

YPC-100 / YPC-100K

SILMAD

REFRAKTOMEERID

kasutusjuhend



Version: 1.3

Läbivaatamise kuupäev: 2024.07

Eessõna

Täname teid meie silma refraktomeetrite ostmise ja kasutamise eest.



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

Meie eesmärk on pakkuda inimestele kvaliteetseid, täielikult toimivaid ja isikupärasemaid seadmeid. Reklaammaterjalides ja pakkekarpidest sisalduv teave võib toimivuse parandamise tõttu ilma täiendava etteteatamata muutuda. Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. jätab endale õiguse seadmeid ja materjale värskendada. 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 DISTRICT, CHONGQING, HIINA

Tel: 86 - 23 62797666



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Käitsi kasutaja allalaadimise link: www.yeasn.com/en/

Toimiku number: SM-YPC100-012

Sisu

1. Sissejuhatus	- 1 -
1.1 Seadme ülevaade	- 1 -
1.2 jõudlusparameetrit	- 3 -
1.3 toiteallika parameetrit	- 4 -
1.4 Kaal ja suurus	- 4 -
1.5 Chinresti ohutuskooormus: 5 kg.....	- 4 -
1.6 Nimesilt ja tähistised	- 5 -
2. Ohutusmeetmed	- 7 -
3. Põhistruktuur	- 11 -
4 Paigaldamine	- 13 -
4.1 Lisatarvikute loend	- 14 -
4.2 Paigaldamise etapid	- 14 -
5. Ennetav kontroll	- 15 -
6. Kasutusjuhised.....	- 15 -
6.1 Seadme käivitamine ja väljalülitamine.....	- 15 -
6.2 Kasutusliides.....	- 16 -
6.3 Väljatrüki nöödis	- 20 -
6.4 Parameetrite seadistamine	- 22 -
6.5 Ettevalmistus enne mõõtmist.....	- 26 -
6.6 R&K mõõtmist (kehtib YPC-100K puhul).....	- 26 -
6.7 REF-mõõtmine (kehtib YPC-100 puhul).....	- 29 -
6.8 CS mõõtmine	- 31 -
6.9 PS mõõtmine	- 32 -
6.10 PD mõõtmine.....	- 33 -
6.11 Katarakti mõõtmine	- 33 -
6.12 Kalibreerimine	- 33 -
7. Puhastamine ja kaitse	- 34 -
7.1 Ekraani puhastamine	- 34 -
7.2 Puhastage mõõtmisaken	- 35 -
7.3 Puhastage seadme välised osad	- 35 -
8. Hooldus.....	- 35 -
9. Veaotsing	- 37 -
10. Keskkonnatingimused ja kasutusiga.....	- 37 -

10.1 Keskkonnatingimused normaalseks tööks.....	- 37 -
10.2 Transpordi ja ladustamise keskkonnatingimused	- 38 -
10.3 Kasutusiga	- 38 -
11. Kõrvaldamine ja keskkonnakaitse	- 38 -
12. Tootja vastutus	- 38 -
13. Elektriline skeem	- 40 -
14. Juhised elektromagnetilise ühilduvuse ja muude häirete kohta.....	- 41 -

1. Sissejuhatus

1.1 Seadme ülevaade

1.1.1 Sihtotstarbeline kasutamine

Silma refraktomeetrid mõõdavad objektiivseid murdumisvigu (sh sfäärilisi, silindrilisi murdumisvigu, silindri telge) ja sarvkesta kõverusraadiust patsiendi silmast (sh sarvkesta murdumisvõime, meridiaani põhisuunad ja sarvkesta silindriline võimsus). YPC-100 silma refraktomeetrid: puudub sarvkesta kõveruse mõõtmise funktsioon. YPC-100K silma refraktomeetrid: sarvkesta kõveruse mõõtmise funktsiooniga.

1.1.2 Tootemudel

YPC-100 ja YPC-100K

Tarkvaraversiooni number: V1.00

1.1.3 Patsientide sihtrühmad

- Vanus

Igas vanuses, välja arvatud imikud ja imikud.

- Tervislik seisund

Võimalik läbida eksami istudes

- Tingimused (visuaalne funktsioon)

Üks või mõlemad silmad on normaalsed või neil on haigus. Nägemisfunktsiooni kaotanud silmi ei sihitata.

1.1.4 Ettenähtud kasutajad

Silmaarst või -õde, kliinilise labori tehnik / OD või optic.

1.1.5 Kavandatud kasutuskoht

Meditatsiooniasutus või optiline kauplus.

1.1.6 Põhimõtted

Objektiivne murdumisvea mõõtmine:

Optilise süsteemi mõõtevalgus projitseeritakse inimsilma silmapõhjale ning peegeldunud valgusest saadud silmapõhja rõngakujulist kujutist kasutatakse arvutamisel inimsilma murdumisvea (SPH, CYL, AXIS) mõõtmiseks.

Sarvkesta kõveruse raadiuse mõõtmine:

Optilise süsteemi mõõtevalgus projitseeritakse inimsilma sarvkesta pinnale ning arvutamiseks kasutatakse peegeldunud valgusest saadud soorõnga kujutist, mis mõõdab sarvkesta kõverusraadiust (dioptrit) ja põhimeridiaani. juhised.

1.1.7 Seadme kasutajate ja/või muude isikute erikvalifikatsioon:

- Pärast koolitust ja vastava kvalifikatsiooni omandamist;
- Mõista optomeetria protseduuri ja läbida vastav koolitus.

1.1.8 Klassifikatsioonid

Kaitse elektrilöögi eest: I klassi ME seadmed

Kaitseklass elektri eest: B-tüüpi rakendatav osa

Kaitse vee või tahkete osakeste kahjuliku sissepääsu eest: IPX0

Ohutusaste õhuga või hapniku või diämmastikoksiidiga segatud tuleohtliku anesteetikumi

kasutamisel: seda ei saa kasutada õhuga või hapniku või diämmastikoksiidiga segatud tuleohtliku anesteetikumi puhul.

Töörežiim: pidev töö

1.2 jõudlusparameetrit

1.2.1 Mõõtmispiirkond

Objektiivne murdumisviga mõõtmine	
Kriteerium	Mõõtevahemik
Sfäärilise tipu väämsus	-30,00 D ~ + 25,00 D (VD = 12 mm), sammud: 0,12 D, 0,25 D
Silindrilise tipu väämsus	-10.00 D ~ + 10.00 D, sammud: 0.12 D, 0.25 D
Külindrilise telg	0 ° ~ 180 °, sammud: 1 °, 5 °
Pupillide kaugus	30 mm ~ 85 mm, samm: 1 mm
Sarvkesta kõveruse mõõtmine (kehtib YPC-100K puhul)	
Kriteerium	Mõõtevahemik
C orneali kõveruse raadius	5,00 mm ~ 10,00 mm, samm: 0,01 mm
C orneali murdumisvääme	33,75 D ~ 67,50 D, sammud: 0,12 D, 0,25 D
Sarvkesta silindrilise jõud	-10.00 D ~ + 10.00 D, sammud: 0.12 D, 0.25 D
Sarvkesta silindri telg	0 ° ~ 180 °, samm: 1 °, 5 °

1.2.2 Täpsus

1) Tipu väämsus ja täpsus

Kriteerium	Mõõtevahemik	Maksimaalne skaala intervall	Testimisseade ^a	Tolerantsus
Sfäärilise tipu väämsus	-15 D kuni +15 D (maksimaalne meridionaalne tipu väämsus)	0,25 D	0 D, ± 5 D, ± 10 D	± 0,25 D
			± 15 D	± 0,50 D
Silindrilise tipu väämsus	0 D kuni 6 D	0,25 D	Kera: umbes 0 D Silinder: -3 D Telg: 0 °, 90 °	± 0,25 D
Silindrilise telg ^b silindri väämsuse jaoks	0 ° kuni 180 °	1 °		± 5 °
^a Katseseadme murdumisviga ei tohi erineda ülaltoodud nimiväärtusest rohkem kui 1,0 D.				
^b Silindri telg peab olema näidatud vastavalt standardile ISO 8429.				

Täpsusspetsifikatsioonid põhinevad silmamudeli testimise tulemustel, mis on läbi viidud vastavalt standardile ISO 10342, Oftalmilised instrumendid – Silma refraktomeetrid.

2) Kumerusraadiuse täpsus (kehtib YPC-100K puhul)

Kriteerium		Nõue
Mõõtevahemik		6,5 mm kuni 9,4 mm (52,0 KD ~ 36,0 KD)
Näidustused on antud kõverusraadiuse järgi	digitaalsed näidikud	samm 0,02 mm (0,125 KD)
Mõõtmistäpsus (kahekordne standardhälve, st 2σ)		$\pm 0,05$ mm

Mõõtmine _ täpsus vastab standardile B, ISO 10343.

3) Põhimeridiaanide suuna mõõtmine (kehtib YPC-100K puhul)

Kriteerium		Nõue
Mõõtevahemik		0 ° kuni 180 °
Meridiaan suuna lugemine	digitaalselt nädatavad kaalud	juurdekasv 1 °
Mõõtmistäpsus testseadme abil (kahekordne standardhälve, st 2σ)	kõverusraadiuse põhiliste meridionaalsete erinevuste korral $\leq 0,3$ mm	± 4 °
	kõverusraadiuse põhiliste meridionaalsete erinevuste jaoks $> 0,3$ mm	± 2 °
Nurganäitajad peavad vastama standardile ISO 8429.		

Mõõtmine _ täpsus vastab standardile B, ISO 10343.

4) Pupillide kauguse mõõtmise täpsus

Kriteerium	Mõõtevahemik	Kasv	Tolerantsus
Pupillide kaugus	30 mm ~ 85 mm	1 mm	± 1 mm

1.3 toiteallika parameetrit

1) Sisendpinge AC 100 V ~ 240 V ($\pm 10\%$)

2) Sisendsagedus 50/60 Hz

3) Sisendvõimsus 70 VA

1.4 Kaal ja suurus

Kaal 18 kg

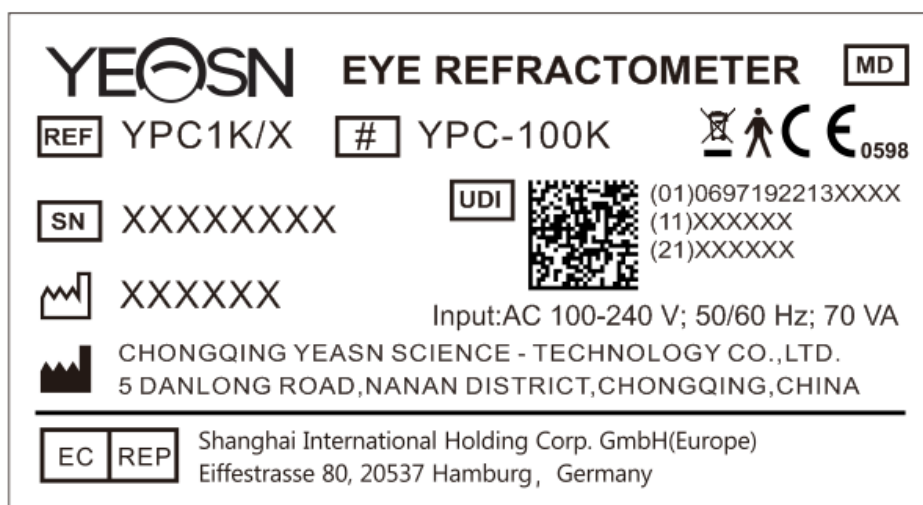
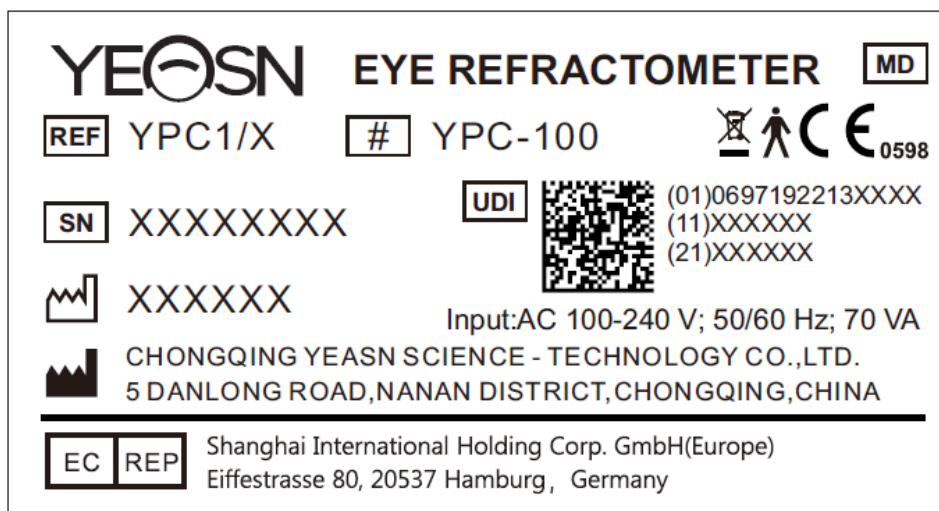
Suurus 345 mm (W) \times 530 mm (D) \times 465 mm (H)




1.5 Chinresti ohutuskooormus: 5 kg


















1.6 Nimesilt ja tähised

Nimesilt ja tähised on lõppkasutajate teadmiseks seadmele kleebitud.

Kui nimesilt ei ole korralikult kleebitud või tähemärke ei ole selge, võke ühendust volitatud edasimüüjatega.



	Tootja		Tootmiskuup äev
SN	Seerianumber		CE märgistus
MD	Meditiiniline seade	REF	Kataloogi number
UDI	Unikaalne seadme identifikaator	(01)0697192213XXXX	UDI-DI Seadme identifikaator

(11)XXXXXX	Tootmiskuup äev	(21)XXXXXX	Seerianumber
#	Mudeli number		B-t üüpi rakendusosa (rakendatud osad on laubatugi ja l õuatugi)
	Selle toote õige utiliseerimine (elektri- ja elektroonikaseadmete j äämed)	EC REP	Euroopa volitatud esindaja
G.W.	Brutokaal	DIM.	M õõmed
	Sissel ülitamiseks (toide)	○	Lahti ühendamiseks (toiteallikas)
	Vaadake kasutusjuhendit / brošüüri		Kaitsmete m ärgistus
DEBUG	Silumisliides		USB liides
LAN	LAN liides	RS-232	RS232 liides
	K äepideme m ärk p ärip äeva p õõrlemine - m õõ ühik üles vastup äeva - m õõ ühik langeb		 M õõte üksuse avamine  M õõte üksuse lukustus
	Habras, k äitseda ettevaatlikult		Seda teed üles
	Hoida kuivas		Virnastamise piirang 3 v õrra
	Niiskuse vahemiku piirang		Atmosf äärir õhu vahemiku piirang
	Temperatuurivahemiku piirang		Tootja riik

Soovi korral teeme k ätesaadavaks vooluringi skeemid, komponentide loendid, kirjeldused, kalibreerimisjuhised v õ muu teabe, mis aitab teeninduspersonalil parandada neid ME-seadmete osi, mis on tootja poolt hoolduspersonalilt poolt parandatavateks m ääranud.

2. Ohutusmeetmed



Inimvigastuste, seadme kahjustamise või muude võimalike ohtude vältimiseks lugege hoolikalt läbi järgmised ettevaatusabinõud:

- Kasutage seadet siseruumides ning hoidke seda puhta ja kuivana; ärge kasutage seda kergesti üttivas, plahvatusohtlikus, kõrge temperatuuril ja tolmu keskkonnas.
- Ärge kasutage seadet vee läheduses ja jälgige, et seadmele ei satuks mistahes vedelikku. Ärge asetage seadet niiskesse või tolmusesse kohta ega kohta, kus niiskus ja temperatuur muutuvad kiiresti.
- Enne kasutamist veenduge, et seade on stabiilselt ja tõrkindlalt paigaldatud. Kui seade kukub maha, võib see põhjustada kehavigastusi või seadme rikke.
- Toiteallika sisendpinge peaks enne kasutamist olema kooskõlas nimitoiteallikaga.
- Elektrilöögiohu vältimiseks tuleb seade ühendada kaitsemaandusega toitevõrku.
- Ärge kasutage seadme pistikupessa ühendamiseks mitme auguga pistikupesa ega pikendatud toiteliini.
- Seadme paigaldusasendi ja pistikupesa vahele peab jääma piisavalt ruumi, et pistikut ei oleks raske välja tõmmata.
- Eriti hädalukorras tõmmake toitejuhe välja ja katkestage seadme toide, kuid ärge tõmmake pistikut välja juhtmest tõmmates.
- Ärge puudutage elektriliini märgade käega. Kontrollige toitejuhet, et rasked esemed seda ei tallaks ega lamedaks ei saaks. Ärge sõlmige elektriliini sõlme.
- Seadme elektriliini kahjustus võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi, seetõttu tuleks seda sageli kontrollida.
- Enne ja pärast seadme kasutamist ning enne iga patsiendi mõõtmist puhastage lõuatugi ja otsmikutugi puhta marli või imava puuvillaga. Vajadusel niisutage lappi alkoholiga ja pühkige need õrnalt maha.
- Ärge kasutage lõua- ja otsmikutoe puhastamiseks alkoholiga liigselt niisutatud lappi. Vastasel juhul võib selle jõudlus halveneda.
- Mõõtmise ajal tuletage patsiendile meelde, et tema käed ei jääks seadme liikuvate osade vahele, et vältida kehavigastusi.
- Pärast mõõtmist, kui patsient tõuseb püsti ja seadme juurest lahkub, tuletage patsiendile meelde,

et ta ei haaraks otsaesist, et vältida seadme ümberminekut ja kehavigastusi.

- Ärge võtke seadet lahti ega puudutage selle sisemust, vastasel juhul võivad tekkida elektrilöögi vigastused või seadme rike.

- Kui paigaldatud seadet on vaja liigutada ja transportida lühikese vahemaa tagant, tuleb mõtteseade alusele kinnitamiseks liigutada lukustushooba. Kasitsemisel peaksid mõlemad käed hoidma seadme põhjast.

- Kaugtranspordi ajal tuleb mõtteseade ja lõuatugi asetada madalaimasse asendisse, seadme põhjas olevad kruvid lukustada ja mõtteseade alusele kinnitada ning seejärel pärast uuesti pakkimist transportida.

- Kui seadet ei kasutata, tuleb toide välja lülitada ja tolmu katta.

- Seadme tuvastatud kehaosa on patsiendi silm ning mõõtmisprotsessi mõjutavad patsiendi kehahoiak ja füüsiline seisund.

- Kui seadet ei hoita ega kasutata kindlaksmääratud temperatuuri- ja niiskustvahemikus, võib see mõjutada mõõtmistulemuste usaldusväärsust.

- Ärge muutke seadet.

- Seade on läbinud elektromagnetilise ühilduvuse testi. Seadme paigaldamisel ja kasutamisel järgige alltoodud juhiseid EMC (elektromagnetilise ühilduvuse) kohta.

- Ärge kasutage seadet samaaegselt teiste elektriseadmetega, et vältida seadme elektromagnetilisi häireid;

- Ärge kasutage seadet teiste elektriseadmete läheduses, et vältida seadme elektromagnetilisi häireid;

- Ärge kasutage elektriliini, mis ei ole seadmega konfigureeritud, vastasel juhul võib see suurendada elektromagnetlainete emissiooni, mis võib põhjustada häiretele vastupanuvõimet.

- Laserite kasutamisega seotud teave

- Laseri võimsus

Sisseehitatud (sisemiste komponentide) laserlampide lainepikkuste vahemik on 850 nm ±5 nm.

- Laserkiirguse maksimaalne võimsus

Sisseehitatud (sisekomponentide) laserkiirguse maksimaalne võimsus on 10 mW.

Mõõtmisakna maksimaalne võimsus: 167 uW.

- Laseri standardnimi ja võimsusklassifikatsioon

1) Laserstandardi nimetus: IEC 60825-1:2014 Lasertoodete ohutus - Osa 1: Seadmete klassifikatsioon ja nõuded;

2) Väljaandmise kuupäev: 2014-07;

3) Tase: 1. klass.

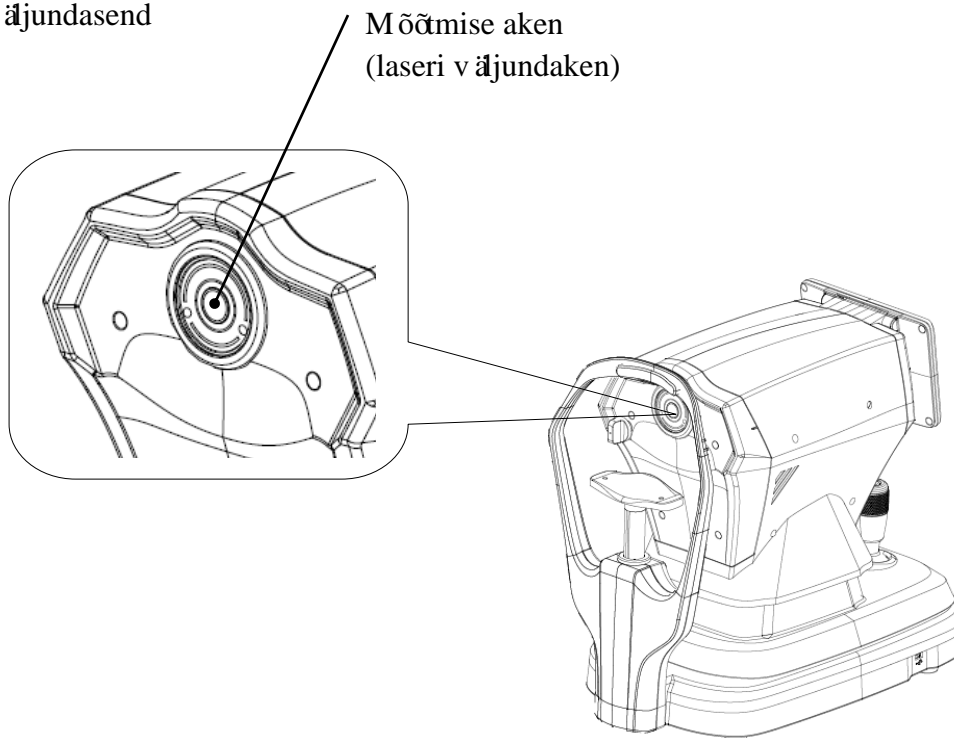
- Laseri lainepikkus

850 nm + 5 nm

- Silmade kaitse teave

Toote hooldamisel lülitage kõigepealt toide välja ja seejärel tehke hooldustööd pärast voolu väljalülitamist, palun kandke hooldusprotsessi ajal kaitseprille, et vältida otse laservalguse vaatamist.

- Laseri väljundasend



Laseri väljundakna skemaatiline vaade

- Käitamise ja hoolduse kontrollide, seadistuste ja protseduuride loetelu ning hoiatused

Avaldused

1) seadme parameetrid laseri osas on tootja poolt seadistatud ning kasutajal pole vaja kasutamise ajal kontrollida ja siluda;

2) Palun kasutage seadet vastavalt kasutusjuhendile;

3) Kui seadmed ebaõnnestuvad ja neid ei saa lahendada, võtke ühendust CHONGQING YEASN SCIENCE-TECHNOLOGY CO., LTD. või volitatud edasimüüjatega ning ärge võtke seadmeid oma äranägemise järgi lahti;

4) Ettevaatust - Kui juhtimis- või reguleerimisseadet ei kasutata vastavalt käesolevale määrusele või kui viiakse läbi erinevad etapid, võib tekkida kahjulik kokkupuude kiirgusega.

- Lisahoiatus naha või sarvkesta põletuste kohta 1. klassis

Palun kandke hoolduse ajal kaitseprille, vältige silmade vaatamist otse laservalgusele ja ärge jälgige pikka aega.

- Olemasolev hooldusteave

1) Hoolduskava

Säilitage normaalne laserväljund, hooldustsükkel: kord poolaastas.

2) Kaitseprotseduurid teenindavale personalile

Toote hooldamisel lülitage kõigepealt toide välja ja seejärel tehke hooldustööd pärast voolu väljalülitamist, palun kandke hooldusprotsessi ajal kaitseprille, et vältida otse laservalguse vaatamist.

3) Märkised ja ohuhoiatused

Laser output level: Class 1
Maximum output of laser radiation: 167 uW
Laser wavelength: 850 nm ± 5 nm
Laser standard: IEC 60825-1:2014
Release date: 2014. 07

● Vastunäidustused : Näks .

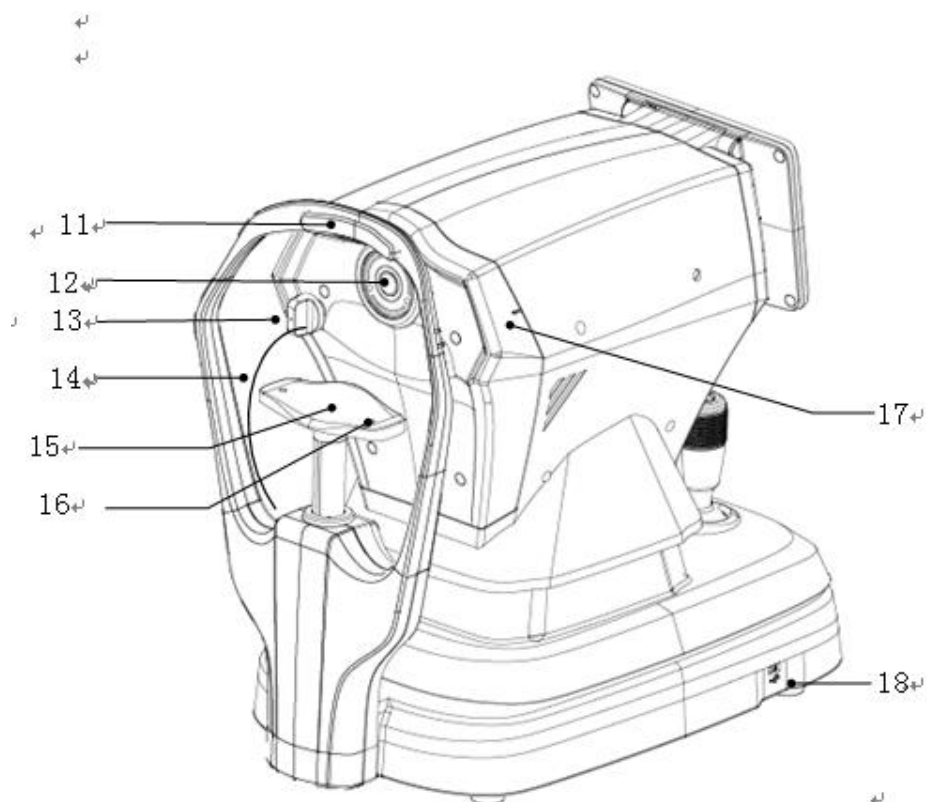
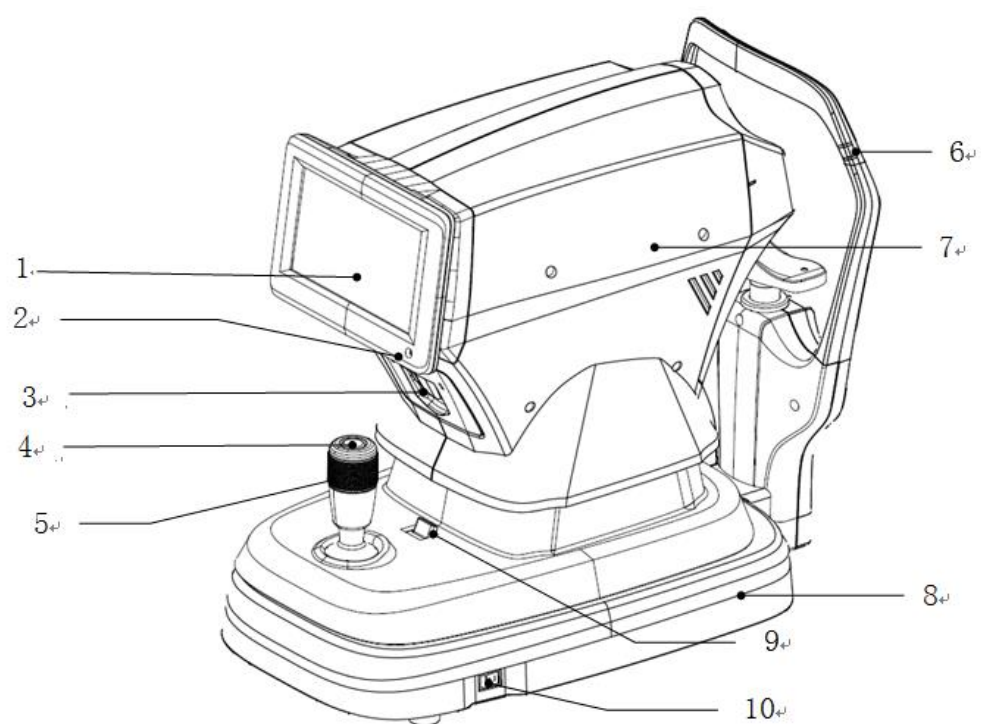
● Teavitust : igast seadmega seotud tõsisest sündmusest kasutajale ja/või patsiendile tuleb teatada selle liikmesriigi tootjale ja pädevale asutusele, kus kasutaja ja/või patsient asub.



Ettevaatust: kasutajat hoiatatakse, et muudatused või modifikatsioonid, mida nõuetele vastavuse eest vastutav osapool ei ole sõnaselgelt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja volitused seadet kasutada.

● mõõtmise ajal, mõõtmisasendisse jõudes, ärge suruge mõõtehikut 7 üle pea, et mitte puudutada mõõdetava nina.

3. Põhistruktuur



1. LCD ekraan

Kuvage mõõtmistulemused. 7-tolline reguleeritava nurgaga mahtuvuslik puuteekraan.

2. Tööindikaator

Kui seade hakkab tööle ja lülitub ooterežiimi, süttib märgutuli.

3. Printer

Printige mõõtmistulemused.

4. Mõõtmisnupp

Mõõtmise alustamiseks vajutage mõõtmisnuppu.

5. Juhtkang

Reguleerige mõõtmisakna asendit joondamiseks ja teravustamiseks.

6. Silmade kõrguse märk (otsmikutugi)

Reguleerige lõuatoe kõrgust, et patsiendi silm oleks selle märgiga joondatud.

7. Mõõteühik

8. Alus

9. Lukustushoob

Kinnitage mõõteseade aluse külge.

10. Toitelüüti

11. Otsmikutugi

Toetage patsiendi otsaesist ja asetage patsiendi pea asendisse.

12. Mõõtmise aken

Silma mõõdeti läbi mõõtmisakna.

13. Tolmukork

Vältige tolmu sattumist mõõteaknasse.

14. Tolmukorgi kõis

15. Lõuatugi

Toetage patsiendi alalõualuu ja asetage patsiendi pea asendisse.

16. Asukoha määramine

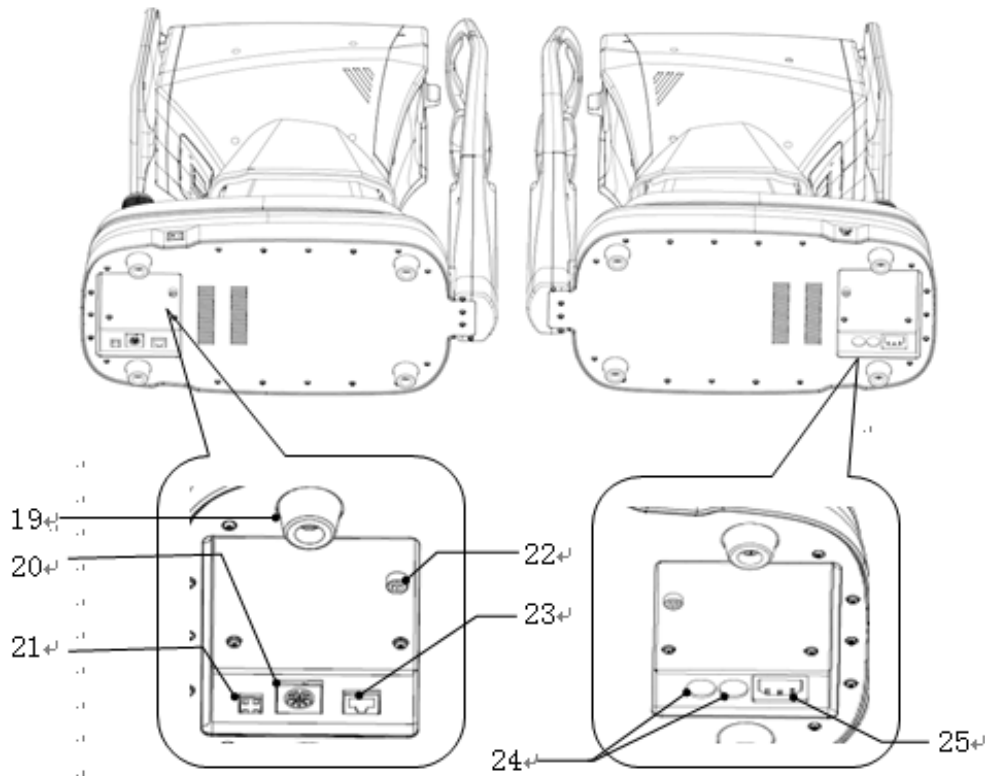
Kinnitage sfääriline mudelisilm. (kokku 2 ühikut)

17. Silmade kõrguse marker (mõõteühik)

Mõõtmisel on kasutajal mugav jälgida, et mõõteseadme silmade kõrguse tähis oleks ühel joonel otsmikutoel oleva silmade kõrguse tähisega, et mõõteseadet kiiresti üles tõsta.

18. USB liides (Reservi liides)

ETTEVAATUST: Ärge ühendage selle liidesega teist seadet, et vältida lubamatut riski.



19. Jalapadi

Seda kasutatakse tugiseadmete jaoks. (kokku 4 ühikut)

20. RS232 liides (reservliides)

ETTEVAATUST: Ärge ühendage selle liidesega teist seadet, et vältida lubamatut riski.

21. Silumisliides (reservliides)

ETTEVAATUST: Ärge ühendage selle liidesega teist seadet, et vältida lubamatut riski.

22. Lukustuskruvi

Seadme stabiliseerimiseks lukustage mõõteseadme alusele.

23. LAN liides (Reservi liides)

ETTEVAATUST: Ärge ühendage selle liidesega teist seadet, et vältida lubamatut riski.

24. Kaitsme alus

Sisseehitatud kaitse. (kokku 2 ühikut)

25. Toiteliides

4 Paigaldamine

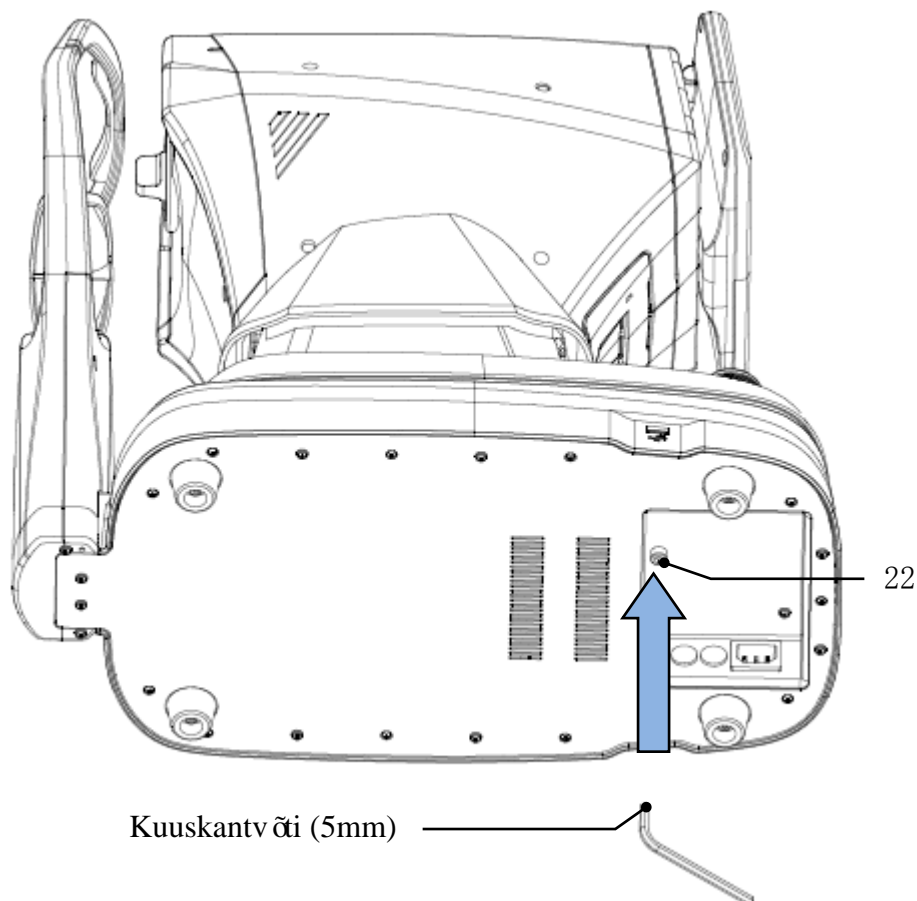
4.1 Lisatarvikute loend

1) Sfääriline mudelisilm	1 komplekt
2) Toitejuhe	1 ühik
3) Prindipaber (paber asetatakse printerisse)	1 rulli
4) Tolmukate	1 ühik
5) Kuuskantvõti (5 mm)	1 ühik
6) Kaitsmed	2 ühikut
7) Kasutusjuhend	1 kõde
8) Hele toon	1 ühik

4.2 Paigaldamise etapid

4.2.1 Asetage seade tasasele ja stabiilsele töökoha pinnale.

4.2.2 Avage seade.



Eemaldage kuuskantvõtmega seadme põhjast lukustuskrugi (5 mm) seadme avamiseks.

4.2.3 Ühendage toitejuhe

Veenduge, et toitelüliti on välja lülitatud, ühendage toitejuhtme pistik seadme toiteliidesega ja

seej är el ühendage toitejuhtme teine ots maandatud vahelduvvoolu pistikupessa.

4.2.4 Tr ükipaberi paigaldamine

Vaadake 8. peat üki jaotist "Prindipaberi asendamine".

5. Ennetav kontroll

Enne seadme kasutamist tuleb läbi viia ennetav ülevaatus.

5.1 Toitepistik

Valige selle seadme toitejuhtmega sobiv pistikupesa.

M ärkus. Kasutage selle seadmega konfigureeritud spetsiaalset toitejuhet.

5.2 Ülevaatus

L ülitage sisse ja kontrollige järgmist sisu:

- LCD-ekraan peab olema puhas.
- LCD-ekraan on täielik, stabiilne ja ei v ärele.
- Visuaalset m ärki saab vahetada.
- Seadme paigaldamine peaks olema kindel, ilma nähtava lödvenemiseta ning lõuatugi peaks saama sujuvalt tõusta ja langeda. Juhtkangi manipuleerimisel peaks mõt eseadet saama paindlikult liikuda ja positsioneerida.

5.3 Kontrollits ükkel: iga päev enne kasutamist.


6. Kasutusjuhised

6.1 Seadme käivitamine ja väljal ülitamine

6.1.1 Seadme käivitamine

6.1.1.1 Ühendage toitejuhe pistikupessa.

M ärkus. Kasutage selle seadmega konfigureeritud spetsiaalset toitejuhet.


6.1.1.2 L ülitage seadme toitel ülitit () sisse ja m ärgutuli süttib.

6.1.1.3 P ärast seadme sissel ülitamist liiguvad mõt ühik ja lõuatugi lähtestamiseks veidi.

6.1.1.4 P ärast seadme lähtestamist siseneb see p õhiliidesesse.

M ärkus: Ärge puudutage mõt eseadet ja lõuatuge liikumise ajal.

6.1.2 Seadme väljal ülitamine

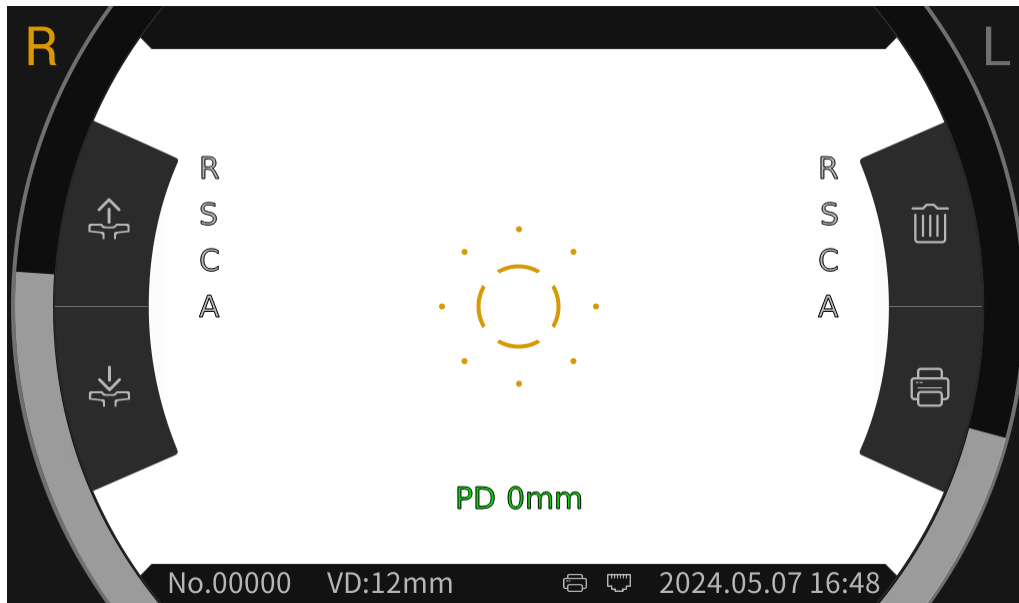
6.1.2.1 Vajutage alla toitel ülitit (), et seade välja l ülitada, ja m ärgutuli kustub.

6.1.2.2 Puhastage laubatugi ja lõuatugi ning asetage seadmele tolmuksate.

6.2 Kasutusliides

6.2.1 Põhiliides

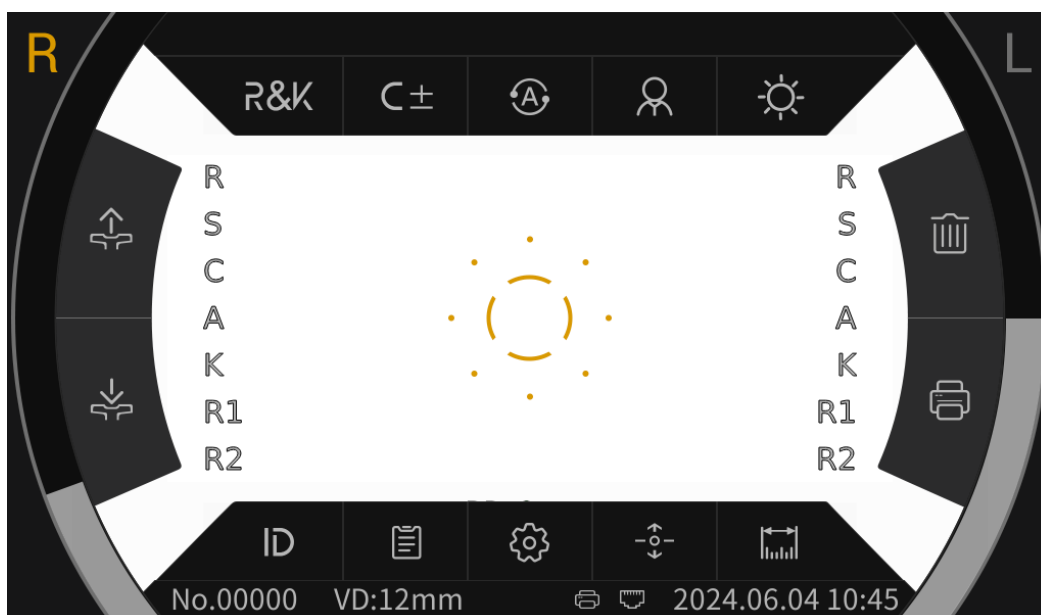
Lülitage seade sisse ja lülitage toitelülit sisse. Kui edenemisriba on laaditud, siseneb see põhiliidesesse.



Peamine liides














Pärast põhiliidese sisenemist klõpsake teravustamisrõnga ikooni () ekraani keskel, ja tööriistariba hüpab automaatselt põhiliidese üla- ja allaossa.

Klõpsake ekraani tühjal alal või kui ekraanil ei klõpsa umbes 5 sekundi jooksul, peidetakse tööriistariba automaatselt.














Põhiliides (Tööriistariba hüpikaken)

6.2.1.1 Põhiliidese funktsiooniikoon kirjeldatakse järgmiselt.


	Patsiendi parem silm mõõdab. Kui see ei mõõda, kuvatakse ikoon hallina.
	Patsiendi vasak silm mõõdab. Kui see ei mõõda, kuvatakse ikoon hallina.
	Pärast klõpsamist tõuseb lüüatugi automaatselt üles.
	Pärast klõpsamist langeb lüüatugi automaatselt.
	Pärast klõpsamist mõõtmisandmed kustutatakse.
	Pärast klõpsamist prinditakse mõõtmisandmed.
	Teravustamisrõngast kasutatakse patsientide silmade asukoha määramiseks.
	Patsiendi silmade vertikaalsuunas liikumise reaajas kuvamine.
	Mõõteakna vertikaalsuunalise liikumise reaajas kuvamine.
	Käitsi printimine. Pärast mõõtmise lõpetamist vajutage mõõtmisandmete printimiseks printimisnuppu.
	Automaatne printimine. Pärast mõõtmise lõpetamist prinditakse mõõtmisandmed automaatselt.
	USB ühendus.
	Välise seadme ühendus.

6.2.1.2 Peamise liidese tööriistariba ikoone kirjeldatakse järgmiselt.

R&K	Refractive error and corneal curvature measurement mode
REF	Refractive error measurement mode
KER	Corneal curvature measurement mode
C –	Cylinder model: CYL-
C +	Cylinder model: CYL+
C ±	Cylinder model: CYL±

	Automatic measurement, when the alignment and focusing are in the best state, the measurement starts automatically.
	Manual measurement, press the measurement button to start the measurement.
	Kiire režiim. Saab kiiresti mõõta objekti ülemist fookust.
	Täiskasvanute režiimis on lõuatugi automaatselt eelseadistatud täiskasvanu asendisse.
	Lapserežiim, lõuatugi seatakse automaatselt lapse asendisse.
	Scieropia brightness, daytime mode.
	Scieropia brightness, night mode.
ID	Click to enter the patient number interface to edit the patient number.
	Click to enter the report interface and display the measurement results.
	Click to enter the parameter setting interface to modify the commonly used parameters.
	automaatne tsentreerimisliit, avamine, üles ja alla automaatne kiire tsentreerimine.
	Click to enter the ranging interface, and measure pupil size and corneal size through fundus image.

6.2.2 Patsiendi numbrilüüdes




Customer Id

00000000000000000000

Patsiendi numbri muutmiseks klaviatuuri hüpikaknamiseks klõpsake liidese horisontaalreal olevaid märke. Põhiliidesele naasmiseks klõpsake ikooni  .

6.2.3 Aruande liides


R


REF
KER
SIZE

L

ID:00000000000000000001
No.:00001

SPH	CYL	AX		SPH	CYL	AX
			1			
			2			
			3			
			4			
			5			
			6			
			7			
			8			
			9			
			10			
0.00	0.00	0	AVE	0.00	0.00	0

Klõpsake **REF KER SIZE** dioptri, sarvkesta kõveruse, pupilli suuruse, sarvkesta suuruse ja sarvkesta kauguse mõõtmistulemuste kuvamiseks . Klõpsake  põhiliidese juurde naasmiseks.

6.2.4 Parameetrite seadistusliides


1 / 8

AR Vertex power step

0.12D
0.25D

AR Vetex distance

0mm
12mm
13.75mm
15mm

AR Axial step

1°
5°

AI Mode

Yes
No

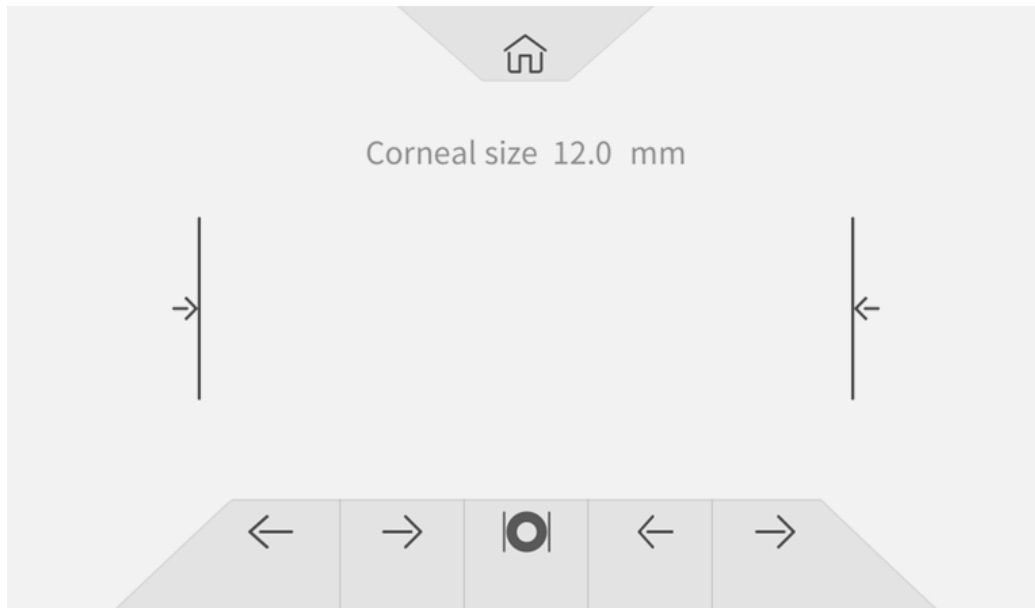
AR Continuous measurement

3
4
5
6

↑
↓

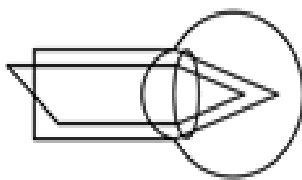
Pärast tavaliselt kasutatavate parameetrite muutmist saab parameetreid automaatselt salvestada.

6.2.5 Vahemaa liides



	Klõpsake põhiliidese juurde naasmiseks.
	Joondusjoon sarvkesta või pupilli suuruse mõõtmiseks.
	Juhib joondusjoont vasakule ja paremale liikumiseks.
	Mõõtk õpilase suurus.
	Mõõtk sarvkesta suurus.

6.3 Väljatrüki nädis

Optomeetria	No: 00001				
Patsiendi	ID: 000000000000000012345				
	2023.02.20 09:30				
Tippude kaugus	VD: 12.00 INDEX: 1.3375			Murdumisn ätaja	
	-----<R>-----			Parem silm	
Refraktiivse vea mõõtmine	[REF] CAT CYL: (-)			Silindri mudel	
	S C A				
Katarakti režiim	-1.75 -1.25 115				
Keskmine väärtus	-1.75 -1.25 115			S: sfäärilise tipu väämsus	
Refraktiivse vea mõõtmine	-1.75 -1.25 115			C: silindrilise tipu väämsus	
	*AVE -1.75 -1.25 115			V: Silindriline telg	
Samaväärne sfääriline	*SE -2.50				
Silma diagramm					
	[PS] 6.50mm			Pupilli suurus (parem)	
Sarvkesta kõverus	[CS] 12.00mm			Sarvkesta suurus (parem)	
Mõõtmine	[KER]				
	mm D A				
Kõige lamedam	R1 7.87 43.00 6				
Kõige järsem	R2 7.73 43.75 96				
	AVE 7.80 43.25				
R1 ja R2 keskmine väärtus	CYL -0.75 6				
Sarvkesta silindri	R1 7.86 43.00 6			mm: sarvkesta kõverusraadius	
	R2 7.72 43.75 96			D: Sarvkesta murdumisvõime	
	AVE 7.79 43.25			V: Sarvkesta silindri telg	
	CYL -0.75 6				
	R1 7.86 43.00 6				
	R2 7.72 43.75 96				
	AVE 7.79 43.25				
	CYL -0.75 6				
Sarvkesta kumeruse mõõtmise keskmine	*R1 7.86 43.00 6				
	*R2 7.72 43.75 96				
	*AVE 7.79 43.25				
	*CYL -0.75 6				

Vasak silm ————<L>-----

[REF]	S	C	A
	-1.75	-1.25	175
	-1.75	-1.25	175
	-1.75	-1.25	175
*AVE	-1.75	-1.25	175
*SE	-2.50		

CYL: (-)

Pupillide kaugus ————[PD] 62mm

Kasutaja andmed ————Remark: _____


YEASN YPC-100K

6.4 Parameetrite seadistamine

6.4.1 Põhiliides

Seadistamiseks klõpsake põhiliideses nuppu.

6.4.2 Parameetrite seadistusliides

- 1) Klõpsake nuppu  ikooni põhiliideses parameetrite seadistusliidesse sisenemiseks.
- 2) Vajutage parameetri väärtust, mida tuleb muuta, valitud parameetri väärtus tõstetakse esile ja muudetud parameetri väärtus salvestatakse automaatselt.

6.4.3 Parameetrite seadistuselemendid

6.4.3.1 Peamised liidese parameetrite säted

- 1) Mõõtmisrežiim: R&K, REF, KER, Tehaseseade: R&K.
- 2) Silinder: C -, C +, C ± Tehaseseade: C -.
- 3) Joondamisrežiim: automaatne, käsitsi. Tehaseseade: Automaatne.
- 4) Lõuatugi: täiskasvanud, laps. Tehaseseade: täiskasvanud.
- 5) Scieropia heledus: päeval, öösel. Tehaseseade: Päevane.

Märge: Kui seade lülitub esimest korda sisse, kuvatakse põhiliideses vaikeseadete parameetrid. Kui seade sisse lülitub, kuvatakse automaatselt viimase seiskamise seadistusparameetrid.

6.4.3.2 Liidese parameetrite sätete seadistamine

1) AR Vertex võimsusaste: 0,12D, 0,25D. Tehaseseade: 0,25D.

2) AR Vertexi kaugus: 0 mm, 12 mm, 13,75 mm, 15 mm. Tehaseseade: 12mm.

Sarvkesta tipu kaugust saab määrata vahemikus 0 mm, 12 mm, 13,75 mm ja 15 mm.

3) AR A ksiaalne samm: 1 ° ja 5 °. Tehaseseade: 5 °.

4) AI Mrežiim: Jah, ei. Tehaseseade: jah.

Jah: kui mõõtmisandmed on ebastabiilsed ja mõõteväärtus muutub rohkem kui 1,0 päeva, tuleks läbi viia pidev mõõtmine;

Ei: kui punktis 5) AR pidev mõõtmine määratud kordade arv on lõpule viidud, lõpetatakse mõõtmine automaatselt.

5) AR Pidev mõõtmine: 3 – 10. Tehaseseade: 3.

Määrake monokulaarse automaatse mõtmise sagedus, mille saab valida 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ja 10.

6) AR Scieropia režiim: pidev, iga kord. Tehaseseade: Pidevly.

Pidevly: Mõtmise ajal on nägemine alati udune (neile, kes ei suuda pikka aega keskenduda, nt lapsed).

Iga kord: enne iga udunägemise mõtmist (tugeva akommodatsiooniga silmade puhul).

7) KM D kuvaformaad: mm, D. Tehaseseade: mm.

8) KM R raadiuse ekraan: R1, R2 / AVE, CYL. Tehaseseaded: R1, R2.

KM mõtmisandmete kuvamismeetodiks saab valida R1 ja R2, AVE ja CYL vahel.

R1, R2: R1 on laugeim meridiaan, R2 on kõige järsim meridiaan.

9) K M Dioptri samm: 0,12D 0,25D. Tehaseseade: 0,25D.

10) KM A ksiaalne samm: 1 °, 5 °. Tehaseseade: 5 °.

11) K M Murdumisnäitaja: 1,3375, 1,3360, 1,3320. Tehaseseade: 1,3375.

12) KM-i mõtmiste arv 3 – 10. Tehaseseade: 3.

Määrake monokulaarse automaatmõtmise kordade arv, mille saab valida 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ja 10 hulgast. Mõtmisel lõpetatakse mõõtmine automaatselt pärast määratud kordade arvu saavutamist.

13) KM Perifeerne mõõtmine: Jah, ei. Tehaseseade: ei(.

14) Printer: vajas, manuaalne, automaatne. Tehaseseade: M manuaal.

Vajas: pärast mõtmise lõpetamist mõtmisandmeid ei prindita;

Käitsi: pärast mõtmise lõpetamist vajutage mõtmisandmete printimiseks printimisklahvi;

Automaatne: pärast mõtmise lõpetamist prinditakse mõtmisandmed automaatselt.

15) Printerirežiim: tavaline , E ökonoomne . Tehaseseade: N normaalne.

Tavaline: printida mõõteandmed standardsete reavahede kujul;

Majanduslik: printida mõõteandmed vähendatud reavahe kujul, mis on umbes kolmandik standardsest reavahest.

16) Kuup ävavorming: Off, yyyy.mm.dd, mm/dd/yyyy. Tehaseseade: yyyy.mm.dd.

17) Automaatne kustutamine: Väljas, Sees. Tehaseseade: väljas.

Määrake, kas kustutada mõõteandmed pärast printimist.

Väljas: mõõtmisandmeid pärast printimist ei kustutata;

Sees: kustutage mõõtmisandmed pärast printimist automaatselt.

18) K M Välisprintimine: jah, ei . Tehaseseade: ei.

19) AR-andmete printimise vorming: kokku, ainult keskmine; Tehase seadistus: kokku.

20) KM andmete printimise formaat: kokku, Ainult keskmine; Tehase seadistus: kokku.

21) Silmaskeemi printimine: Jah, Ei. Tehaseseade: Ei.

22) edastuskiirus: 2400, 9600, 19200, 115200. Tehaseseade: 19200.

Valige side edastuskiirus, mis vastab välisseadmele.

23) Pariteedi kontroll: välja, paaris , Kummaline. Tehaseseade: välja.

24) D data bitti: 7 bitti, 8 bitti. Tehaseseade: 8 bitti.

25) Stop bits: 1 bit, 2 bits. Tehaseseade: 1 bitt.

26) CR Režiim: väljas, sees. Tehaseseade: välja.

Valige, kas lisada edastatavate andmete lõppu Cr (carriage return).

27) Andmeedastus: välja , välja , automaatne. Tehaseseade: välja.

28) Mõõtmisakna kontroll: Jah , ei. Tehaseseade: ei.

Jah: kontrollige käivitamisel automaatselt mõõtmisakent.

Kui mõõtmisaken ei määrdu, kuvatakse ekraanil teade : Mõõtmisaken on korras !

Kui mõõtmise aken on määrduanud , kuvatakse ekraanil teade : P kontrollige mõõtmisakent!

Ei: see ei kontrolli käivitamisel mõõtmisakent.

29) Bõigsus: 25%, 50%, 75%, 100%. Tehaseseade: 75%.

30) Sekraanis äästja: välja, 5 min, 30 min, 45 min. Tehaseseade: 30 min.

31) Buzzer: Off, Low, Middle ja High. Tehaseseade: keskmine.

Määrake, kas toote kasutamise ajal saadab piiks.

32) Gjuhendi leht: välja, Peal. Tehaseseade: Sees.

33) Tehaseseadete taastamine: lühitestamine.

Vajutage seda nuppu, et taastada kõik parameetrid tehaseseadetele.

34) Dkuup äv ja kellaag: Etoim.

Kuup äva ja kellaaja määramiseks vajutage "Edit".

35) informatsioon: E redig.

Seerianumbri, kasutaja ja märkuste teabe kuvamiseks vajutage klahvi "Muuda". Seerianumbrit ei saa muuta. Kasutajateabe ja märkuste muutmiseks klõpsake vastaval sisestusalal.

36) Atarakt: väljas, sees. Tehaseseade: Väljas.

"Sees" on ajutine säte ja see lülitatakse mõõtmise lõppedes automaatselt välja.

Vajutage nuppu "Sees", hüpikaknas kuvatakse: Katarakti sisselülitamine suurendab silmapõhja sisenevat mõõtevalgust, kas soovite jätkata?

Vajutage Tühista või OK.

Tühista: lülitage katarakti mõõtmise funktsioon välja. OK: käivitage katarakti mõõtmise funktsioon.

30 sekundit pärast mõõtmise algust lülitub valgusallikas automaatselt välja.

37) Automaatne tsentreerimine: jah, ei. Tehaseseade: jah.

38) Lkeel: hispaania, portugali, inglise, hiina. Tehaseseade: inglise keel.

39) LAN : E redig.

Lokaalse IP ja Lokaalse pordi kuvamiseks vajutage klahvi "Muuda".

Kohalik IP: 0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255. Tehaseseade: 192.168.11.252.

Klaviatuuri avamiseks ja IP-aadressi sisestamiseks klõpsake vastaval sisestusalal.

Kohalik port: tehaseseade: 8899.

Klaviatuuri avamiseks ja masina pordi numbri sisestamiseks klõpsake vastaval sisestusalal.

40) Terminaal: Ered.

Vajutage nuppu "Muuda", et kuvada kaug-IP, konto, P - parool ja Path.

Kaug-IP: 0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255. Tehaseseade: puudub.

Määrake ühendatud terminaliseadme IP-aadress.

Konto: seadistage ühendatud terminaliseadme konto nimi. Tehaseseade: puudub.

Parool: seadistage ühendatud terminaliseadme parool. Tehaseseade: puudub.

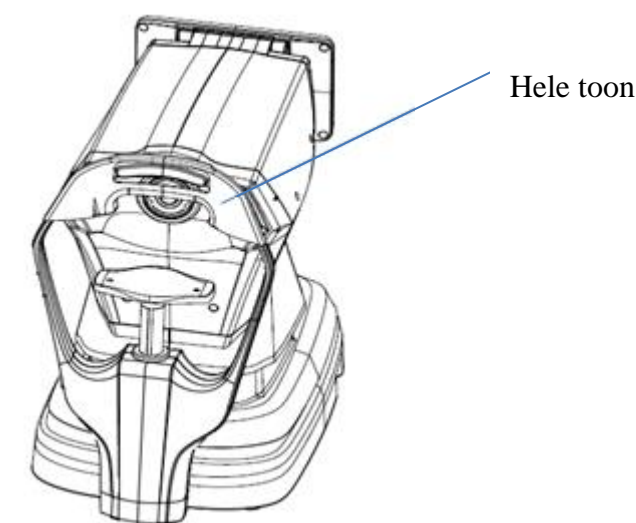
Tee: määrake ühendatud terminaliseadmesse andmete eksportimise tee nimi. Tehaseseade: puudub.



41) Või stlus: Märkus .

Vajutage klahvi "Märkus", et vaadata süsteemiteavet (sh tarkvara versioon, tootja jne).

6.5 Ettevalmistus enne mõõtmist

- 1) Palun kontrollige enne kasutamist, vt peatükki 5 "Ennetav kontroll";
- 2) Ühendage seadme toitejuhe, ühendage toiteallikas ja lülitage toitelüliti sisse. Pärast seadme lülitamist sisenege põhiliidesesse;
- 3) Otsmikutoe ja lõuatoe õrnaks puhkimiseks tuleb kasutada puhast marli või imavat vati, mis on kastetud desinfitseerivasse alkoholi, Ebanormaalses visuaalses keskkonnas (normaalne murdumiskeskkond viitab tavaliselt pimedale ruumile või poolpimedale ruumile), et vältida ümbritseva valguse otsest tabamist subjekti silmadesse, võib ümbritseva valguse blokeerimiseks kasutada valguskilpi, nagu on näidatud alloleval joonisel.



- 4) Paluge patsiendil istuda seadme ette ja eemaldada prillid või kontaktläätsed, mida ta kannab;
- 5) Make t patsiendi alalõualuu asetati lõuatoele ja tema otsmik oli kergelt toetatud laubatoele ;
- 6) Klõpsake nuppu   icon põhiliideses, et reguleerida lõuatoe kõrgust. Viige patsiendi silmad e üe tasemem ärgisega samasse horisontaalasendisse otsaesisele toetus.

Märkus: patsientidel tuleb paluda mõõtmise ajal silmad avada ja mitte pilgutada; vastasel juhul mõjutavad mõõtmistulemused.

6.6 R&K mõõtmist (kehtib YPC-100K puhul)

Klõpsake mõõtmisrežiimil **R&K** ikooni põhiliidese tööriistaribal, lülitage murdumisvea ja sarvkesta kõveruse mõõtmise režiimile.

- 1) Juhendage patsienti mõõtmisaknas kuvatavaid kujutisi jälgima.
- 2) Patsiendi silmade kuvamine ekraanil.

Juhtkangi reguleerimisel kuvatakse ekraanil patsiendi silmad. (Joondage e üe taseme tähis

mõõteseadmel silmade kõrguse tähtsusega otsmikul tugi)

Kallutage juhtkangi vasakule ja paremale, et mõõteseadme liiguks vasakule ja paremale;

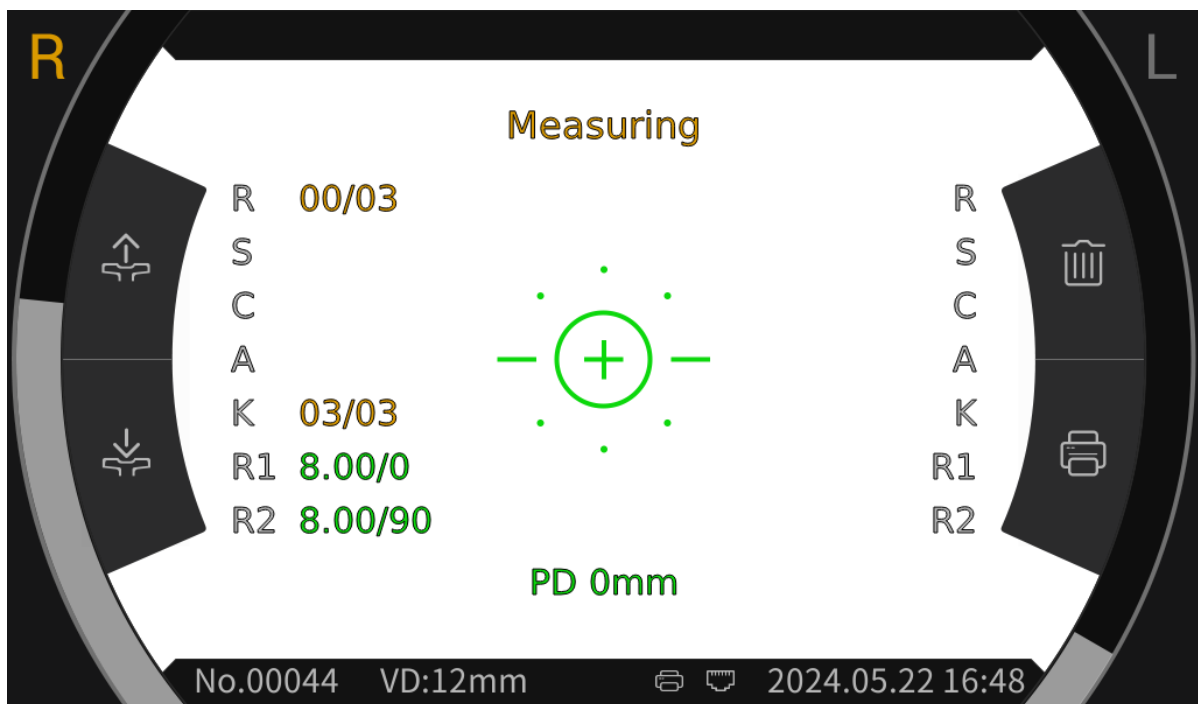
Kallutage juhtkangi ette ja taha, et mõõteseadme liiguks edasi ja tagasi ;

Pöörates juhtkangi ülemist osa, saab mõõtühik liigutseda üles ja alla.

reguleerimiseks liigutage vasakule, paremale, üles ja alla, fookuse reguleerimiseks edasi ja tagasi.

3) Joondus ja teravustamine.

Reguleerige juhtimiskäepidet nii, et teravustamisrõngas oleks joondamiseks patsiendi silmale projitseeritud mudarõngas.



Kui teravustamisrõngas asub soorõngas, kuvab teravustamisrõngas teravustamisviipa ja teravustab vastavalt teravustamisviipale.






Vastavalt teravustamise näpunäidetele kallutage juhtkäepidet ette ja taha, et fookus oleks parimas seisukorras.



Soorõngas: viide joondamiseks.

Märkus: kui soorõngas on ripsmete või silmalaugude poolt blokeeritud, ei pruugi mõõtmine olla võimalik. Palun ärge pilgutage.

	Kui see on patsiendi silmadele liiga lähedal, tuleb mõõteseadme liigutamiseks kallutada juhtkangi tahapoole (operaatori suunas).

	
	Keskenduge kõige paremini
	See on patsiendi silmadest liiga kaugel. Mõõteseadme liigutamiseks on vaja juhtkangi ettepoole (patsiendi suunas) kallutada
	
	

Fookuse oleku kirjeldus

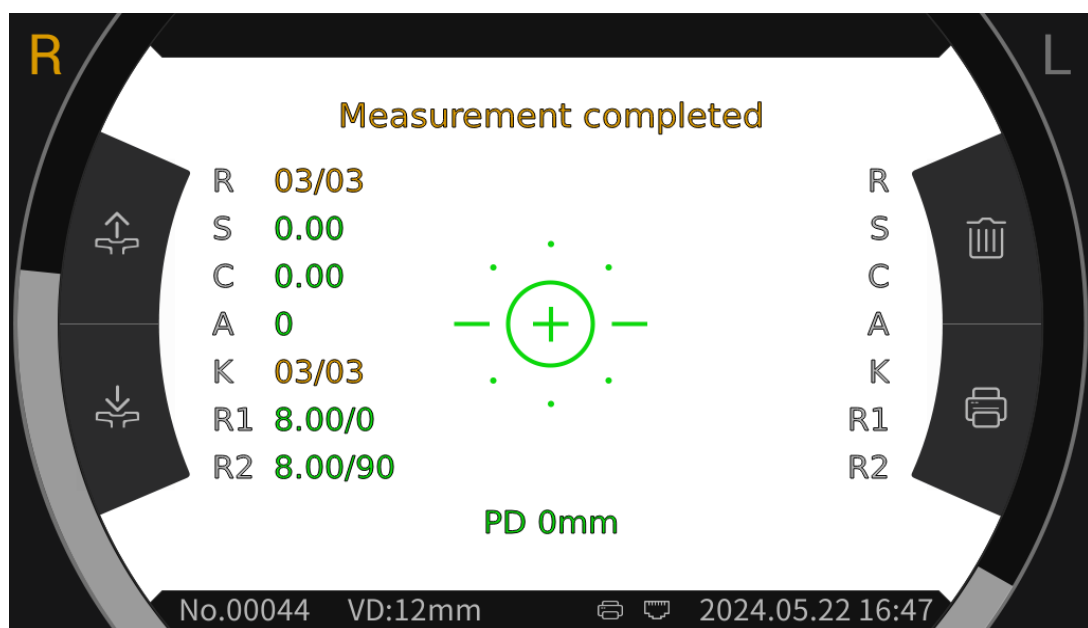
4) Mõõtmiste sooritamine.

Kui joondus ja fookus on parimas seisukorras, alustage mõõtmist.


Kui mõõtmisrežiim on seatud automaatseks, algab mõõtmine automaatselt; Kui mõõtmisrežiim on seatud käsitsi, vajutage mõõtmise alustamiseks mõõtmisnuppu.

5) Mõõtmise lõpp.

Kui mõõtmine on lõppenud, kuvatakse ekraanil mõõtmisandmed ja teade "Mõõtmine lõpetatud".



6) Mõõda teist silma samamoodi.

 Tähelepanu: Mõõtmise ajal mõõtmisasendisse jõudmisel ärge lükake mõõtiühikut 7 üle pea, et mitte puudutada mõõdetava nina.

 Tähelepanu: Enne mõõtmist tuleb subjekti silmade silmade asend olla joondatud eesmise

klambri mõdelmal küljel olevate silmade asendi markeritega.

6.7 REF-mõõtmine (kehtib YPC-100 puhul)

Klõpsake põhiliidese tööriistaribal mõõtmisrežiimi ikooni **REF**, lülitage murdumisvea ja sarvkesta kõveruse mõõtmise režiimile.

1) Juhendage patsienti jälgima kujutisi, mis kuvatakse läbi mõõtmisakna.

2) Patsiendi silmade kuvamine ekraanil.

Juhtkangi reguleerimisel kuvatakse ekraanil patsiendi silmad. (Joondage mõõteseadme silmade kõrguse marker otsmikutoel oleva silmataseme markeriga)

Kallutage juhtkangi vasakule ja paremale, et mõõteseadme liiguks vasakule ja paremale;

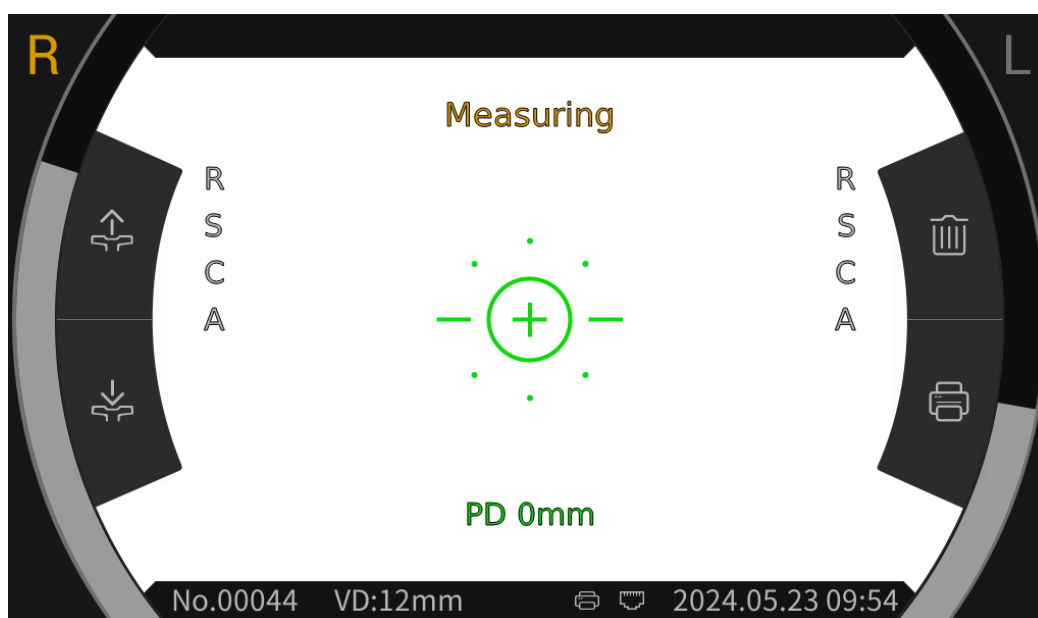
Kallutage juhtkangi ette ja taha, et mõõteseadme liiguks edasi ja tagasi;

Juhtkangi ülemist osa keerates liigub mõõteseadme üles-alla.

Mõõtmisasendi reguleerimiseks liigutage vasakule, paremale, üles ja alla, fookuse reguleerimiseks edasi ja tagasi.

3) Joondamine ja teravustamine.

Reguleerige juhtimiskäepidet nii, et teravustamisrõngas oleks joondamiseks patsiendi silmale projitseeritud mudarõngas.



Kui teravustamisrõngas asub soorõngas, kuvab teravustamisrõngas teravustamisviipa ja teravustab vastavalt teravustamisviipale.

Vastavalt teravustamise näpunäidele kallutage juhtkäepidet ette ja taha, et fookus oleks parimas seisukorras.



Soorõngas: viide joondamiseks.

Märkus: kui soorõngas on ripsmete või silmalaugude poolt blokeeritud, ei pruugi mõõtmine olla võimalik. Palun ärge pilgutage.

	Kui see on patsiendi silmadele liiga lähedal, tuleb mõõteseadme liigutamiseks kallutada juhtkangi tahapoole (operaatori suunas).
	Keskenduge kõige paremini
	See on patsiendi silmadest liiga kaugel. Mõõteseadme liigutamiseks on vaja juhtkangi ettepoole (patsiendi suunas) kallutada

Fookuse oleku kirjeldus

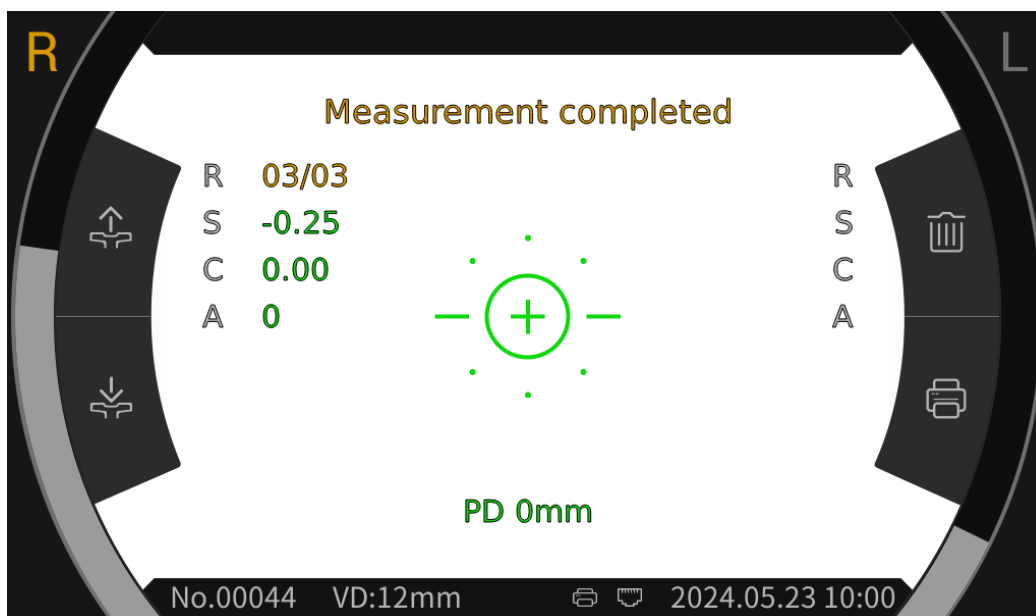
4) Mõõtmiste tegemine.

Kui joondus ja fookus on parimas seisukorras, alustage mõõtmist.

Kui mõõtmisrežiim on seatud automaatseks, algab mõõtmine automaatselt; kui mõõtmisrežiim on seatud käsitsi, vajutage mõõtmise alustamiseks mõõtmisnuppu.

5) Mõõtmise lõpp.

Kui mõõtmine on lõppenud, kuvatakse ekraanil mõõtmisandmed ja teade "Mõõtmine on lõpetatud".



6) Mõõke teine silm samamoodi.





Tähelepanu: Mõõtmise ajal mõõtmisasendisse jõudmisel ärge lükake mõõtühikut 7 üle pea, et mitte puudutada mõõdetava nina.







Tähelepanu: Enne mõõtmist tuleb subjekti silmade silmade asend olla joondatud eesmise klambri mõlemal küljel olevate silmade asendi markeritega.


6.8 CS mõõtmine

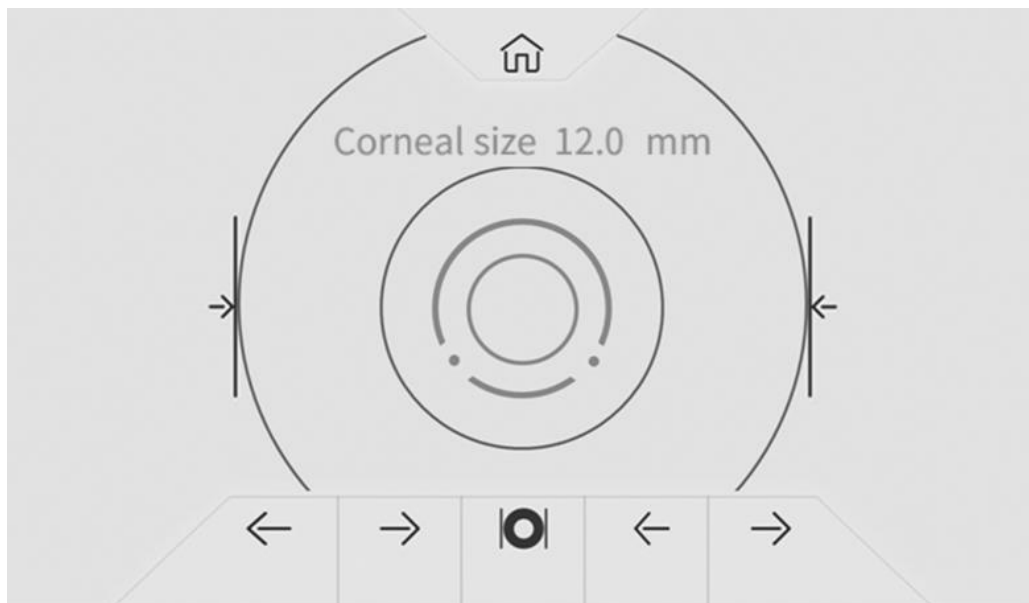
1) Reguleerides käepidet patsiendi silmade joondamiseks ja fokuseerimiseks, käivitatakse test ja süsteem saab automaatselt patsiendi aluspildi

2) C limpsa vahemikku  ikooni põhiliidese tööriistaribal vahemiku liidese sisestamiseks, ja seejärel lülitage sisse  ikooni ekraani allosas sarvkesta suuruse mõõtmiseks.



3) Klõpsake nuppu  või  ikoonid vastavalt vasak- ja parempoolse joonduse reguleerimiseks  , kuni joondusjooned on joondatud sarvkesta vasaku ja parema servaga. Sel hetkel kuvatakse ekraanil sarvkesta suurus.

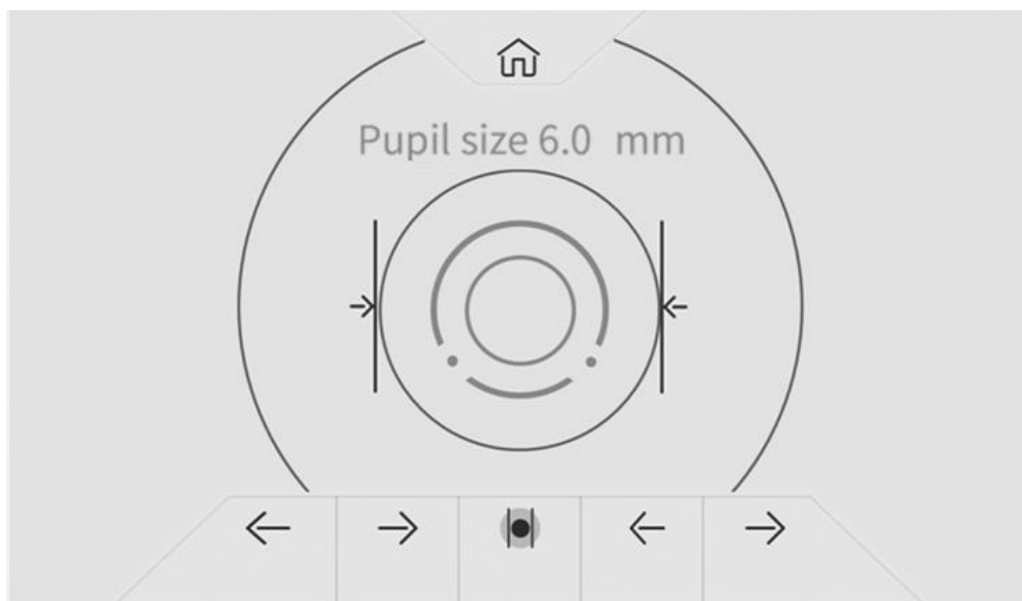
4) Mõõda teist silma samamoodi.





5) Klõpsake nuppu  ikooni põhiliidese juurde naasmiseks.



6.9 PS mõõtmine

- 1) Reguleerides käepidet patsiendi silmade joondamiseks ja fokuseerimiseks, käivitatakse test ja süsteem saab automaatselt patsiendi aluspildi
- 2) C limpsa vahemikku  ikooni põhiliidese tööriistaribal vahemiku liidese sisestamiseks, ja seejärel lülitage sisse  ikooni ekraani allosas õpilase suuruse mõõtmiseks.



- 3) Klõpsake vasaku ja parema joonduse reguleerimiseks  vastavalt ikooni  või  , kuni joondusjooned on joondatud pupilli vasaku ja parema servaga. Sel hetkel kuvatakse ekraanil pupilli suurus.
- 4) Mõõda teist silma samamoodi.
- 5) Klõpsake nuppu  ikooni põhiliidese juurde naasmiseks.

6.10 PD mõõtmine

REF - i mõõtmise ajal mõõdetakse automaatselt kaugust .

6.11 Katarakti mõõtmine

Kui mõõtmise ajal ei saa mõõtmist teostada katarakti tõttu, võib alustada katarakti mõõtmist.

Seadistage parameetrite seadistusliideses katarakti valikuks "Sees" ja "Sees" kui ajutine seade ilma salvestamata. Pärast mõõtmise lõpetamist lülitub see automaatselt välja.

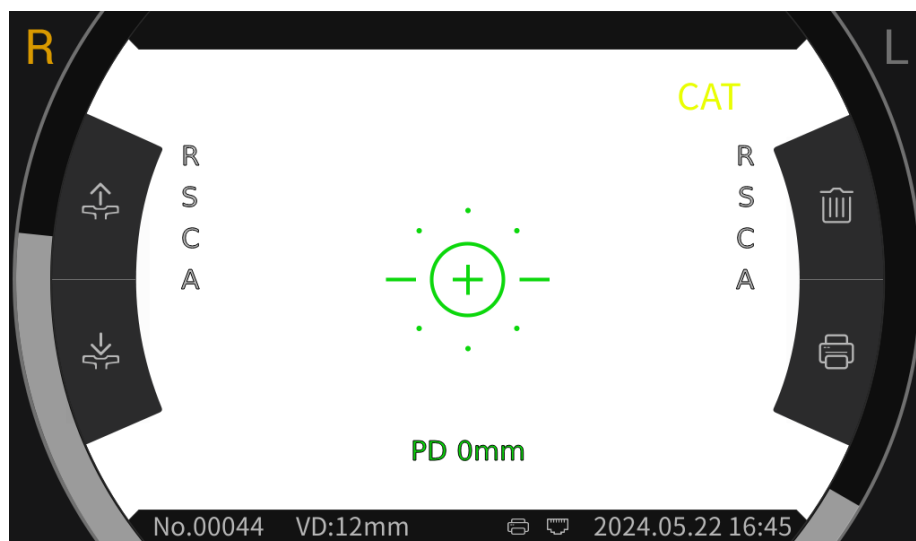
Vajutage nuppu "Sees", hüpikaknas kuvatakse: Katarakti sisselülitamine suurendab silmapõhja sisenevat mõõtevalgust, kas soovite jätkata?

Vajutage Tühista või OK.

Tühista: lülitage katarakti mõõtmise funktsioon välja. OK: käivitage katarakti mõõtmise funktsioon.

30 sekundit pärast mõõtmise algust lülitub valgusallikas automaatselt välja.

Kui seade on paigutatud katarakti mõõtmise režiimi, kuvatakse ekraanil "CAT".



6.12 Kalibreerimine

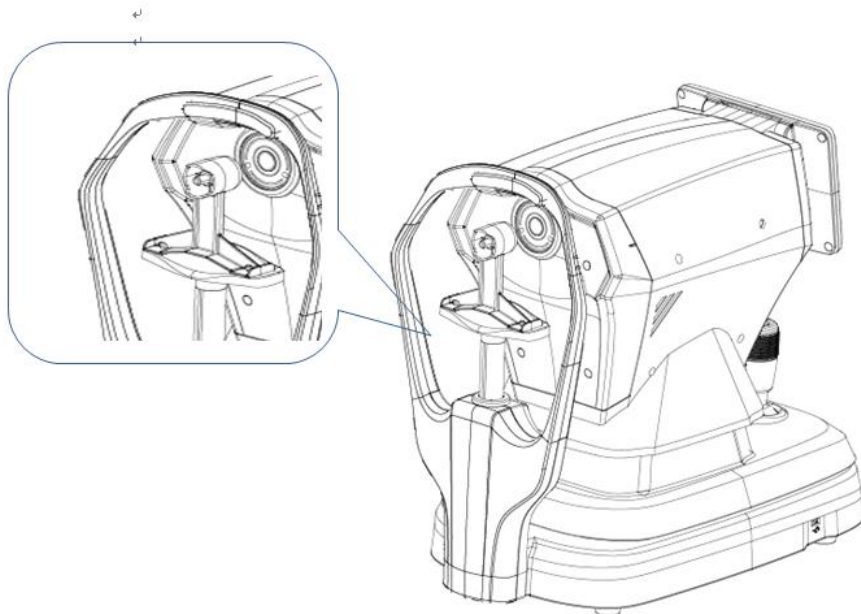
Pärast seadme teatud perioodi kasutamist saab mõõtmisandmete täpsust kontrollida sfäärilise mudelsilma abil.

1) Asetage sfääriline mudelsilmus lõuatoele nii, et lääse üks külg on mõõtmisakna poole, sisestage fiksaatortihvt lõuatoel asuvasse positsioneerimisavasse ja kinnitage sfääriline mudeliaas.

2) Joondage sfäärilise mudeli silma tase e ye tasememärgisega otsmikul toetada c lakkuda

↑ ↓ ikooni põhiliideses.

3) Seadke AR vertex kauguseks 12 mm ja mõõtmismeetod oli sama, mis R & K. mõõtmine.



Märge: Sfäärilise tipu võimsuse ja kõveruse raadiuse nimiväärtused, mis on märgitud sfääriline mudelsilm. Nimiväärtus on ainult viitamiseks. Kui mõõtmistulemused erinevad oluliselt nimiväärtusest, võtke ühendust Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. või volitatud edasimüüjaga.

Märkus. Ärge puudutage objektiivi pinda sõrmedega. Tugevate plekkide jaoks, kasutage õrnalt pühkimiseks puhast alkoholi sisse kastetud marli.

7. Puhastamine ja kaitse



Tähelepanu: Ärge kasutage seadme puhastamiseks söövitavat puhastusvahendit, et mitte kahjustada seadme pinda.

7.1 Ekraani puhastamine

Peate puhastama LCD-ekraani, kui see on teabe selgeks nägemiseks liiga määrdunud.

- 1) Katkesta toide.
- 2) Eemaldage toitejuhe pistikupesast.
- 3) Pühkige LCD-ekraani õrnalt pehme ja puhta puuvillase lapiga või imava villaga.



Tähelepanu: Enne puhastamist katkestage toide ja eemaldage toitejuhe pistikupesast. Vastasel juhul võib see põhjustada elektrilöögi.



Tähelepanu: Ärge pühkige LCD-ekraani jäga riide või paberiga; vastasel juhul võib see ekraani kriimustada.



Tähelepanu: veenduge, et vedelkristallekraanile ei satuks vett; kui seal on veetilk, pühkige see pehme ja puhta puuvillase lapiga või imava villaga ära.

Vastasel juhul võib see LCD-ekraanile jätta pleki,



Tähelepanu: pühkige LCD-ekraani puhastamise ajal õrnalt. Vastasel juhul võib liigne jõud põhjustada seadme rikke.

7.2 Puhastage mõõtmisaken

Kui mõõteaken on määrdunud, mõjutab see mõõtmistulemuste usaldusväärsust. Enne kasutamist kontrollige mõõtmisakent.

Kui ekraanile ilmub teade "Lisa kontrolli mõõtmisakent!" kuvatakse _ ekraan (parameetri seadistuses on vaja "Mõõtmisakna kontroll" seada "Jah") või mõõtmisaken on ilmselgelt määrdunud, tuleb mõõteaken puhastada.

1) Tolmu korral: puhu tolmu ära puhuriga;

2) Plekid ja sõrmejäljed: pühkige klaasilääse õrnalt pehme ja puhta alkoholiga niisutatud puuvillase lapiga.



Tähelepanu: Ärge pühkige klaasilääse jäga riide või paberiga; vastasel juhul võib see klaasilääse kriimustada.



Tähelepanu: pühkige õrnalt piki kaarekujulist mõõtmisakna keskelt; vastasel juhul võib liigne jõud mõõteakna objektiivi kriimustada.

7.3 Puhastage seadme välsed osad

Kui seadme välsed osad, nagu korpus või paneel, on määrdunud, pühkige neid puhta pehme lapiga.

Tugevate plekkide jaoks, kastke puhas pehme lapp neutraalsesse pesuainesse, ühendage juhtmed hästi ja pühkige. Kuivatage lõpuks kuiva pehme lapiga.



Tähelepanu: Ärge kasutage seadme pühkimiseks vees leotatud pehmet lappi. Vastasel juhul võib vesi sattuda seadmesse ja põhjustada seadme rikke.

8. Hooldus

8.1 Prindipaberi asendamine

Kui prindipaberi servale ilmub punane joon, lõpetage printeri kasutamine ja asendage see uue

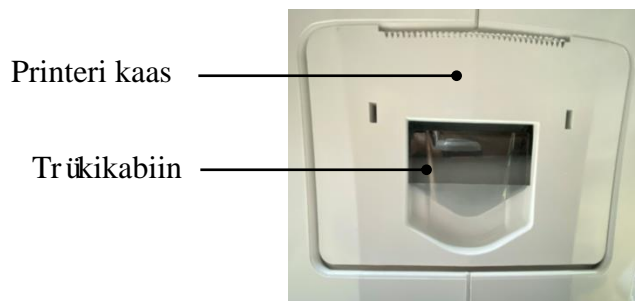
rulliga.



Tähelepanu! Selle toote printer kasutab termotrukipaberit, mille tehniline laius on 57 mm.

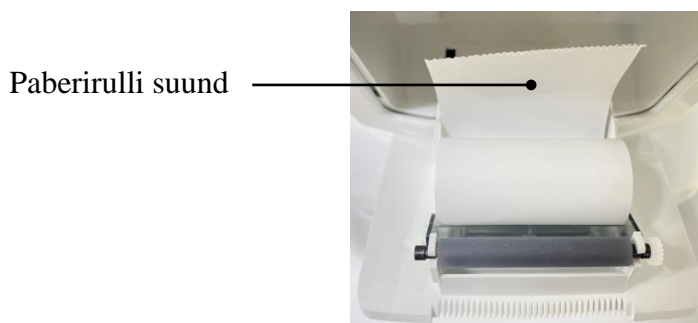
Asendustoimingud on järgmised:

- 1) Tõmmake läbipaistev prindikabiini uks ja avage printer kaas ja eemaldage ülejäänud prindipaber.



- 2) Pange uus trükipaberirull prindikasti.

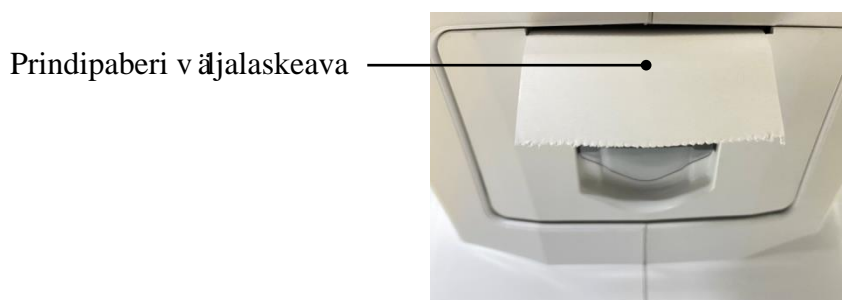
Märkus. Pöörake tähelepanu paberirulli suunale. Kui paberirull on ümber pööratud, ei prindi printer andmeid.



- 3) Tõmmake prindipaber mõõda printeri kaane paberi väljalaskeava välja.

- 4) Sulgege printeri kaas ja läbipaistev prindikambri luuk lähtestatakse automaatselt, et asendamine lõpule viia.

Märge: Ärge printige ilma prindipaberita ega tõmmake prindipaberit jõuliselt printerisse, kuna selline toiming lühendab printeri eluiga.



8.2 Parandatavaid ja vahetatavaid osi, nagu toitejuhe, kaitsmed jne, saab tarnida ainult meie ettevõtte.

Muud volitamata komponendid võivad vähendada seadme minimaalset ohutust.

8.3 Kaitsme asub seadme allosas . Kui see on kahjustatud, asendage see ettevõtte poolt pakutava tüübiga 5KT1A250V.


8.4 Ärge võtke seadet omavoliliselt lahti ega parandage seda. Võtke ühendust kohaliku edasimüüja või tootjaga.

8.5 Enne seadme tootjale parandamiseks või hoolduseks tagastamist pühkige seadme pind (eriti patsiendiga kokku puutunud osad) puhta pehme lapiga, mis on kastetud desinfitseerivasse alkoholi.

8.6 Ettevõtte lubab vastavalt kasutajate vajadustele edastada vooluringi skeemi, komponentide loetelu ja muu asjakohase teabe, mis on vajalik seadme hooldamiseks.

9. Veaotsing

Seadme tõrke korral vaadake juhiste saamiseks järgmist tabelit. Kui riket ei kõrvaldata, võtke ühendust Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. või volitatud edasimüüjaga.

Vea nähtus	Võimalikud põhjused	Lahendused
Seadme käivitamine ebaõnnestus	Toitejuhe ei ole korralikult pistikupessa ühendatud	Ühendage toitejuhe õigesti
Ekraan ei lülitu sisse	Pimenduspilt on sisse lülitatud ja seade on ooterežiimis	Äratage seade mis tahes puutetoiminguga
Printer ei tööta	Trükipaber on ära kasutatud; Seadistage parameetrite seadistuses "printer" väärtuseks "Off".	Asendage uue trükipaberiga; Seadke parameetriteks "manuaalne" või "Automaatne"
Trükipaberil pole andmeid	Paberirull on ümber pööratud	Reguleerige paberirulli suunda
Mõõteseadet ei saa liigutada	Lukustushoob on lukustatud	Seadme lukust vabastamiseks tõmmake  lukustushoob küljele

10. Keskkonnatingimused ja kasutusiga

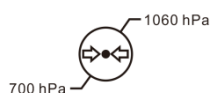
10.1 Keskkonnatingimused normaalseks tööks



Keskkonna temperatuur: 10 °C ~ 35 °C



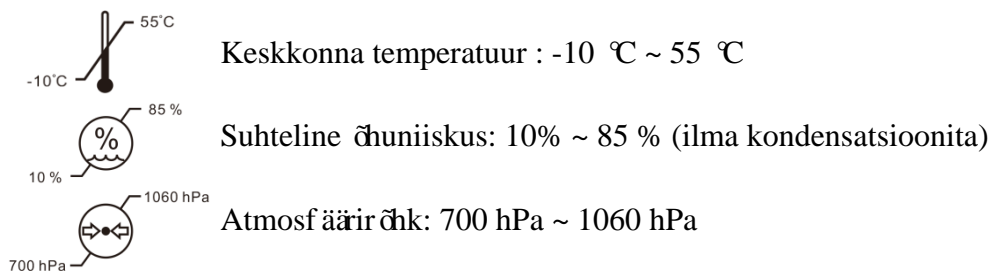
Suhteline õuniiskus: 30% ~ 85 % (ilma kondensatsioonita)



Atmosfäärirõhk: 700 hPa ~ 1060 hPa

Sisetingimused: puhas ja ilma otsese valguseta.

10.2 Transpordi ja ladustamise keskkonnatingimused



Sisetingimused: hea ventilatsioon ja ilma söövitava gaasita.

10.3 Kasutusiga

Seadme kasutusiga on 8 aastat alates esmakordsest kasutamisest nõuetekohase hoolduse ja hooldusega.

Seadme kasutusiga hinnatakse normaalse temperatuurikeskkonna 23 °C alusel.

11. Kõrvaldamine ja keskkonnakaitse



TEAVE KASUTAJALE

Keskkonna kaitsmiseks suunake kasutatud akud ja muud jäämed taaskasutusse või visake need korralikult ära.

Sellel tootel on jäämete valikulise sortimise sümbol elektri- ja elektrooniline seadmed (WEEE). See tähendab et seda toodet tuleb käitseda kohalik punktide kogumine või jaemüüjale tagastamine, kui sina osta uus toode suhtega üks ühele vastavalt Euroopa direktiivile 2012/19/EL, et ringlusse võtta või lahti võtta, et minimeerida selle mõju keskkonnale.

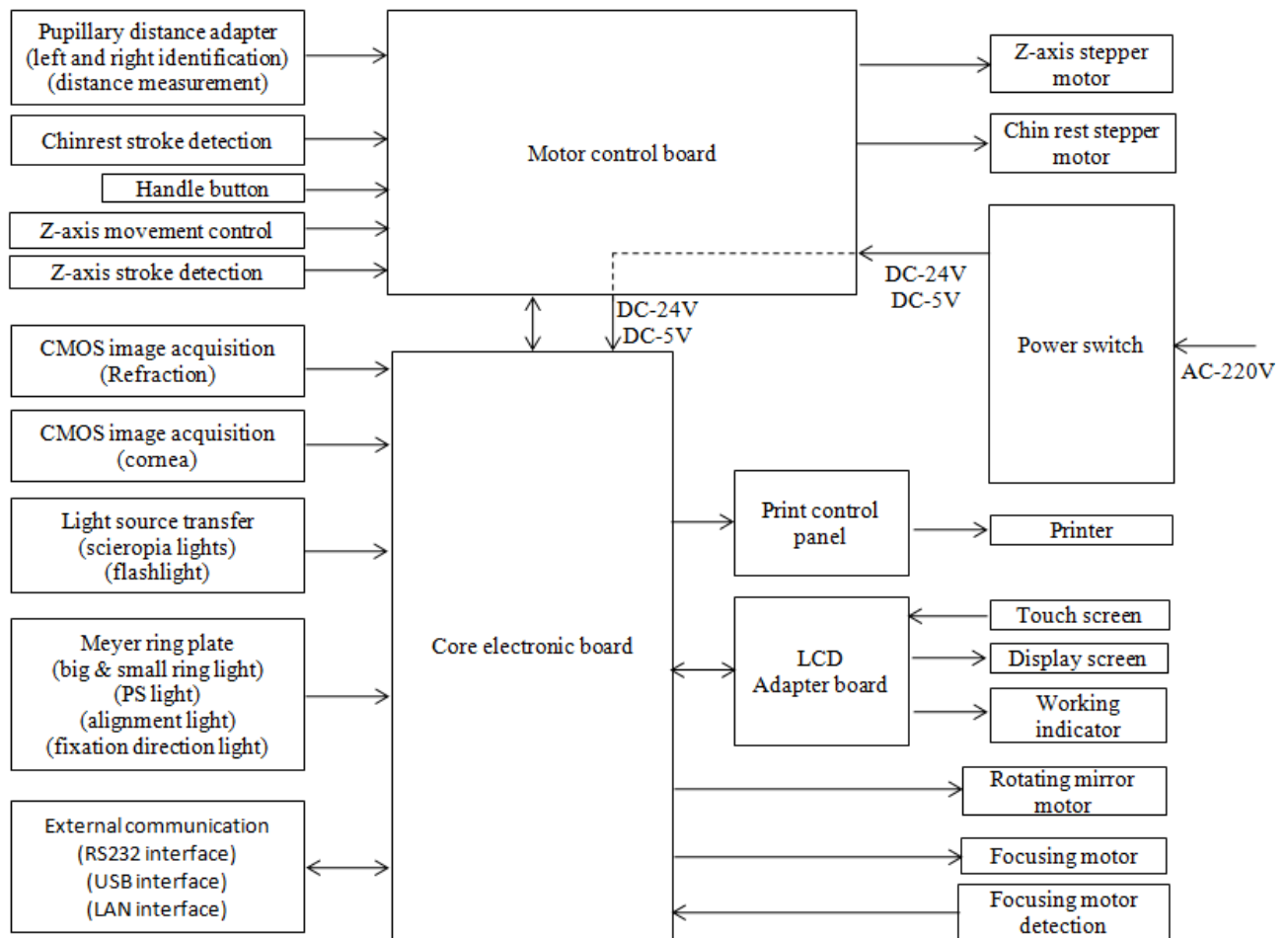
Väga väike WEEE (pole välist mõõtmega üle 25 cm) saab kohale toimetada jaemüüjad lõppkasutajatele tasuta ja ilma kohustuseta elektri- ja elektroonikaseadmeid osta samaväärne tüüp. Lisateabe saamiseks pöörduge oma kohaliku või piirkondliku poole ametiasutused. Elektroonilised tooted, mis ei kuulu valikusse sorteerimine protsess on tõttu potentsiaalselt ohtlik keskkonnale ja inimeste tervisele ohtlike ainete olemasolu ained. Ebaseaduslik toote utiliseerimisega kaasneb a trahv vastavalt seadusele praegu kehtivad.

12. Tootja vastutus

Ettevõtte vastutab ohutuse, töökindluse ja jäädavuse mõju eest järgmistel juhtudel:

- Montaaži, lisamise, muutmise, ümberehituse ja remondi teostavad ettevõtte volitatud töötajad;
- Ruumi elektriseadmed vastavad asjakohastele nõuetele ja
- Seadet kasutatakse vastavalt kasutusjuhendile.

13. Elektriline skeem



Lisateabe ja -teenuste või küsimuste saamiseks võtke ühendust volitatud edasimüüja või tootjaga.

Aitame teid hea meelega.

14. Juhised elektromagnetilise ühilduvuse ja muude häirete kohta

- 1) See seade vajab elektromagnetilise ühilduvuse osas erilisi ettevaatusabinõusid ning see tuleb paigaldada ja kasutusele võtta vastavalt esitatud elektromagnetilise ühilduvuse teabele ning seda seadet võivad mõjutada kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed.
- 2) Ärge kasutage seadme läheduses mobiiltelefoni ega muid elektromagnetvälju kiirgavaid seadmeid. See võib põhjustada seadme vale tööd.
- 3) Ettevaatust: seda seadet on korralikult testitud ja kontrollitud, et tagada nõuetekohane jõudlus ja töö!
- 4) Ettevaatust: seda seadet ei tohi kasutada kõrvuti või vinnastatuna teiste seadmetega ja kui on vaja kasutada kõrvuti või vinnastatult, tuleb seda seadet jälgida, et kontrollida selle normaalset toimimist konfiguratsioonis, milles seda kasutatakse.

Juhend ja tootja deklaratsioon – elektromagnetkiirgus		
YP C-100/YPC-100K on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YP C-100/YPC-100K klient või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.		
Heitkoguste test	Vastavus	Elektromagnetiline keskkond – juhendamine
RF-kiirgus CISPR 11	1. rühm	YP C-100/YPC-100K kasutavad raadiosageduslikku energiat ainult oma sisemise funktsiooni jaoks. Seetõttu on selle raadiosageduslikud kiirgused väga madalad ega põhjusta tavaliselt läheduses asuvates elektroonikaseadmetes häireid.
RF kiirgus CISPR 11	B klass	YP C-100/YPC-100K sobib kasutamiseks kõikides asutustes, välja arvatud kodumajapidamised ja need, mis on otse ühendatud üldkasutatava madalpinge toitevõrguga, mis varustab majapidamistarbeid.
Harmoonilised emissioonid IEC 61000-3-2	A klass	
Pinge kõikumised/väreluse emissioonid IEC 61000-3-3	Vastab	

Juhend ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häärekindlus			
YP C-100/YPC-100K on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YP C-100/YPC-100K klient või kasutaja peaks tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.			
Immuunsuse test	IEC 60601 testitase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – juhendamine
Elektrostaatiline lahendus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV õhk	± 8 kV kontakt ± 15 kV õhk	Põrandad peaksid olema puit-, betoon- või keraamilised plaadid. Kui põrand on kaetud sünteetilise materjaliga, peaks suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Elektriline kiire siirde/lõhke IEC 61000-4-4	±2 kV toiteliinide jaoks ±1 kV sisend/väljundliinidele	±2kV toiteliinidele	Toiteallika kvaliteet peaks vastama tavapärasele kaubandus- või haiglakeskkonnale.
Ülepinge IEC 61000-4-5	± 1 kV liin(id) liini(de) vahel ± 2 kV liin(id) maandusega	±1 kV diferentsiaalrežiim	Toiteallika kvaliteet peaks vastama tavapärasele kaubandus- või haiglakeskkonnale.
Pingelangused, lühikesed katkestused ja pingekõikumised toiteallika sisendliinidele IEC 61000-4-11	<5% TÜ (>95% langus TÜ-s) 0,5 tsükli jaoks 40% TÜ (60% langus TÜ-s) 5 tsükli jaoks 70% TÜ (TÜ 30% langus) 25 tsükli jaoks <5% TÜ (>95% langus TÜ-s) 5 sek	<5% TÜ (>95% langus TÜ-s) 0,5 tsükli jaoks 40% TÜ (60% langus TÜ-s) 5 tsükli jaoks 70% TÜ (TÜ 30% langus) 25 tsükli jaoks <5% TÜ (>95% langus TÜ-s) 5 sek	Toiteallika kvaliteet peaks vastama tavapärasele kaubandus- või haiglakeskkonnale. Kui YP C-100/YPC-100K kasutaja vajab voolukatkestuse ajal tööjätkamist, on soovitatav YPC-100/YPC-100K toita katkematu toiteallikaga või akuga.
Toitesagedused (50 Hz/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Väimsussageduslikud magnetväljad peaksid olema tüüpilises kaubandus- või haiglakeskkonnas tüüpilisele asukohale iseloomulikul tasemel.
MÄRKUS UT on vahelduvvooluvõrgu pinget enne katsetaseme rakendamist.			

Juhend ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häirekindlus			
YPC-100/YPC-100K on ette nähtud kasutamiseks allpool määratletud elektromagnetilises keskkonnas. YPC-100/YPC-100K klient või kasutaja peaks tagama, et seda kasutatakse sellises keskkonnas.			
Immuunsuse test	IEC 60601 testitase	Vastavustase	Elektromagnetiline keskkond – juhendamine
Lähiviidud RF IEC 61000-4-6 Kiirgav RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz 3 V/m 80 MHz kuni 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	<p>Kaasaskantavaid ja mobiilseid RF-sideseadmeid ei tohi kasutada YPC-100/YPC-100K ühelegi osale, sealhulgas kaablitele, lähemal kui soovitatav eralduskaugus, mis on arvutatud saatja sageduse võrrandi alusel.</p> <p>Soovitatav eralduskaugus</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz kuni 800 MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ 800 MHz kuni 2,5 GHz}$ <p>Kus P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootjale ja d on soovitatav eralduskaugus meetrites (m).</p> <p>Fikseeritud raadiosagedussaatjate väljatugevused, mis on kindlaks tehtud elektromagnetilise kohauuringuga, peaksid olema väiksemad kui vastavustase igas sagedusvahemikus.^b</p> <p>Järgmise sümbooliga tähistatud seadmete läheduses võib esineda häireid:</p> 
MÄRKUS 1 Sagedustel 80 MHz ja 800 MHz kehtib kõrgem sagedusvahemik. MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida kõikides olukordades. Elektromagnetilist levikut mõjutab neeldumine ja peegeldus struktuuridelt, objektidelt ja inimestelt.			
<p>a Fikseeritud saatjate, näiteks raadio (mobiil-/juhtmeta) telefonide ja maa tugijaamade väljatugevused mobiilraadiot, amatöörraadiot, AM- ja FM-raadio ülekannet ning telesaadet ei saa teoreetiliselt ennustada täpsusega. Fikseeritud RF-saatjatest tingitud elektromagnetilise keskkonna hindamiseks elektromagnetiline koht tuleks kaaluda uuringut. Kui mõõdetud väljatugevus kohas, kus YPC-100/YPC-100K kasutatakse, ületab ülaltoodud kohaldatava raadiosagedusliku vastavustaseme, peaks YPC -100/YPC-100K normaalse töö kontrollimiseks jälgida. Kui täheldatakse ebanormaalselt jõudlust, võib võtta täiendavaid meetmeid vajalik, näiteks YPC-100/YPC-100K ümbersuunamine või ümberpaigutamine.</p> <p>b Sagedusvahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peaksid väljatugevused olema alla 3 V/m.</p>			

Soovitatavad eralduskaugused kaasaskantavate ja mobiilsete RF-sideseadmete ning YPC-100/YPC-100K vahel			
YPC-100/YPC-100K on ette nähtud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus kiirgavad RF-häired on kontrolli all. YPC-100/YPC-100K klient või kasutaja võib aidata vältida elektromagnetilisi häireid, säilitades kaasaskantavate ja mobiilsete RF-sideseadmete (saatjate) ja YPC-100/YPC-100K vahel minimaalse vahemaa nagu allpool soovitatud, vastavalt sideseadmete maksimaalsele väljundvõimsusele.			
Saatja maksimaalne väljundvõimsus (W)	Eralduskaugus vastavalt saatja 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
Eespool loetlemata maksimaalse väljundvõimsusega saatjate puhul on soovitatav eralduskaugus d in meetrit (m) saab hinnata saatja sagedusele rakendatava võrrandi abil, kus P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootjale.			
MÄRKUS 1 Sagedustel 80 MHz ja 800 MHz kehtib kõrgema sagedusala eralduskaugus.			
MÄRKUS 2 Need juhised ei pruugi kehtida kõikides olukordades. Elektromagnetilist levikut mõjutavad neeldumine ja peegeldus struktuuridelt, objektidelt ja inimestelt.			