

YF-100

Pilu lamp

Kasutusjuhend



Version: 1.5

Läbivaatamise kuupäev: 2024.05

Eessõna

Täname meie pilulambi ostmise ja kasutamise eest.



Enne seadme kasutamist lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi. Loodame südamest, et see kasutusjuhend annab teile seadme kasutamiseks piisavalt teavet.

Meie eesmärk on pakkuda inimestele kvaliteetseid, täielikult funktsioneerivaid ja isikupärasemaid seadmeid. Reklaamimaterjalides ja pakendikastides sisalduv teave võib jõudluse paranemise tõttu ilma ette teatamata muutuda. Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. jätab endale õiguse seadmeid ja materjale võrskendada.

Kui teil on kasutamise ajal küsimusi, võtke ühendust meie teenindustelefonil: (86-023) 62797666, aitame teid hea meelega.

Teie rahulolu, meie töö!

Tootja teave

Nimi: CHONGQING YEASN SCIENCE - TECHNOLOGY CO., LTD

Aadress: 5 DANLONG ROAD, NANAN PIIRKOND, CHONGQING, HIINA

Tel:86-23 62797666

Sisu

1. Spetsifikatsioonid	1
1.1 Kasutusviisid	1
1.2 Mikroskoop.....	1
1.3 pilu valgustus.....	1
1.4 Aluse liikumine	1
1.5 Iõuatugi seade	2
1.6 Pinge.....	2
1.7 Kaal ja mõõtmised.....	2
1.8 Tõubisilt ja tõiised	2
2. Ohutusabinõud.....	4
3. Instrumendi ülesehitus.....	6
4. Paigaldamine	11
4.1 Osade loetelu	12
4.2 Tarvikute loend.....	12
4.3.1 Paigaldage peatugi (C).....	13
4.3.2 Põhiseadme (D) paigaldamine.....	13
4.3.3 Paigaldage rööpakaas (E)	14
4.3.4 Paigaldage piluprojektor (B)	14
4.3.5 Okulaarseadme (A) paigaldamine	15
4.3.6 Hingamisekraani installimine (F).....	15
4.3.7 Adapteri kinnitusklambri paigaldamine	16
4.3.8 Ühendage pistik	16
4.4 Kontrollimine pärast installimist	17
4.4.1 Toiteühendus	17
4.4.2 Kontrollige iga seadet.....	17
5. Kasutaja juhendamine.....	17
5.1 Ettevalmistus enne kasutamist.....	17
5.1.1 Dioptrite hõvitamine.....	17
5.1.2 PD reguleerimine	18
5.2 Leidke testitava juht.....	19
5.2.1 Leidke testitava juht	19
5.2.2 Kinnitage testitava nägemisjoon.....	20
5.3 Alusoperatsiooni objekti kolmemõõtmeline asukoht	20

5.4 Valgustuse reguleerimine	21
6. Hooldus.....	22
6.1 Vahetage lõuatugi paberid välja	22
6.2 Hooldus ja hooldus	22
7. Puhastus ja kaitse.....	22
8. Keskkonnatingimused ja kasutusiga.....	23
9. Tõrkeotsingu juhend.....	23
10. Skeem	24
11. Tootja vastutus.....	24
12. Keskkonnakaitse.....	25
13. EMC ja muude häirete juhendamine	26

1. Spetsifikatsioonid

1.1 Kasutusviisid

Silmauringuteks ja diagnoosi abistamiseks.

Vastunäidustused: pole.

Patsientide sihtgrupid: täiskasvanud, lapsed.

Sihtotstarbelised kasutajad: optometristid haigla oftalmoloogias ja optikakauplustes.

Seda toodet kasutavad inimesed on haiglates või kliinikutes silmaarstid ja optikakauplustes optometristid. Selle toote kasutamiseks peavad neil olema asjakohased teadmised silmauringutest ja toote juhtimiseks vajalikud oskused.

1.2 Mikroskoop

- 1) Tüüp Galileo binokkel läheneb
- 2) 5 sammu suurendamine trumli pööramisega
- 3) okulaarid 12.5 ×
- 4) Suurenduse koguarv 6.4 ×, 10 ×, 16 ×, 25 ×, 40 ×
- 5) PD reguleerimise vahemik 55–80 mm
- 6) Diopteri reguleerimine -5.00D kuni + 5.00D

1.3 pilu valgustus

- 1) pilu laius 0 mm kuni 14 mm pidev (muutuge ringiks 14 mm kaugusel)
- 2) pilu pikkus 1mm kuni 14mm pidev
- 3) piluaukud $\varnothing 0,3\text{mm}$, $\varnothing 5,5\text{mm}$, $\varnothing 9\text{mm}$, $\varnothing 14\text{mm}$
- 4) Pilu pööramine 0 ° kuni 180 ° pidev, reguleeritav vertikaalsest horisontaalsuunas
- 5) Filtrid Soojusabsorptsioon, punane, koobaltsinine
- 6) valgustusega valge LED-pirn, reguleeritav heledus (lx)

1.4 Aluse liikumine

- 1) pikisuunaline (sisse / välja) liikumine 100 mm
- 2) Kõlgmine (vasak / parem) liikumine 100 mm
- 3) Vertikaalne (üles / alla) liikumine 30 mm
- 4) Horisontaalne liikumine 10mm

1.5 Iõuatugi seade

- 1) Iõuatugi kõrgus 70 mm
- 2) Fikseerimistuli Punane LED

1.6 Pinge

- 1) Adaptersi sisend: 100–240 V vahelduvvool, 50/60 Hz; 1.0-0.5A
- 2) Adapteri väljund: 12 V DC 3.34 A; 40 VA
- 3) väljundpinget valgustav lamp 3V, kinnituspunktlamp 3V

1.7 Kaal ja mõõtmised

- 1) Pakendi mõõdud 630mm×460mm×400mm
- 2) Üldkaal 18,5kg
- 3) Netokaal 15 kg

* Disaini ja spetsifikatsioone võidakse tehniliste uuenduste tõttu muuta ilma ette teatamata.

1.8 Tähtselt ja tähised

Lõppkasutaja teavitamiseks kleebitakse seadmele nimeplaat ja tähised.

Kui nimeplaat ei ole hästi kleebitud või kui tähemärkid on ebaselged ära tunda, pöörduge volitatud edasimüüjate poole.



Tootja



Valmistamise kuupäev



Toote seerianumber



Tootja riik



Euroopa vastavussertifikaat



Selle toote nõuetekohane utiliseerimine (elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed)



Seadme rakendatav osa on tüüp B (peatugi)



Meditiiniseadmed



Vaadake juhiseid muude üksikasjade kohta



Vaadake kasutusjuhendit / voldikut



Euroopa volitatud esindaja



Viitenumber



Unikaalne seadme identifikaator



Mudeli Number

G.W. Brutokaal

DIM. Mõõtmed



Tähelepanu! Palun vaadake saatedokumente



Mitteioniseeriv kiirgus



See nätab, et pakend sisaldab habras esemeid ja seda tuleks käsitseda ettevaatlikult



Nätab, et saatmispakett peaks transportimise ajal olema vertikaalselt ülespoole



Nätab, et saatepakett on vihma eest kaitstud



Nätab, et transpordipaketti ei saa käitlemise ajal veeretada



See nätab, et ühe ja sama saatmispakendi kihtide vinnastamise maksimaalne arv on 5 kihti



Temperatuurivahemiku tuvastamine



Niiskusevahemiku tuvastamine



Atmosfäärirõhu vahemiku identifitseerimine

Soovi korral teeme kättesaadavaks vooluringi skeemid, osade loendid, kirjeldused, mis aitavad hoolduspersonalil parandada ME seadmete neid osi, mille tootja on määranud hoolduspersonali poolt remonditavateks.

2. Ohutusabinõud

Pilulamp on instrument, mis koosneb suure intensiivsusega valgusallikast, mida saab fokuseerida, et valgustada silmi õukese valgusvihuga. Binokulaarse pilulambiga uuring annab stereoskoopilise suurendatud vaate silmade struktuuridest, mida saab kasutada mitmesuguste silmahaiguste uurimiseks ja abidiagnoosimiseks.



Palun lugege järgmisi küsimusi, mis vajavad tähelepanelikult kehavigastuste, seadme kahjustuste või muude võimalike ohtude korral:

- Vältige tolmu või kõrgel temperatuuril töötamist tuleohtlikus või plahvatusohtlikus keskkonnas.

Ainult siseruumides kasutamiseks hoidke pilulamp puhas ja kuiv.

- Vältige seadme kasutamist vee läheduses ja vältige seadme vedeliku tilkade langemist.
- Vältimaks niiske, tolmu või kiire niiskuse ja temperatuuri kõikumist ümbritsevates tingimustes.
- Kasutada tuleks seadme jaoks konfigureeritud spetsiaalset toiteadapterit: mudel GSM40A12 (seadme komponent), sisend 100V ~ 240V 50 / 60Hz, väljund 12V 3.34A.
- Ärge ühendage ühendusplaati ega toitejuhtmeid.
- Hädaolukordades katkestage esmalt toiteallikas, kuid vältige toitejuhe tõmbamist.
- Šoki vältimiseks ei tohi märjal käel jõudu puudutada.

Toitekaablil on keelatud tallata, sõlmida ja raskeid esemeid asetada.

- Ärge asetage seadet toitevõrgu lahtiühendamise raskendamiseks.
- Tulekahju ja elektrilöögi vältimiseks kontrollige toitejuhet sageli ja enne kasutamist.
- Enne puhastamist ja desinfitseerimist ühendage pistik lahti.
- Katkestage toide ja pange tolmukate peale, kui seda ei kasutata.
- Instrumenti kukkumise ja lagunemise vältimiseks tuleb see korralikult paigaldada või asetada kõvale ja kõvale pinnale, kaldenurgaga alla 10 °.
- Ärge demonteerige instrumenti ega vahetage elektrisüsteemi.
- Kui paigaldatud instrumenti liigutatakse lühikese vahemaa tagant, lukustage kõik liikuvad osad. Liikumise ajal lükake palun käega, hoides lauaplaati või hoidke kahe käega. Kui see on pikamaa liikumine, siis pange see kõigepealt tagasi originaalpakendisse.

- Elektriliste meditsiiniseadmete ja -süsteemide suhtes kehtivad erilised EMC-meetmed ja need tuleb paigaldada vastavalt käesolevas saatedokumendis sisalduvatele EMC-juhistele.

- Kaasaskantavad ja liikuvad kõrgsageduslikud sidesüsteemid võivad elektrilisi meditsiiniseadmeid häirida.

- Muude kui loetletud liinide või seadmete kasutamine võib põhjustada suuremaid heitmeid või vähendada seadme vastupidavust häiretele.

- Ärge kasutage toiteadapterit, mis pole seadmega konfigureeritud, vastasel juhul võib see suurendada elektromagnetilise kiirguse hulka, mis võib häiretele vastupanuvõimet vähendada.

- Probleemi korral lugege palun tõrkeotsingu juhendit.

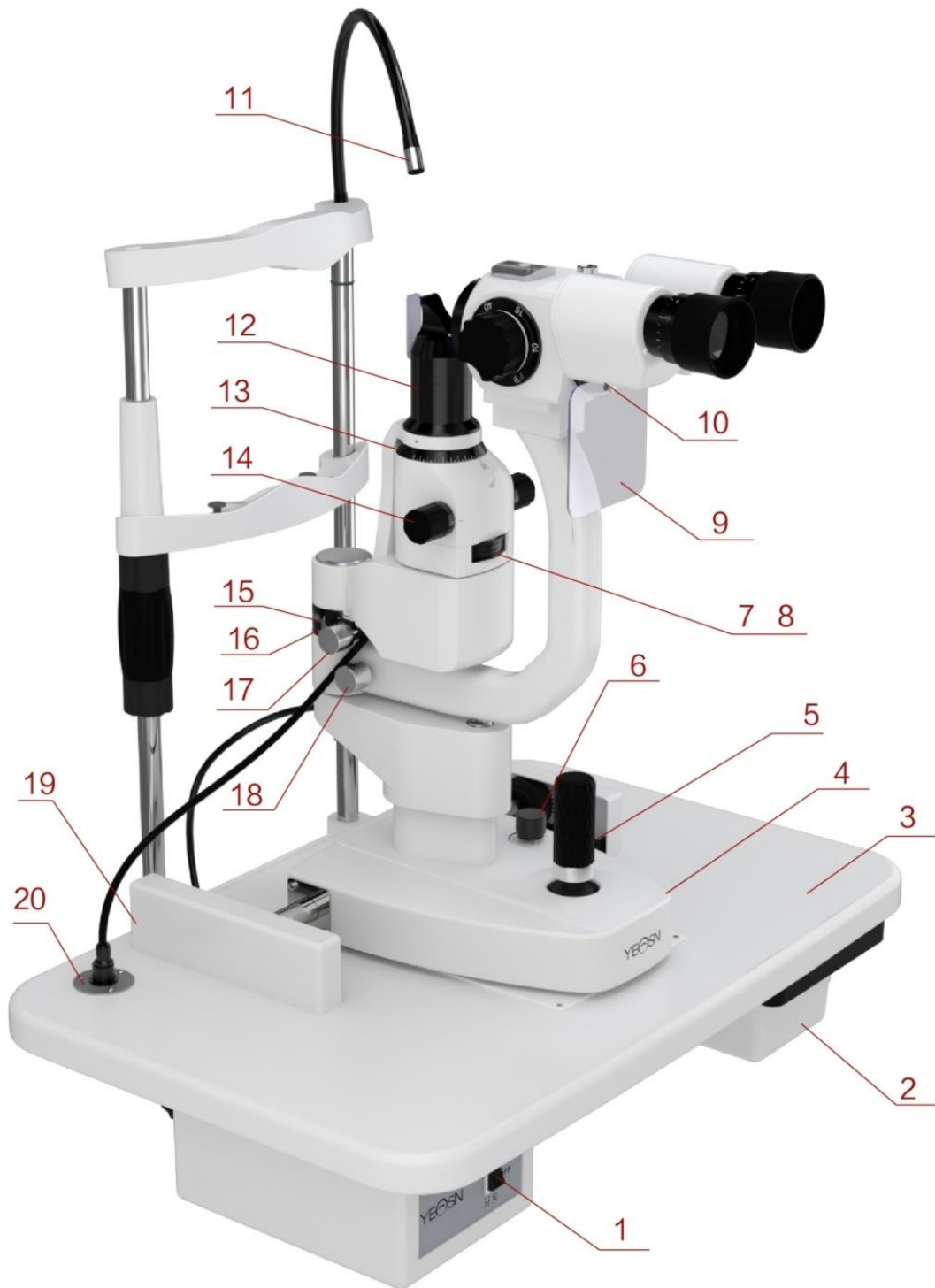
- Ärge hooldage ega hooldage patsiendi kasutamisel.

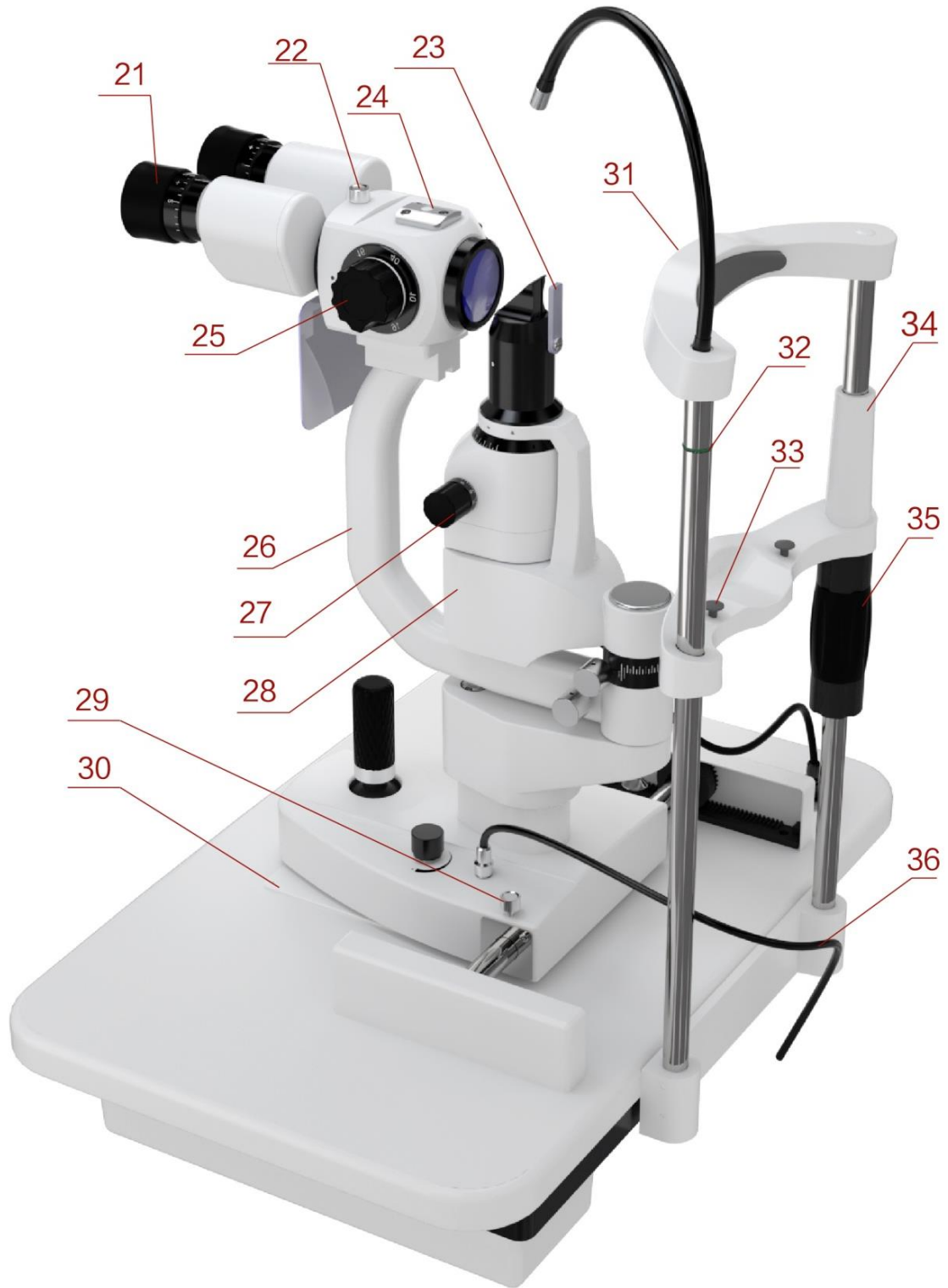
- Teavitamine: kõikidest seadmega seotud tõsistest juhtumitest tuleb kasutajale ja / või patsiendile teatada selle tootja ja päleava asutuse juurde, kus kasutaja ja / või patsient asub.



Ettevaatust: Kasutajat hoiatatakse, et muudatused või muudatused, mida vastavuse eest vastutav osapool pole sõnaselgelt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja õiguse seadet kasutada.

3. Instrumendi ülesehitus





① Sisse / välja lüüti

Pilu lambi põhilüüti.

② Tarvikute sahtel

Teravustamiskatse varda ja muude tarvikute hoiustamine.

③ Lauaplaat

Iga komponendi aluspinna kinnitamine,

Operaatori kasutatav platvorm.

④ Alus

Toetab mikroskoobi ja valgustusvarsi, kontrollib pilulambi horisontaalset liikumist.

⑤ Juhtnupp

Kallutage juhtkangi, et instrumenti horisontaalses pinnas veidi liigutada, ja pöörake seda mikroskoobi kõrguse reguleerimiseks.

⑥ Intensiivsuse juhtnupp

Valgustuse pidev reguleerimine.

⑦ Filtri alus

Filtrite vahetamine aluse pööramise teel ja erinevate kontrollide nõuete tähtmine.

⑧ Piluaukude reguleerimise alus

Piluaukude muutmine alust pöörates.

⑨ Hingamise ekraan

See võib piinlikkuse vältimiseks peatada hingamise operaatori ja testitava vahel.

⑩ Hingamisekraani kinnituskrugi

Paigaldage hingetõmbe ekraan.

⑪ Fikseerimise valgus

Näidake testitava silma-pilgu suunda ja asetage testitava silmamuna.

⑫ Pilu projektoripea

Pilukuvamise põhiosad ei kriimustage optilist pinda, et vältida pildikvaliteedi mõju.

⑬ Pilu pööramise skaala

Märkige pilu pöördnurk.

⑭ Pilu laiuse nupp

Pilu laius on pidevalt reguleeritav.

⑮ Valgustusnurk

Pikk joon valgustusalusel ja väärtus vastaval lamineerimisnurga rõngal näitavad kahe haru nurka, näitavad nurka vaatluse ja valgustuse suuna vahel.

⑯ Valgustusnurga alus

⑰ Ühendusnupp

Pöörake seda nuppu, piluprojektsioonisüsteem ja mikroskoobi vars on ühenduses liikuvale olekus.

⑱ Mikroskoobi kätelükustusnupp

Lükustab mikroskoobi kätelükustusnupu pöörlemisliikumise ja muudab selle pöörlemisvõimeks, et hõlbustada vaatluse positsioneerimist.

⑲ Rööpa kate

Rööpapiina kaitsmiseks.

⑳ Pistikupes

Toitke lampi pilu toitejuhe kaudu.

㉑ Teravustamisrõngas

Enne kasutamist saate selge pildi saamiseks reguleerida okulaardioptrit.

㉒ Pistiku lukustusnupp

Kui seade vajab hooldust, võtke vaatlusosad lahti ja puhastage lääts, vabastades nupust.

㉓ Dispersioonilääts

Kasutatakse väikese suurendussuhtega viimistletud valgustuse suurendamiseks.

㉔ Lisaseadmete liides

Tenonomeetri ja muude lisaseadmete paigaldamine.

㉕ Suurendusketas

Suurendussuhte muutmine.

②6 Liikuv käsi

Vaatlusosasid toetades kinnitage vaatenurka kätt keerates.

②7 Pilupõhi

Pilu alust muutes muutke pilu suunda.

②8 Valgustusalus

②9 Instrumendi aluse lukustusnupp

Lukustage nupp, fikseeritakse instrumendi alus.

③0 Libistage plaat

Pange alus libisemisplaadil juhtnuppu liigutades.

③1 Peatoed

Toetage testitava eesmist pead, asetage testitava pea kohale.

③2 Silmaasendi märk

Kui testitava silma horisontaalne keskpunkt on selle märgi samal horisontaaltasandil, on juhtkangiga juhitud mikroskoobi kõrgus tsentreeritud.

③3 Lõuatoe fikseeritud tihvt

Kinnitage paber lõuatoele.

③4 Lõug-puhata

Toetage testitava lõug, asetage testitava pea kohale.

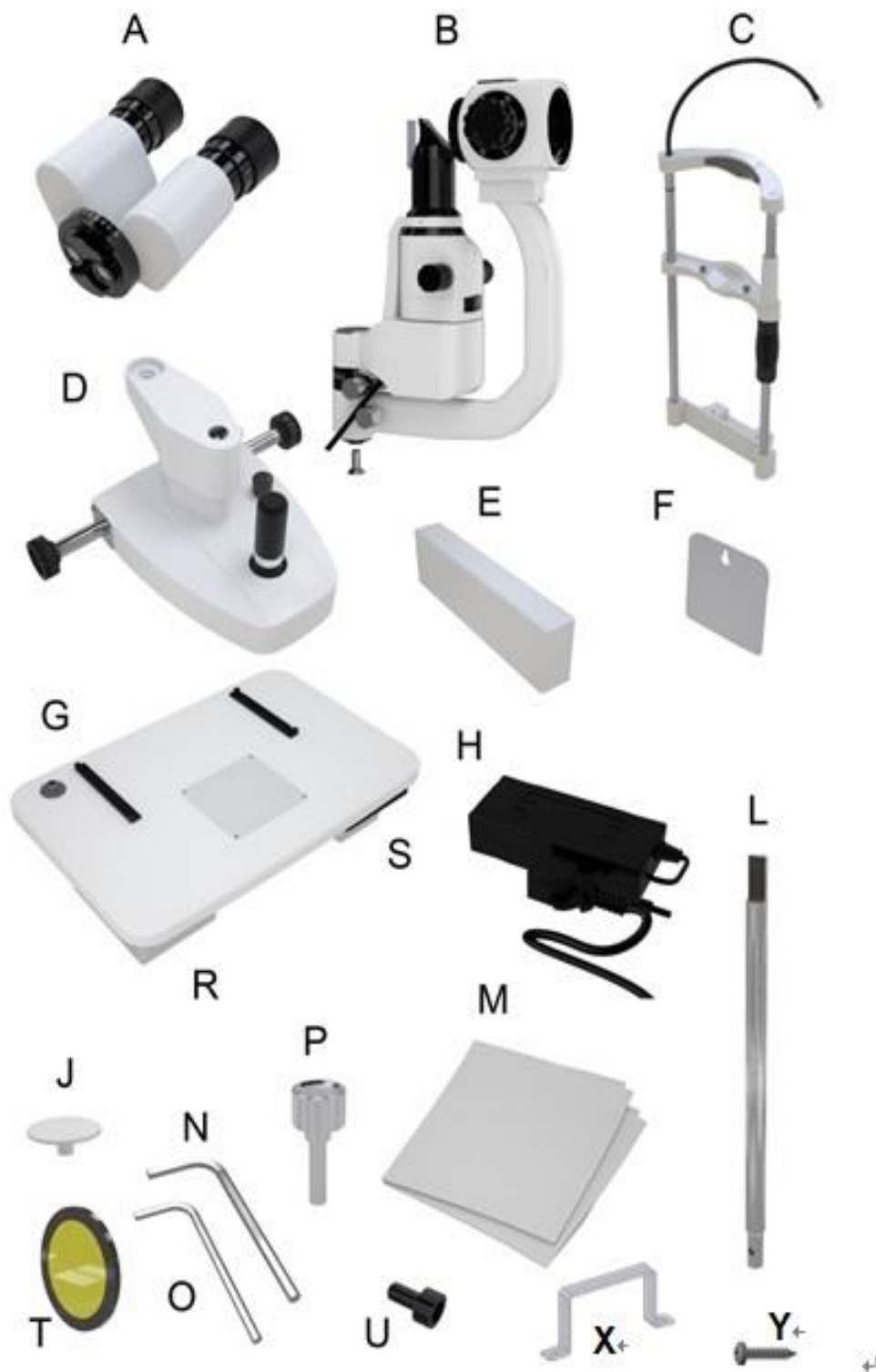
③5 Lõuatoe reguleerimisnupp

Reguleerige nuppu keerates lõuatugi kõrgust.

③6 Valgustuskaabel

4. Paigaldamine

See kasutusjuhend on mõeldud YF-100 pilulambile. Kõik osad tuleb pakendist hoolikalt välja võtta ja seejärel paigaldada.



4.1 Osade loetelu

Ei	Osade nimetus	Kogus	Märge
A	Okulaari seade	1	
B	Pilu projektor	1	
C	Peatoe seade	1	
D	Põhiseade	1	
E	Rööpakatted	2	
F	Hingamise ekraan	1	
G	Töölaud	1	Kolm seadet on juba komponendisse hästi paigaldatud
R	Toitekarp	1	
S	Tarvikute karp	1	
H	Toiteadapter	1	

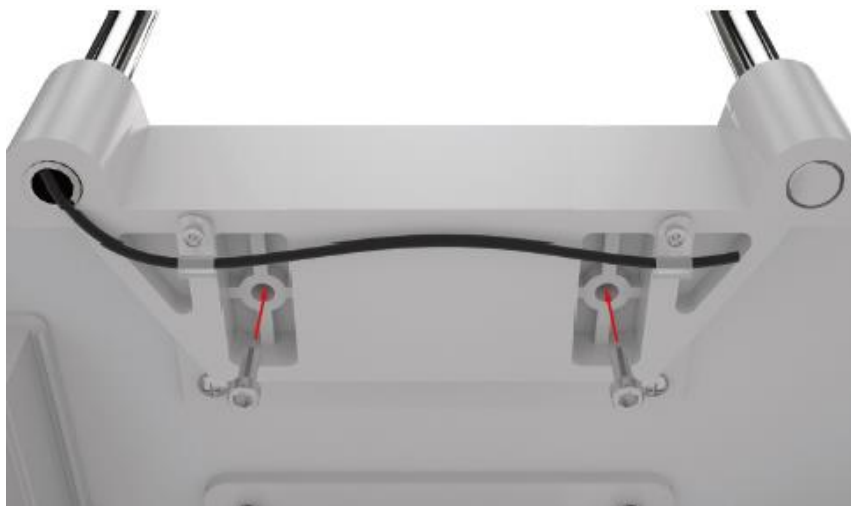
4.2 Tarvikute loend

Ei	Osade nimetus	Kogus	Märge
J	Tolmuplaat	1	
L	Teravustamiskatse	1	
M	Tolmukate	1	
P	Pistiku lukustusnupp	1	
O	Kuuskantvõti (4mm)	1	Tööriista installimine
N	Kuuskantvõti (5mm)	1	Tööriista installimine
T	Kollane filtriüksus	1	
U	Kuusnurkne kruvi (M5)	2	
X	Adapteri kinnitusklamber	1	
Y	Ristpilu pannipea koputamiskruvid – tüüp F (ST3.5×10)	2	

4.3 Sammude installimine

4.3.1 Paigaldage peatugi (C)

- 1) Asetage peatugi (C) ja töölaud (G), nagu on näidatud Joonis 1.
- 2) Pärast kruviaukude joondamist keerake kuuskantvõtme (N) kaks kuuskantkrugi (U) kinni.



Joonis 1

4.3.2 Põhiseadme (D) paigaldamine

- 1) Paigaldage põhiseadme (D) mõlema külje hammasrattad töölauda (G) hammasratastele.
- 2) Pange tähele, et hammasrattas peaks olema paigaldatud vastavasse hammasratta kohta (Joonis 2), seejärel kontrollige, kas põhiseade (D) saab töölaual (G) kindlalt edasi-tagasi veereda.
- 3) Ühendage valgustuskaabel.



Joonis 2

4.3.3 Paigaldage rööpakaas (E)

- 1) Joondate rööpakatte sisestus resti põhjas oleva soonega;
- 2) Asetage riiuli kate nädatud suunas (Joonis 3).



Joonis 3

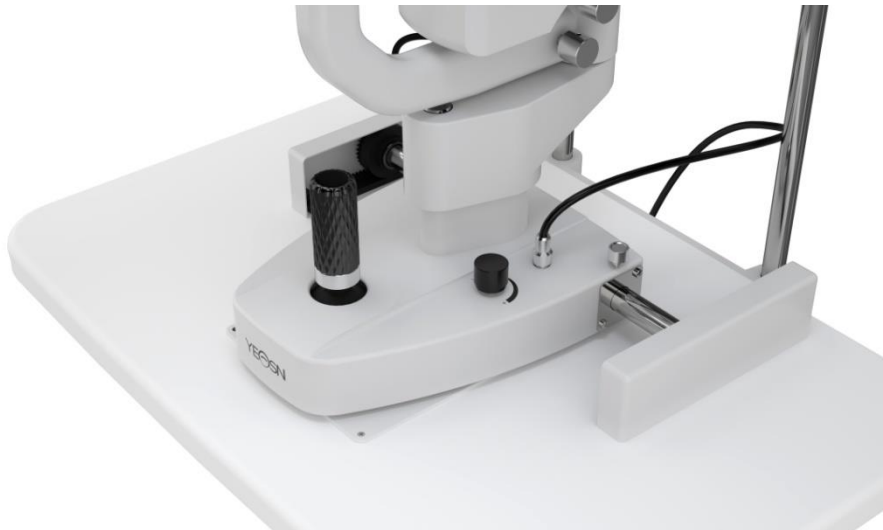
4.3.4 Paigaldage piluprojektor (B)

- 1) Liikake kuuskantvõtmega (O) välja piluprojektorisõlme (B) keskvõlli all olevad süvistatava peaga kruvid (Joonis 4).




Joonis 4

- 2) Ühendage piluprojektori (B) keskvõlli põhiseadme (D) ühenduspõhjaga, seejärel keerake kuuskantpistikupesa (O) süvistiga kruvid kuuskantvõtmega (O) (Joonis 5).
- 3) Ühendage pilu väljaulatuva osa (B) all olev pistik töödauga (G) kohal oleva vastava pistikupesaga.



Joonis 5

 Märkus: keskväli ja ühendusaluse ühendamisel peaks ühendusaluse kinnitusnõel asetsema keskvälil asuvas lukustusavas.

4.3.5 Okulaariseadme (A) paigaldamine

Võtke okulaar (A) ettevaatlikult välja; Paigaldage U-soon okulaari põhja (A) U-juhikusse, mis toetab painutatud kätt. Pingutage pistiku lukustusnuppu (P) pärast seda, kui U-soone esiosa on pistiku lukustusnupu lähedale jõudnud (Joonis 6).

 Märkus. Ärge puudutage okulaaride paigaldamise ajal optilist objektiivi.



Joonis 6

4.3.6 Hingamiskraani installimine (F)

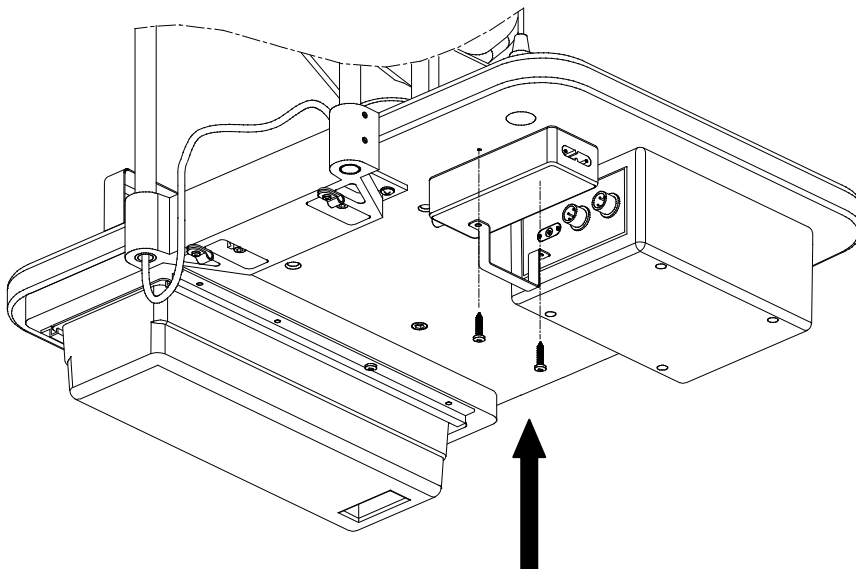
- 1) Asetage hingamiskraani paigaldusava (F) läbi okulaaride (A) konksu.
- 2) Eemaldage hingamiskraanil kaitsekile. Hingamiskraani saab eemaldada ja hoida iseseisvalt, kui seda ei kasutata.



Joonis 7

4.3.7 Adapteri kinnitusklambri paigaldamine

Võtke välja toiteadapter (H) ja adapteri kinnitusklamber (X), kinnitage adapteri kinnitusklamber (X) toiteadapterile (H), joondage töölaual olev auk (G) ja lukustage kruvikeerajaga toiteadapter (H) ja adapteri kinnitusklamber (X) töölaual (G), kasutades kahte ristpiluga pannipea koputamiskruvi -F (Y).



Joonis 8

4.3.8 Ühendage pistik

- 1) Ühendage pistik töölaual (G) all oleva vastava pistikupesaga toitekarbi (R) tagaosas;
- 2) Ühendage peatoe (C) all olev pistik toitekarbi (R) taga olevasse vastavasse pistikupesasse;
- 3) Ühendage toiteadapteri pistik topelpistikuga toitejuhtmega ja seejärel ühendage topelpistikuga

toitejuhe toitekarbi (R) taga olevasse vastavasse pistikupessa.

4.4 Kontrollimine pärast installimist

4.4.1 Toiteühendus

Meie kasutatav toiteadapter on topelpistikuga pistik, kontrollige sobivust.



Märkus. Palun kasutage instrumendiga varustatud spetsiaalset toitejuhet.

4.4.2 Kontrollige iga seadet

- 1) Lülitage toide sisse, toiteadapteri märgutuli põleb.
- 2) Keerake intensiivsuse juhtnuppu ja vaadake, kas valgustav heledus muutub oluliselt võrreldes varemga.
- 3) Kontrollige kinnituslampi, kas see töötab normaalselt.
- 4) Kontrollige ava aluse, filtri aluse ja pilu reguleerimisnupu paindlikkust.
- 5) Lülitage pärast kontrollimist toide välja ja pange tolmuksid peale.

5. Kasutaja juhendamine

5.1 Ettevalmistus enne kasutamist

5.1.1 Dioptrite hüvitamine

- 1) Sisestage teravustamiskatse auku, keerake selle reguleerimiseks veidi kätsepidet, kuni tasane pind jääb silma okulaari objektiivile. (Joonis 9)



Joonis 9

- 2) Lülitage toide sisse, keerake juhtnuppu Intensity ja lülitage fokuseerimise katsevarda tasasel pinnal pilupildi heledus keskmisele tasemele.

- 3) Pöörake pilu reguleerimisnuppu ja lülitage fokuseerimise testvarda tasasel pinnal olev pilupilt umbes 2 ~ 3 mm laiuseks.
- 4) Pöörake suurendusklahv 40 ×.
- 5) Okulaariga vaatlemisel lülitage juhtkangi suurenduse muutmiseks vastupäeva lõpuni ja seejärel pöörake päripäeva, kuni teravustamiskatse varras on kõige selgem. Pidage märkimist dioptria kompensatsiooni väärtuse kohta.



Joonis 10

- 6) Korra ke ülaltoodud toimingut ja reguleerige teine okulaar. Hoidke hilisemaks kasutamiseks märkmeid parema ja vasakpoolse dioptriakompensatsiooni väärtuste kohta.



Märkus. Kui kasutajal on emmetroopia, saate dioptriakompensatsiooni väärtuse nullida ja näete, et teravustamiskatse on selge.

5.1.2 PD reguleerimine



Joonis 11

- 1) Hoidke vasaku ja parema prisma aluskatet, järgige, kuidas fookustamiskatse varda tasasel pinnal on pilk läbi vasaku ja parema okulaaride. Vaadake edasi, näete kahte pilti, mis ei kattu.
- 2) Lükake prisma aluskate samaaegselt vājapoole, kuni kaks pilupilti kattuvad ja moodustub selge ja stereoskoopiline pilupilt.



Märkus: pärast dioptriakompensatsiooni ja PD reguleerimise lõppu eemaldage fookuseerimise testvarda.

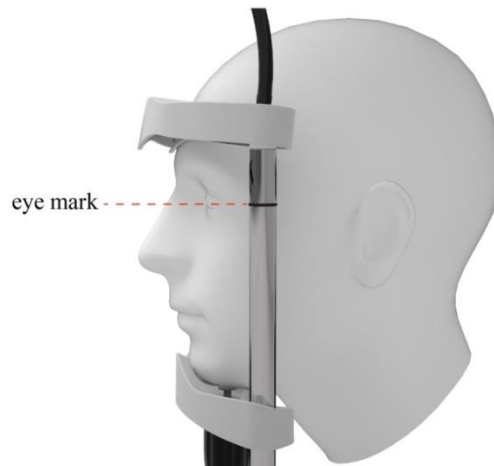
5.2 Leidke testitava juht

5.2.1 Leidke testitava juht

- 1) Leidke testitava lõug lõuatugede seadmest.
- 2) Keerake aeglaselt lõua-toe reguleerimisnuppu ja tõstke testitava pead, kuni silmad on silmamärgi tasemel.
- 3) Leidke testitava otsmik peatoe lähedale; veenduge, et testitava pea oleks mugavas asendis.



Märkus: Enne uurimist pange lõugarele tükk meditsiinilist marli.



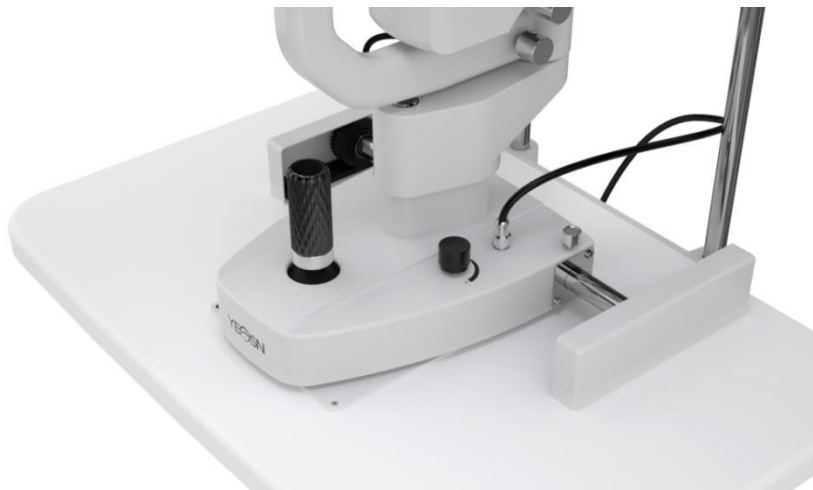
Joonis 12

5.2.2 Kinnitage testitava nägemisjoon

- 1) Paluge katsealusel varjatud silmaga lampi vahtida, et kinnitada katsealuse nägemisjoon.
- 2) Fikseerimislambi saab vabalt pöörata, et reguleerida katsealuse vaatevõrja.

5.3 Alusoperatsiooni objekti kolmemõõtmeline asukoht

- 1) Kare reguleerimine X-Y suunas: juhtige põhiseadme juhtkangi ja hoidke juhtkangi vertikaalselt. Liigutage põhiseadet horisontaalselt, et suunata okulaar üldiselt objektile.
- 2) Reguleerimine Z suunas: pöörake juhtnuppu, et põhiseade veniks, ja tõmmake tagasi vertikaalsuunas, et reguleerida okulaari kõrgust objekti sihtimiseks (pöörake päripäeva ja okulaari seade tõuseb, pöörake vastupäeva ja okulaari üksus langetab).
- 3) Peenhäälestus X-Y suunas: liigutage juhtnuppu neljas suunas ja põhiseade liigub veidi X-Y suunas, et okulaari seade täpselt objektile suunata.
- 4) Leidke objekt: pärast kolme ülaltoodud sammu lõpetamist on okulaarüksus juba suunatud objektile X-Y-Z suunas. Kinnitage põhiseade, keerates aluse nuppu.



Joonis13

5.4 Valgustuse reguleerimine

- 1) Muutke pilu laiust: pöörake pilu reguleerimisnappu, et muuta pilu laius 0–14 mm. (kui laius on 14 mm, on pilupilt ümmargune)
- 2) Ava muutmine: pöörake ava alust, saate neli erinevat tüüpi ümmargust valgusplekki läbimõelduga 0,3 mm / 5,5 mm / 9 mm / 14 mm ja ühe k ägu, mis võib pidevalt muutuda vahemikus 1 mm kuni 14 mm.
- 3) Valige filter: pöörake filtri alust ja saate sisestada kolm erinevat filtrit, et rahuldada erinevaid kontrollivajadusi. Tavaliselt kasutatakse soojusisolatsiooniplaati, et testitav end h ästi tunneks.



Märkus: filtri aluse erinev värv tähendab erinevaid filtreid, sinine tähistab koobaltsinist filtrit, roheline tähistab punavaba filtrit, oranž tähendab soojusisolatsiooni filtrit ja valge tühja filtrit.



Joonis14

- 4) Pöörake pilupilti: pöörake pilupööraja, et pilupilt saaks horisontaalselt ja vertikaalselt suvalises ulatuses pöörata ning nurga saab skaalal lugeda (Joonis 15)



Joonis 15

5) Sisestage dispersioonlääs: kui on vaja valgustituld hajutada, pöörake dispersioonlääs piluprojektori alt valgusrajale ja pärast selle lõpetamist pöörake see tagasi. (Joonis 16)



Joonis 16

6. Hooldus

6.1 Vahetage lõuatugi paberid vältida

Kui lõuatugi paber on ära kasutatud, tõmmake kaks lõuatoe fikseeritud tihvti välja ja pange uued paberid. Sihtige auk ja pange lõuatoe fikseeritud tihvtid tagasi.

6.2 Hooldus ja hooldus

- 1) Slit-lambi kasutamisel satuvad tolm ja tavaline soolalahus mõnikord keskväli auku. Pange instrument kahjustuste vältimiseks auk tolmukattega.
- 2) Ärge puudutage läätsede pinda palja käega ega kõvade esemetega. Kasutage läätsedel rasva äraastavat puuvilla, mis on kastetud nataliidi puhta sõrmevälje, tolm ja plekiga.
- 3) Asendatavad remondiosad, näiteks: okulaar, fokuseeriv testvarda, toiteadapter jne. Ohutusriski vähendamise vältimiseks ärge asendage seda volitamata osaga.
- 4) Ärge muutke seda seadet ilma tootja loata. Paigaldust ja remonti tohivad teha ainult väljaõppinud spetsialistid.

7. Puhastus ja kaitse

1) Optiliste osade puhastamine: kui objektiivile või peeglile jääb tolm või mustust, võtke need alkoholiga kastetud puuvillaga kergelt pühkida.



Märkus: ärge pühkige sõrme ega kõva eset.

2) Puhastage liikuv plaat, hammasratas ja vööli: liikumine horisontaalses ja vertikaalses suunas ei ole sujuv, kui liikuv plaat, hammasratas ja vööli pole puhtad. Seejärel kasutage selle pühkimiseks puhast

ja pehmet lappi.

3) Plastide puhastamine ja desinfitseerimine: puhastage plastosad, näiteks lõuatugi, peatugi jne, kasutades mustuse puhastamiseks lahustuva detergendi või veega kastetud pehmet riiet, seejärel steriliseerides meditsiinilist alkoholi.

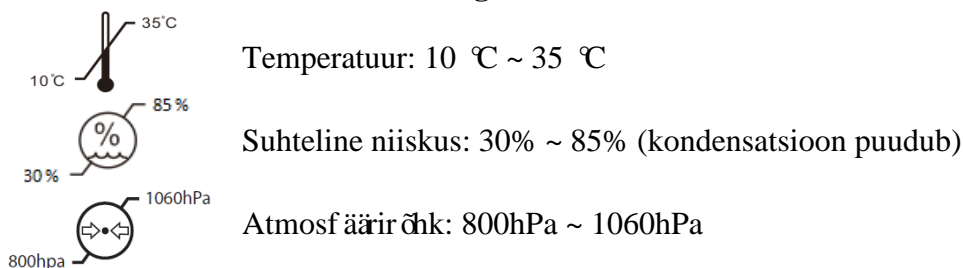


Märkus: söövitavaid detergente pole lubatud kasutada, kuna need võivad pinda hävitada.

4) Enne uurimist pange lõugarele tükk meditsiinilist marli.

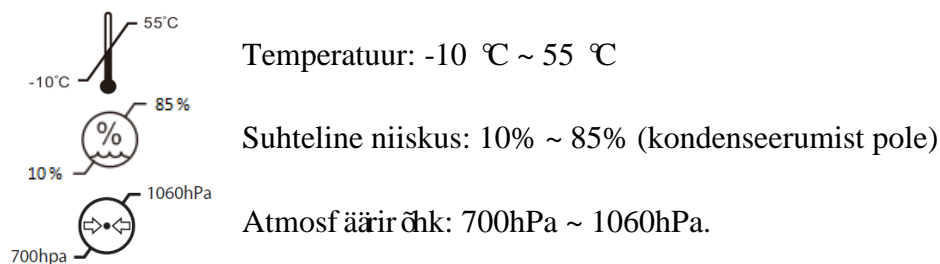
8. Keskkonnatingimused ja kasutusiga

8.1 Normaalse töökeskkonnatingimused



Sisetingimused: puhas ja ilma otsese suure valgustusega.

8.2 Transpordi ja ladustamise keskkonnatingimused



Transpordi ajal vältige niiskust, ümberpööramist ja tugevat šokki.

Instrumenti tuleks hoida siseruumides hästiventileeritavas ja mittesöövitavas.

8.3 Kasutusaeg

Seadme kasutusiga on 8 aastat pärast esmakordset kasutamist nõuetekohase hoolduse ja hooldusega.

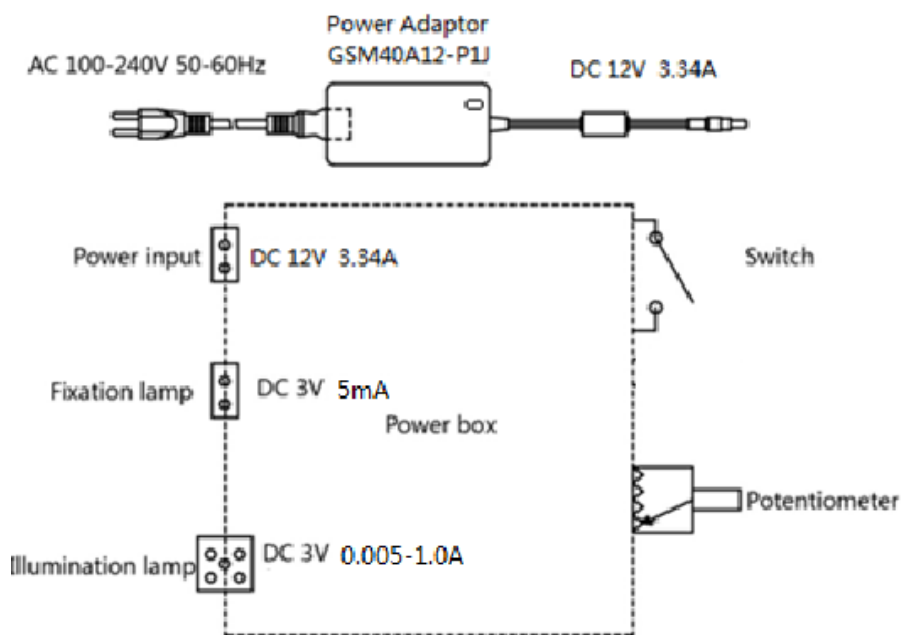
9. Tõrkeotsingu juhend

Probleemide korral kontrollige palun allolevat loendit. Kui probleem ei lahene endiselt, pöörduge remonditeenuste saamiseks Yeasni või selle volitatud edasimüüja poole.

Häda	Võimalik põhjus	Lahendus
Illuminatsioon lambi rike	Toitepistik ei ole pistikupesaga hästi ühendatud	Ühendage toitejuhe õigesti
	Pealüliti pole sisse lülitatud	Lülitage lüliti sisse

	Pistik l äheb lahti	Ühendage pistik tihedalt
Pilupilt on liiga tume	Intensiivsuse juhtnupp on madalamal k ägul	Reguleerige intensiivsuse juhtnuppu
	Dispersioonil ääts v õ filter t õçasendis	P õõrake dispersioonil ääts v õ filtreerige v älja
	Peegelpeegli pinnal on liiga palju mustust	Puhastage peegli pind
	Mustus okulaaril	Puhastage peegli pind
Fikseerimislambi rike	Toitekarbi pistik l äheb lahti	Ühendage pistik tihedalt

10. Skeem



Lisateabe ja teenuste v õ küsimuste saamiseks p õõrduge volitatud edasim õõija v õ tootja poole. Aitame teid hea meelega.

11. Tootja vastutus

Ettev õte vastutab ohutuse, t õõkindluse ja tulemuslikkuse eest j ärgmistel juhtudel:

Montaaži, lisamist, õõmberehitusi, õõmberehitusi ja remonditõõid teostab ettevõtte volitatud t õõtajad;

Ruumis asuvad elektriseadmed vastavad asjakohastele nõõuetele ja

Seadet kasutatakse vastavalt kasutusjuhendile.

12. Keskkonnakaitse



TEAVE KASUTAJALE

Sellel tootel on elektri- ja elektroonikaseadmete jäämete (WEEE) valikulise sortimise sümbol. See tähendab, et see toode tuleb viia kohalikesse kogumispunktidesse või tagastada jaemüüjale, kui ostate uue toote, suhtega üks ühele vastavalt Euroopa direktiivile 2012/19/EL, et seda saaks minimeerimiseks ringlusse võtta või lahti võtta selle mõju keskkonnale.

Väga väikeseid elektroonikaromusid (ükskõik millise välimõõtmega üle 25 cm) saab lõppkasutajatele tarnida jaemüüjatele tasuta ja ilma kohustuseta ostma samaväärset tüüpi elektri- ja elektroonikaseadmeid. Lisateabe saamiseks võtke ühendust kohalike või piirkondlike omavalitsustega. Elektroonikatooted, mis ei kuulu valikulise sortimise protsessi, on potentsiaalselt ohtlikud keskkonnale ja inimeste tervisele ohtlike ainete olemasolu tõttu. Toote ebaseadusliku utiliseerimise eest karistatakse vastavalt hetkel kehtivale seadusandlusele trahvi.

13. EMC ja muude häirete juhendamine

- 1) See toode vajab elektromagnetilise ühilduvuse osas erilisi ettevaatusabinõusid ning see tuleb vastavalt paigaldatud elektromagnetilise ühilduvuse teabele paigaldada ja kasutusele võtta ning kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosideseadmed võivad seda seadet mõjutada.
- 2) Ärge kasutage seadme läheduses mobiiltelefoni ega muid elektromagnetvälju kiirgavaid seadmeid. See võib põhjustada seadme valesti töötamise.
- 3) Ettevaatust: seda seadet on nõuetekohase töö ja töö tagamiseks põhjalikult testitud ja kontrollitud.
- 4) Ettevaatust: seda masinat ei tohiks kasutada muude seadmete kõrval ega koos virnaga ning kui kulgnevat või virnastatud kasutamist on vaja, tuleks seda masinat jälgida, et kontrollida selle normaalset toimimist konfiguratsioonis, milles seda kasutatakse.

Juhised ja tootmise deklaratsioon - elektromagnetiline kiirgus		
YF-100 on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YF-100 kasutaja klient peaks kinnitama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.		
Heitekatse	Vastavus	Elektromagnetiline keskkond - juhendamine
RF kiirgus CISPR 11	1. rühm	YF-100 kasutab raadiosageduslikku energiat ainult oma sisemise funktsiooni jaoks. See tõttu on selle raadiosageduskiirgus väga madal ega põhjusta tõenäoliselt läheduses asuvasse elektroonikaseadmetesse häireid.
RF kiirgus CISPR 11	A-klass	YF-100 sobib kasutamiseks kõikides ettevõtetes, välja arvatud kodumajapidamises ja hoonetes, mis on varustatud üldkasutatava madalpingevõrguga, mis varustab majapidamistarbeid.
Harmoonilised heitkogused IEC 61000-3-2	A-klass	
Pinge kõikumine / värelus IEC 61000-3-3	Vastab	


Juhised ja tootmise deklaratsioon - elektromagnetiline puutumatus

YF-100 on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YF-100 klient või kasutajad peaksid kinnitama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.

Immuunsuse test	IEC 60601 testi tase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond - juhendamine
Elektrostaatiline heide (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV õhk	± 8 kV kontakt ± 15 kV õhk	Põrandad peaksid olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Kui põrand on kaetud sünteetilise materjaliga, peaks suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Elektriline kiire mõõduv / purske IEC 61000-4-4	± 2 kV toiteliinide korral ± 1 kV sisend- / väljundliinide korral	± 2kV toiteliinide jaoks	Toiteallika kvaliteet peaks olema tavalise äri- või haiglakeskkonna kvaliteet.
Tõusu IEC 61000-4-5	± 1 kV liin (id) kuni liin (id) ± 2 kV liin (id) maapinnale	± 1 kV diferentsiaalrežiim ± 2 kV ühisrežiim	Toiteallika kvaliteet peaks olema tavalise äri- või haiglakeskkonna kvaliteet.
Toiteallika sisendliinide pingelangused, lühikesed katkestused ja pingemuutused IEC 61000-4-11	<5% UT (> 95% langus U-sT) 0,5 ts ükli jooksul 40% UT (60% langus U-sT) 5 ts ükli jooksul 70% UT (30% langus U-sT) 25 ts ükli jooksul <5% UT (> 95% langus U-sT) 5 sekundiks	<5% UT (> 95% langus U-sT) 0,5 ts ükli jooksul 40% UT (60% langus U-sT) 5 ts ükli jooksul 70% UT (30% langus U-sT) 25 ts ükli jooksul <5% UT (> 95% langus U-sT) 5 sekundiks	Toiteallika kvaliteet peaks olema tavalise äri- või haiglakeskkonna kvaliteet. Kui YF-100 kasutaja vajab elektrikatkestuste ajal jätkuvat tööd, on YF-100be soovitatav toita katkematust toiteallikast või akust.
Toitesageduse (50Hz / 60Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Toitesageduse magnetväljad peaksid olema tasemel, mis on iseloomulik tüüpilisele asukohale tavalises kaubandus- või haiglakeskkonnas.
MÄRKUS Ut on vahelduvvoolu enne testitaseme rakendamist võrgupinge.			

Juhised ja tootmise deklaratsioon - elektromagnetiline puutumatus

YF-100 on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YF-100 klient või kasutaja peaks kinnitama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.

Immuunsuse test	IEC 60601 testi tase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond - juhendamine
Dirigeeritud RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz	3 Vrms	<p>Kaasaskantavaid ja mobiilseid raadiosideseadmeid ei tohiks kasutada YF-100 ühegi osa, sealhulgas kaablite lähedal kui soovitud eralduskaugus, mis arvutatakse saatja sageduse võrrandi järgi.</p> <p>Soovitav eralduskaugus</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz</p>
Kiirgus RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz kuni 2,5 GHz	3 V/m	<p>$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>Kus P on saatja maksimaalne võljevõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootjale ja d on soovitatav eralduskaugus meetrites (m).</p> <p>Fikseeritud raadiosaatjate võljevõimsus, mis on kindlaks määratud elektromagnetilise saidi uuringuga, peaks olema väiksem kui vastavuse tase igas sagedusalas.</p> <p>Järgmise sümbooliga tähistatud seadmete läheduses võib esineda häireid:</p> 

MÄRKUS 1 80 MHz ja 800 MHz puhul kehtib kõrgem sagedusala.

MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida kõikides olukordades. Elektromagnetilist levikut mõjutab neeldumine ja peegeldus struktuuridest, objektidest ja inimestest.

a Fikseeritud saatjate, näiteks raadio (mobiilsidevõrgu / juhtmeta) telefonide ja maismaaseadmete, amatöörraadio, AM- ja FM-raadio ülekannete ning teleülekanne tugijaamu ei saa teoreetiliselt täpselt ennustada. Fikseeritud raadiosaatjate tekitatud elektromagnetilise keskkonna hindamiseks tuleks kaaluda elektromagnetilise asukoha uuringut. Kui YF-100 kasutamise koha mõeldud võljevõimsus ületab ülaltoodud kohaldatavat raadiosageduse vastavuse taset, tuleks normaalse töökontrollimiseks jälgida YF-100. Ebanormaalse jõudluse korral võivad osutuda vajalikuks täiendavad meetmed, näiteks YF-100 suunamine või ümberpaigutamine.

Sagedusvahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peaks võljevõimsus olema alla 3 V / m.

**Soovitavad eralduskaugused
kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosideadmed ning YF-100**

YF-100 on ette nähtud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus kiiritatud raadiohääled kontrollitakse. YF-100 klient või kasutaja saab aidata vältida elektromagnetilisi häireid, hoides kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosideadmete (saatjate) ja YF-100 vahel minimaalset kaugust, nagu allpool soovitatud, vastavalt sidevahendite maksimaalsele väljundvõimsusele.

Saaja maksimaalne väljundvõimsus (W)	Eralduskaugus vastavalt saaja sagedusele (m)		
	150 KHz kuni 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz kuni 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz kuni 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

Ülalpool loetlemata maksimaalse väljundvõimsusega nimisaatjate jaoks soovitatav eraldusvahe d in meetrit (m) saab hinnata saaja sagedusele kohaldatava võrrandi abil, kus P on saaja tootja maksimaalne nimivõimsus vattides (W).

MÄRKUS 1 80 MHz ja 800 MHz puhul kehtib kõrgema sagedusala eralduskaugus.

MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida kõikides olukordades. Elektromagnetilist levikut mõjutab neeldumine ja peegeldus struktuuridest, objektidest ja inimestest.