Slit (B) με το κλειδί Allen (O).

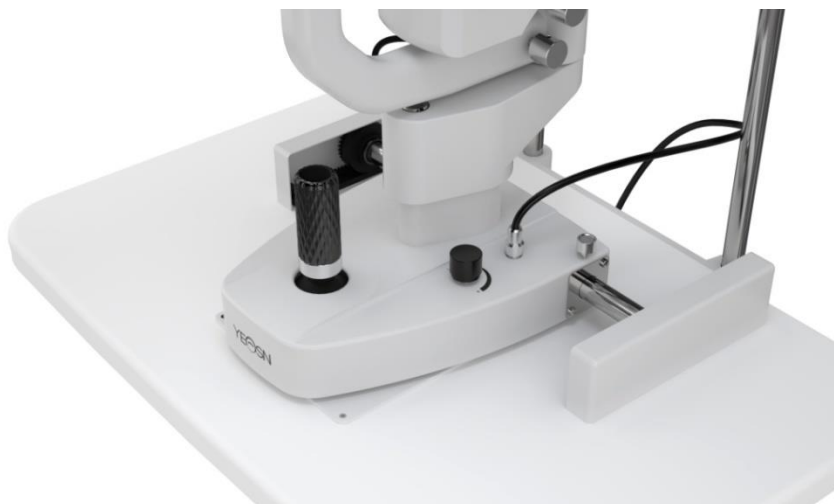


Σχήμα 4

- 2) Συνδέστε τον κεντρικό άξονα της μονάδας προβολέα σχισμών (B) στη βάση σύνδεσης της μονάδας βάσης (D) και, στη συνέχεια, σφίξτε τις βίδες της κεφαλής του εξάγωνου (O) με το κλειδί

Άλλεν (O) (Σχήμα 5).

3) Συνδέστε το βύσμα κάτω από το τμήμα προβολής σχισμής (B) στην αντίστοιχη υποδοχή πάνω από τον πάγκο εργασίας (G).



Σχήμα 5



Σημείωση: κατά τη σύνδεση του κεντρικού άξονα και της βάσης σύνδεσης, ο πείρος εντοπισμού στη βάση σύνδεσης πρέπει να τοποθετηθεί στην υποδοχή ασφάλισης στον κεντρικό άξονα.

#### 4.3.5 Εγκατάσταση μονάδας προσοφθάλμιου φακού (A)

Βγάλτε προσεκτικά τη μονάδα προσοφθάλμιου φακού (A). Τοποθετήστε την εγκοπή U στο κάτω μέρος της μονάδας προσοφθάλμιου φακού (A) στον οδηγό U που υποστηρίζει το λυγισμένο βραχίονα. Σφίξτε το κουμπί ασφάλισης του συνδέσμου (P) αφού το μπροστινό μέρος της εγκοπής U πλησιάσει στο κουμπί ασφάλισης του συνδετήρα (Σχήμα 6).



Σημείωση: μην αγγίζετε τον οπτικό φακό κατά τη διαδικασία εγκατάστασης της μονάδας προσοφθάλμιου φακού.



Σχήμα 6

#### 4.3.6 Εγκατάσταση οθόνης αναπνοής (F)

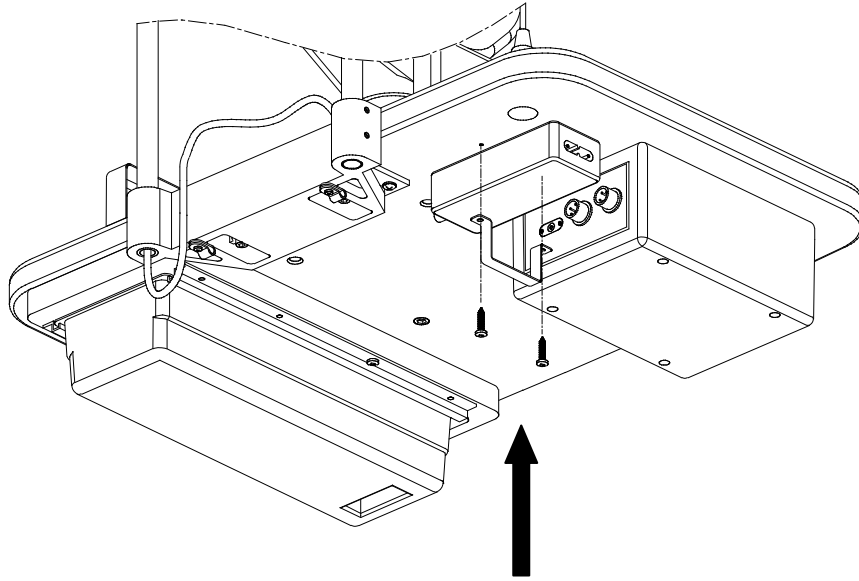
- 1) Τοποθετήστε την οπή τοποθέτησης της οθόνης αναπνοής (F) μέσω του άγκιστρου της μονάδας προσοφθάλμιου φακού (A).
- 2) Αφαιρέστε το προστατευτικό φιλμ στην οθόνη αναπνοής. Η οθόνη αναπνοής μπορεί να αφαιρεθεί και να διατηρηθεί ανεξάρτητα όταν δεν χρησιμοποιείται.



Σχήμα 7

#### 4.3.7 Εγκατάσταση βραχίονα στήριξης προσαρμογέα

Αφαιρέστε το τροφοδοτικό (H) και το βραχίονα στερέωσης του προσαρμογέα (X), σφίξτε το βραχίονα στερέωσης του προσαρμογέα (X) στο τροφοδοτικό (H), ευθυγραμμίστε την οπή στον πάγκο εργασίας (G) και χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να κλειδώσετε το τροφοδοτικό (H) και το βραχίονα στερέωσης του προσαρμογέα (X) στον πάγκο εργασίας (G) χρησιμοποιώντας δύο βίδες με κεφαλή εγκάρσιας σχισμής -F (Y).



Σχήμα 8

#### 4.3.8 Συνδέστε το φως

- 1) Συνδέστε το βύσμα κάτω από τον πάγκο εργασίας του πάγκου εργασίας (G) στην αντίστοιχη πρίζα στο πίσω μέρος του κουτιού τροφοδοσίας (R).
- 2) Συνδέστε το βύσμα κάτω από τη μονάδα στήριξης κεφαλής (C) στην αντίστοιχη υποδοχή στο πίσω μέρος του κουτιού τροφοδοσίας (R).
- 3) Συνδέστε το βύσμα του μετασχηματιστή τροφοδοσίας στο καλώδιο τροφοδοσίας διπλού βύσματος και, στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας διπλού βύσματος στην αντίστοιχη υποδοχή στο πίσω μέρος του κουτιού τροφοδοσίας (R).

#### 4.4 Έλεγχος μετά την εγκατάσταση

##### 4.4.1 Σύνδεση τροφοδοσίας

Ο μετασχηματιστής ρεύματος που χρησιμοποιούμε είναι βύσμα διπλής ακίδας, ελέγξτε την αντιστοίχιση.



Σημείωση: χρησιμοποιήστε το εξειδικευμένο καλώδιο τροφοδοσίας που είναι εξοπλισμένο με το όργανο.

##### 4.4.2 Ελέγξτε κάθε μονάδα

- 1) Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία, η ενδεικτική λυχνία του μετασχηματιστή είναι αναμμένη.
- 2) Γυρίστε το κουμπί ελέγχου έντασης και δείτε εάν η φωτεινότητα φωτεινότητας αλλάζει σημαντικά ή όχι.
- 3) Ελέγξτε τη λάμπα στερέωσης για να δείτε εάν λειτουργεί κανονικά.

4) Ελέγξτε την ευελιξία της βάσης διαφράγματος, της βάσης φίλτρου και του κουμπιού ρύθμισης σχισμών.

5) Απενεργοποιήστε τη μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου και, στη συνέχεια, τοποθετήστε το κάλυμμα σκόνης.

## 5. Οδηγίες χρήστη

### 5.1 Προετοιμασία πριν από τη χρήση

#### 5.1.1 Διαμονή αποζημίωσης διόπτρας

1) Τοποθετήστε τη δοκιμαστική ράβδο εστίασης στην οπή, περιστρέψτε ελαφρώς τη λαβή για να την ρυθμίσετε μέχρι η επίπεδη επιφάνεια να βλέπει τον αντικειμενικό φακό της μονάδας προσοφθάλμιου φακού. (Σχήμα 9)



Σχήμα 9

2) Ενεργοποιήστε τη δύναμη, γυρίστε το κουμπί ελέγχου έντασης και αλλάξτε τη φωτεινότητα της Σχήμας σχισμής στην επίπεδη επιφάνεια της ράβδου δοκιμής εστίασης στη μεσαία τάξη.

3) Γυρίστε το κουμπί ρύθμισης σχισμών και μετακινήστε την Σχήμα σχισμής στην επίπεδη επιφάνεια της ράβδου δοκιμής εστίασης σε πλάτος περίπου 2 ~ 3 mm.

4) Περιστρέψτε το κουμπί μεγέθυνσης στα 40 ×.

5) Κατά την παρατήρηση με το προσοφθάλμιο φακό, αλλάξτε το μοχλό χειρισμού για αλλαγή της διεύθυνσης αριστερόστροφα στο τέλος και, στη συνέχεια, περιστρέψτε δεξιόστροφα έως ότου η Σχήμα της δοκιμαστικής ράβδου εστίασης γίνει πιο καθαρή. Κρατήστε μια σημείωση για την τιμή αποζημίωσης Diopter.



Σχήμα 10

6) Επαναλάβετε το παραπάνω βήμα και προσαρμόστε την άλλη μονάδα προσοφθάλμιου φακού. Κρατήστε μια σημείωση των τιμών αντιστάθμισης δεξιάς και αριστερής διόπτρας για αναφορά αργότερα.



Σημείωση: Εάν ο χρήστης είναι emmetropia, μπορείτε να ρυθμίσετε την τιμή αντιστάθμισης διόπτρας στο μηδέν και, στη συνέχεια, μπορείτε να δείτε ότι η δοκιμαστική ράβδος εστίασης είναι καθαρή.

### 5.1.2 Ρύθμιση PD



Σχήμα 11

1) Κρατήστε το αριστερό και το δεξιό κάλυμμα της βάσης του πρίσματος, παρατηρήστε ότι έκοψε την Σχήμα στην επίπεδη επιφάνεια της ράβδου δοκιμής εστίασης μέσω αριστερού και δεξιού προσοφθάλμιου φακού. Κοιτάξτε μπροστά, μπορείτε να δείτε δύο μη επικαλυπτόμενες εικόνες.

2) Πιέστε το κάλυμμα της βάσης του πρίσματος ταυτόχρονα προς τα έξω μέχρι να επικαλύπτονται οι δύο εικόνες σχισμών και να σχηματιστεί μια καθαρή και στερεοσκοπική Σχήμα σχισμής.



Σημείωση: αφού ολοκληρωθεί η αντιστάθμιση διόπτρας και η ρύθμιση PD, αφαιρέστε τη δοκιμαστική ράβδο εστίασης.

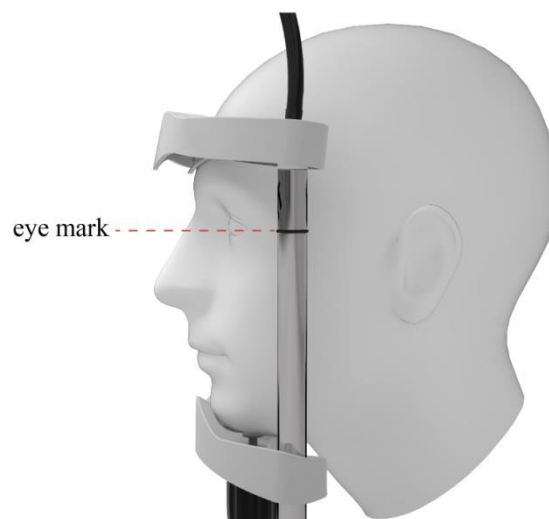
## **5.2 Εντοπίστε την κεφαλή του αποθέτη**

### **5.2.1 Εντοπίστε την κεφαλή του αποθέτη**

- 1) Εντοπίστε το πηγούνι του ελεγχόμενου στη μονάδα στήριξης πηγούνι.
- 2) Γυρίστε αργά το κουμπί ρύθμισης του στηρίγματος στο πηγούνι και σηκώστε την κεφαλή του ελεγχόμενου έως ότου τα μάτια να φτάσουν στο επίπεδο του σημείου των ματιών.
- 3) Εντοπίστε το μέτωπο του ελεγχόμενου κοντά στο στήριγμα κεφαλής. βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή του δοκιμαστή βρίσκεται σε άνετη θέση



Σημείωση: Βάλτε ένα κομμάτι ιατρικής γάζας στο στήριγμα του πηγουνιού πριν από την εξέταση.



Σχήμα 12

### **5.2.2 Διορθώστε την ορατότητα του ελεγκτή**

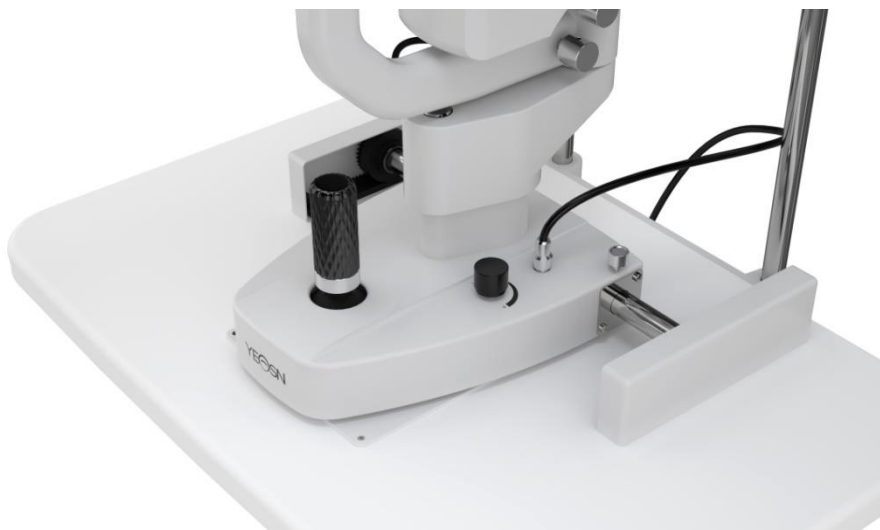
- 1) Ζητήστε από τον εξεταζόμενο να κοιτάξει τη λάμπα με το εφεδρικό μάτι για να διορθώσει τη γραμμή όρασης του καθένα.
- 2) Η λυχνία στερέωσης μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα για να ρυθμίσει την οπτική όψη του δοκιμαστή.

## **5.3 Τρισδιάστατη θέση του βασικού αντικειμένου λειτουργίας**

- 1) Τραχιά ρύθμιση στην κατεύθυνση X-Y: Λειτουργήστε το χειριστήριο στη μονάδα βάσης και διατηρήστε το μοχλό κατακόρυφο. Μετακινήστε τη μονάδα βάσης οριζόντια για να στοχεύσετε γενικά τη μονάδα προσοφθάλμιου φακού στο αντικείμενο.



- 2) Προσαρμογή στην κατεύθυνση Z: περιστρέψτε το μοχλό για να κάνετε τη μονάδα βάσης να απλωθεί και να τραβήξει προς τα πίσω σε κάθετη κατεύθυνση έτσι ώστε να ρυθμιστεί το ύψος της μονάδας προσοφθάλμιου φακού για να στοχεύσετε το αντικείμενο (περιστρέψτε δεξιόστροφα και η μονάδα προσοφθάλμιου φακού περιστρέφεται αριστερόστροφα και το προσοφθάλμιο χαμηλώνει τη μονάδα).
- 3) Λεπτή ρύθμιση προς την κατεύθυνση X-Y: μετακινήστε το χειριστήριο σε τέσσερις κατευθύνσεις και η μονάδα βάσης κινείται ελαφρώς προς την κατεύθυνση X-Y για να κάνει τη μονάδα προσοφθάλμιου φακού ακριβώς στο αντικείμενο.
- 4) Εντοπίστε το αντικείμενο: αφού ολοκληρώσετε τα τρία παραπάνω βήματα, η μονάδα προσοφθάλμιου φακού έχει ήδη στοχευτεί στο αντικείμενο με κατεύθυνση X-Y-Z. Στερεώστε τη μονάδα βάσης περιστρέφοντας το κουμπί στη βάση.



Σχήμα13

#### 5.4 Ρύθμιση φωτισμού

- 1) Αλλάξτε το πλάτος της Σχήμας σχισμής: περιστρέψτε το κουμπί ρύθμισης σχισμών για να αλλάξετε το πλάτος της σχισμής από 0mm σε 14mm. (όταν το πλάτος είναι 14 mm, η Σχήμα σχισμής είναι στρογγυλή)
- 2) Αλλαγή διαφράγματος: περιστρέψτε τη βάση του ανοίγματος, μπορείτε να πάρετε τέσσερις διαφορετικούς τύπους στρογγυλού φωτός με διαμέτρους 0,3 mm / 5,5 mm / 9 mm / 14 mm, και ένα γρανάτζι που μπορεί να αλλάζει συνεχώς από 1 mm σε 14 mm.
- 3) Επιλέξτε φίλτρο: περιστρέψτε τη βάση φίλτρου και μπορείτε να εισαγάγετε τρία διαφορετικά φίλτρα για να καλύψετε διαφορετικές ανάγκες ελέγχου. Συνήθως χρησιμοποιείται μια πλάκα θερμομόνωσης για να κάνει τον όρμο να νιώσει άνετα.



Σημείωση: διαφορετικό χρώμα στη βάση φίλτρου σημαίνει διαφορετικά φίλτρα, μπλε σημαίνει μπλε φίλτρο κοβαλτίου, πράσινο σημαίνει φίλτρο ερυθρού ελεύθερου, πορτοκαλί φίλτρο θερμομόνωσης και λευκό σημαίνει κενό φίλτρο.



Σχήμα14

4) Περιστρέψτε την Σχήμα σχισμής: Περιστρέψτε τη βάση σχισμής για να κάνετε την Σχήμα σχισμής να περιστραφεί σε οποιοδήποτε βαθμό σε οριζόντια και κατακόρυφη κατεύθυνση και η γωνία μπορεί να διαβαστεί στην κλίμακα (Σχήμα 15)



Σχήμα 15

5) Εισαγάγετε το φακό διασποράς: όταν υπάρχει ανάγκη διασποράς του φωτός φωτισμού, περιστρέψτε το φακό διασποράς στη φωτεινή διαδρομή από κάτω από τον προβολέα σχισμής και περιστρέψτε τον πίσω μετά την ολοκλήρωσή του. (Σχήμα 16)



Σχήμα 16

## 6. Συντήρηση

### 6.1 Αντικαταστήστε τα χαρτιά ανάπαυσης

Όταν το χαρτί στήριξης πηγούνι εξαντληθεί, τραβήξτε έξω τους δύο σταθερούς πείρους Chin-Rest, βάλτε νέα χαρτιά. Στόχευση της τρύπας και επαναφορά των σταθερών καρφίτσών Chin-Rest.

### 6.2 Συντήρηση και φροντίδα

- 1) Η σκόνη και το φυσιολογικό ορό μερικές φορές μπαίνουν μέσα στην οπή του κεντρικού άξονα όταν χρησιμοποιείτε τη λυχνία σχισμής, καλύψτε την τρύπα με κάλυμμα σκόνης για να σώσετε το όργανο από ζημιές.
- 2) Μην αγγίζετε την επιφάνεια των φακών με γυμνό χέρι ή σκληρά αντικείμενα. Χρησιμοποιήστε απολιπαντικό βαμβάκι βυθισμένο σε καθαρό δακτυλικό αποτύπωμα natalite, σκόνη και λεκέ στους φακούς.
- 3) Αντικαταστάσιμα μέρη επισκευής, όπως: Μονάδα προσοφθάλμιων φακών, δοκιμαστική ράβδος εστίασης, τροφοδοτικό κ.λπ. Μην το αντικαθιστάτε με μη εξουσιοδοτημένο εξάρτημα για να αποφύγετε τη μείωση του κινδύνου ασφάλειας.
- 4) Μην τροποποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό χωρίς άδεια του κατασκευαστή. Η εγκατάσταση και η επισκευή επιτρέπεται μόνο από εκπαιδευμένους ειδικούς.

## 7. Καθαρισμός και προστασία

- 1) Καθαρισμός οπτικών εξαρτημάτων: εάν παραμείνουν σκόνες ή βρωμιά στο φακό ή στον καθρέφτη, μπορείτε να τα σκουπίσετε ελαφρά με βαμβάκι βυθισμένο με αλκοόλ.



Σημείωση: μην χρησιμοποιείτε δάχτυλο ή οποιοδήποτε σκληρό αντικείμενο για να σκουπίσετε.

2) Καθαρίστε την κινούμενη πλάκα, το γρανάζι και τον άξονα: η κίνηση σε οριζόντια και κατακόρυφη κατεύθυνση δεν θα είναι ομαλή εάν η κινούμενη πλάκα, το γρανάζι και ο άξονας δεν είναι καθαρά. Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε ένα καθαρό και μαλακό πανί για να το σκουπίσετε.

3) Καθαρίστε και απολυμάνετε πλαστικά: καθαρίστε πλαστικά μέρη όπως στήριγμα πηγούνι, στήριγμα κεφαλής κ.λπ. χρησιμοποιώντας μαλακό πανί βυθισμένο με διαλυτό απορρυπαντικό ή νερό για να καθαρίσετε τη βρωμιά και στη συνέχεια χρησιμοποιώντας ιατρικό αλκοόλ για αποστείρωση.

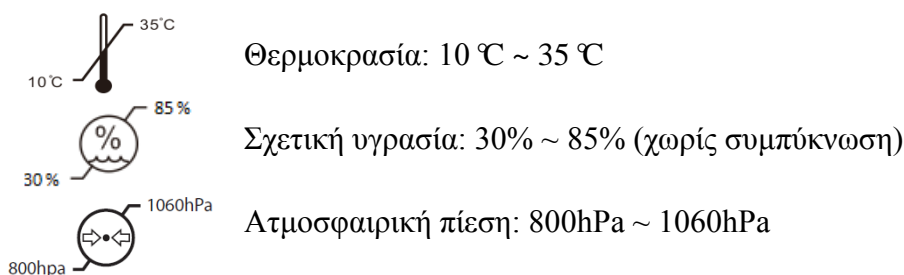


Σημείωση: δεν επιτρέπεται η χρήση οποιουδήποτε διαβρωτικού απορρυπαντικού, καθώς μπορεί να καταστρέψει την επιφάνεια.

4) Βάλτε ένα κομμάτι ιατρικής γάζας στο στήριγμα του πηγουνιού πριν από την εξέταση.

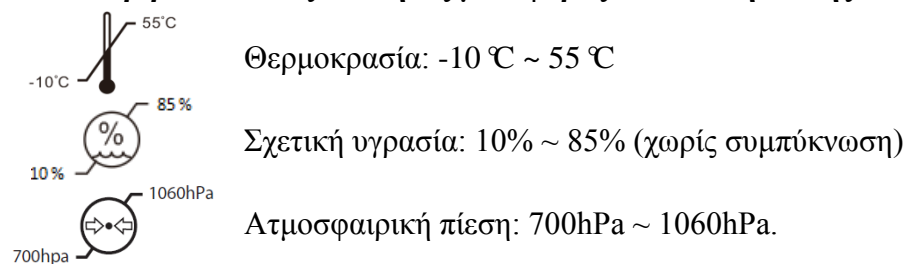
## 8. Περιβαλλοντικές συνθήκες και διάρκεια ζωής

### 8.1 Περιβαλλοντικές συνθήκες για κανονική λειτουργία



Εσωτερικές συνθήκες: καθαρό και χωρίς άμεσο υψηλό φως.

### 8.2 Περιβαλλοντικές συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης



Αποφύγετε την υγρασία, την αντιστροφή και το έντονο σοκ κατά τη μεταφορά.

Το όργανο πρέπει να φυλάσσεται σε καλά αεριζόμενο και μη διαβρωτικό σε εσωτερικούς χώρους.

### 8.3 Διάρκεια ζωής

Η διάρκεια ζωής της συσκευής είναι 8 χρόνια από την πρώτη χρήση με σωστή συντήρηση και φροντίδα.

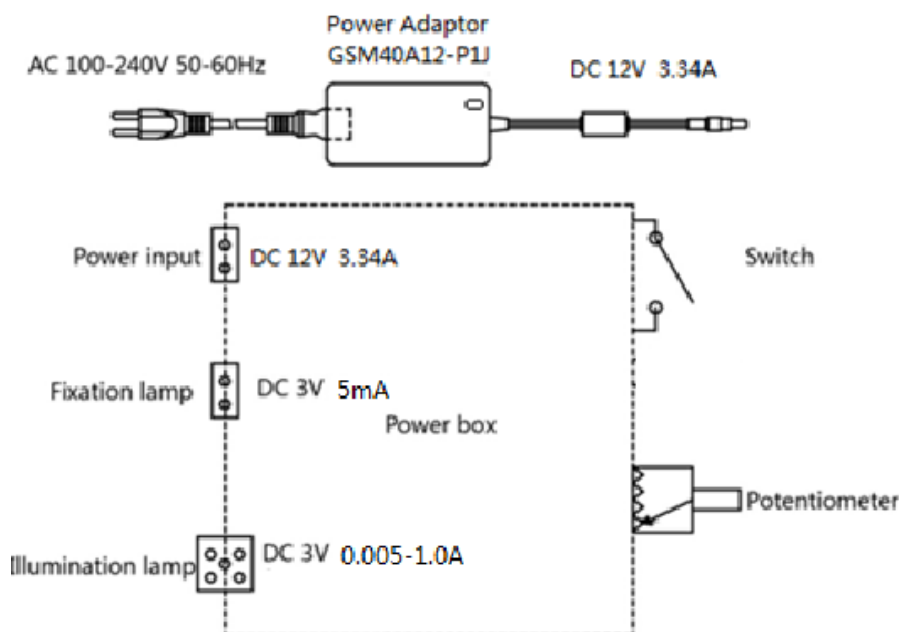
## 9. Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Σε περίπτωση προβλημάτων, ανατρέξτε στην παρακάτω λίστα για οδηγίες. Εάν το πρόβλημα δεν

επιλυθεί, επικοινωνήστε με την Yeasn ή τον εξουσιοδοτημένο διανομέα της για υπηρεσίες επισκευής.

Ταλαιπωρία	Πιθανή αιτία	Λύση
Εγώ είμαι μια βλάβη της λυχνίας	Το βύσμα τροφοδοσίας δεν είναι καλά συνδεδεμένο στην πρίζα	Συνδέστε σωστά το καλώδιο τροφοδοσίας
	Ο κύριος διακόπτης δεν είναι ενεργοποιημένος	Ενεργοποιήστε το διακόπτη
	Το βύσμα χαλαρώνει	Συνδέστε το βύσμα καλά
Η Σχήμα σχισμής είναι πολύ σκοτεινή	Το κουμπί ελέγχου έντασης βρίσκεται στο κάτω γρανάξι	Ρυθμίστε το κουμπί ελέγχου έντασης
	Φακός διασποράς ή φίλτρο σε θέση εργασίας	Περιστρέψτε το φακό διασποράς ή φιλτράρετε προς τα έξω
	Υπερβολική βρωμιά στην επιφάνεια του καθρέφτη	Καθαρίστε την επιφάνεια του καθρέφτη
	Βρωμιά στη μονάδα προσοφθάλμιου φακού	Καθαρίστε την επιφάνεια του καθρέφτη
Αποτυχία λάμπας στερέωσης	Το βύσμα τροφοδοσίας χαλαρώνει	Συνδέστε το βύσμα καλά

## 10. Διάγραμμα κυκλώματος



Για περισσότερες πληροφορίες και υπηρεσίες ή για τυχόν ερωτήσεις, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή τον κατασκευαστή. Θα χαρούμε να σας βοηθήσουμε.

## 11. Ευθύνη του κατασκευαστή

Η εταιρεία είναι υπεύθυνη για τον αντίκτυπο στην ασφάλεια, την αξιοπιστία και την απόδοση υπό

τις ακόλουθες συνθήκες:

Η συναρμολόγηση, η προσθήκη, οι τροποποιήσεις, οι αλλαγές και οι επισκευές πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό από την εταιρεία.

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις στο δωμάτιο συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις και

Η συσκευή χρησιμοποιείται σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήστη.

## 12. Προστασία του περιβάλλοντος



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΤΕΣ

Αυτό το προϊόν φέρει το σύμβολο επιλεκτικής διαλογής για απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (WEEE). Αυτό σημαίνει ότι αυτό το προϊόν πρέπει να μεταφερθεί στα τοπικά σημεία συλλογής ή να επιστραφεί στο κατάστημα λιανικής όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν, σε αναλογία ένα προς ένα σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ προκειμένου να ανακυκλωθεί ή να αποσυναρμολογηθεί για να ελαχιστοποιηθεί τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον. Τα πολύ μικρά WEEE (χωρίς εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 25 cm) μπορούν να παραδοθούν στους λιανοπωλητές δωρεάν στους τελικούς χρήστες και χωρίς υποχρέωση αγοράς ΕΕΕ ισοδύναμου τύπου. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τις τοπικές ή περιφερειακές αρχές. Τα ηλεκτρονικά προϊόντα που δεν περιλαμβάνονται στη διαδικασία επιλεκτικής διαλογής είναι δυνητικά επικίνδυνα για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της παρουσίας επικίνδυνων ουσιών. Η παράνομη απόρριψη του προϊόντος επιφέρει πρόστιμο σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

### 13. Καθοδήγηση EMC και άλλες παρεμβολές

- 1) Αυτό το προϊόν χρειάζεται ειδικές προφυλάξεις σχετικά με το EMC και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις παρεχόμενες πληροφορίες EMC και αυτή η μονάδα μπορεί να επηρεαστεί από φορητό και φορητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF.
- 2) Μην χρησιμοποιείτε κινητό τηλέφωνο ή άλλες συσκευές που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά πεδία, κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία της μονάδας.
- 3) Προσοχή: Αυτή η μονάδα έχει ελεγχθεί και ελεγχθεί διεξοδικά για να εξασφαλιστεί η σωστή απόδοση και λειτουργία.
- 4) Προσοχή: αυτό το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται δίπλα ή να στοιβάζεται με άλλο εξοπλισμό και ότι εάν απαιτείται παρακείμενη ή στοιβαγμένη χρήση, αυτό το μηχάνημα πρέπει να τηρείται για να επαληθεύσει την κανονική λειτουργία στη διαμόρφωση στην οποία θα χρησιμοποιηθεί.

Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Το YF-100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης του χρήστη του YF-100 πρέπει να βεβαιωθεί ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Εκπομπές ραδιοσυχνότητας CISPR 11	Ομάδα 1	Η ενέργεια RF YF-100use μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία A	Το YF-100 είναι κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, εκτός από οικιακές και σε απευθείας σύνδεση με το δημόσιο δίκτυο τροφοδοσίας χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	
Διακυμάνσεις τάσης / εκπομπές τρεμοπαίγματος IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

## Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητική ανοσία

Το YF-100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή οι χρήστες του YF-100 πρέπει να διαβεβαιώσουν ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.


Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV επαφή ± 15 kV αέρα	± 8 kV επαφή ± 15kV αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικά πλακίδια. Εάν το δάπεδο καλύπτεται με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικό γρήγορο παροδικό / ριπή IEC 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου / εξόδου	± 2kV για γραμμές τροφοδοσίας	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μέγα κύμα IEC 61000-4-5	Γραμμή ± 1 kV σε γραμμή (εις) Γραμμή ± 2 kV προς τη γη	± 1 kV διαφορική λειτουργία Κοινή λειτουργία ± 2 kV	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μειώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης στις γραμμές εισόδου τροφοδοσίας IEC 61000-4-11	<5% UT (> 95% βουτιά σε UT) για 0,5 κύκλο  40% UT (60% βουτιά σε UT) για 5 κύκλους 70% UT (30% βουτιά σε UT) για 25 κύκλους <5% UT (> 95% βουτιά σε UT) για 5 δευτερόλεπτα	<5% UT (> 95% βουτιά σε UT) για 0,5 κύκλο  40% UT (60% βουτιά σε UT) για 5 κύκλους 70% UT (30% βουτιά σε UT) για 25 κύκλους <5% UT (> 95% βουτιά σε UT) για 5 δευτερόλεπτα	Η κύρια ισχύς πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης του YF-100 απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συνιστάται το YF-100be να τροφοδοτείται από μια αδιάλειπτη παροχή ρεύματος ή μια μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50Hz / 60Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος πρέπει να είναι σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ut είναι το a.c. τάση δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.



## Οδηγίες και δήλωση κατασκευής - ηλεκτρομαγνητική ανοσία

Το YF-100 προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του YF-100 πρέπει να βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ανοσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Διεξήχθη RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Βρύα	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα σε κανένα μέρος του YF-100, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού. Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού $d = 1,2\sqrt{P}$
Ακτινοβολημένο RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ Όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Η ένταση πεδίου από σταθερούς πομπούς RF, όπως καθορίζεται από μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας, πρέπει να είναι μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων. Ενδέχεται να προκληθούν παρεμβολές κοντά στον εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο: 

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ1** Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ2** Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

Ένα δυναμικό πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ραδιοφωνικά (κινητά / ασύρματα) τηλέφωνα και επίγεια κινητά ραδιόφωνα, ερασιτεχνικό ραδιόφωνο, AM και FM ραδιοφωνική μετάδοση και τηλεοπτική μετάδοση δεν μπορεί να προβλεφθεί θεωρητικά με ακρίβεια. Για να εκτιμηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον λόγω σταθερών πομπών RF, θα πρέπει να εξεταστεί μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας. Εάν η μετρούμενη ισχύς πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται το YF-100 υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης RF παραπάνω, το YF-100 θα πρέπει να τηρείται για να επαληθευτεί η κανονική λειτουργία. Εάν παρατηρηθεί ανώμαλη απόδοση, ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα, όπως επαναπροσανατολισμός ή μετεγκατάσταση του YF-100.

Στην περιοχή συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι ένταση πεδίου πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V / m.

**Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF και το YF-100**

Το YF-100 προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο ελέγχονται οι ακτινοβολημένες διαταραχές RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης του YF-100 μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών RF (πομποί) και του YF-100 όπως συνιστάται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Ονομαστική μέγιστη ισχύ εξόδου του πομπού (W)	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού (m)		
	150 KHz έως 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz έως 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

Για πομπούς με μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d in Τα μέτρα (m) μπορούν να εκτιμηθούν χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.