

**YPC-100 / YPC-100K**  
**AKYS**  
**REFRAKTOMETRA**  
**virtotojo vadovas**



Versija: 1.3

Peržiūrėjimo data: 2024.07

# Pratarmė

Dėkojame, kad įsigijote ir naudojate mūsų akių refraktometru.



Prieš naudodami šį įrenginį, atidžiai perskaitykite šį vartotojo vadovą. Nuoširdžiai tikimės, kad šiame vartotojo vadove gausite pakankamai informacijos, kaip naudotis įrenginiu.

Mūsų tikslas yra suteikti žmonėms aukštos kokybės, pilnai veikiančius ir labiau individualizuotus įrenginius. Informacija reklaminėje medžiagoje ir pakavimo dėžėse gali būti keičiama dėl veikimo tobulinimo be papildomo įspėjimo. Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. pasilieka teisę atnaujinti įrenginius ir medžiagas.

Jei naudojimo metu turite klausimų, susisiekite su mūsų aptarnavimo telefonu: (86-023) 62797666, mes mielai jums padėsime.

Jūsų pasitenkinimas, mūsų postūmis!

## Gamintojo informacija



Pavadinimas: CHONGQING YEASN SCIENCE - TECHNOLOGY CO., LTD.

Adresas: 5 DANLONG ROAD, NANAN RAJONAS, ČONČINGAS, KINIJA

Tel.: 86 - 23 62797666



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Rankinio vartotojo atsisiuntimo nuoroda: [www.yeasn.com/en/](http://www.yeasn.com/en/)

Bylos numeris: SM-YPC100-010

# Turinys

1. Įvadas.....	- 1 -
1.1 Įrenginio kontūras.....	- 1 -
1.2 našumo parametrai.....	- 3 -
1.3 maitinimo šaltinio parametrai.....	- 4 -
1.4 Svoris ir dydis.....	- 4 -
1.5 Chinrest saugos apkrova: 5 kg.....	- 4 -
1.6 Vardinė lentelė ir nuorodos.....	- 5 -
2. Saugos priemonės .....	- 7 -
3. Pagrindinė struktūra.....	- 12 -
4 Montavimas .....	- 14 -
4.1 Priedų sąrašas .....	- 15 -
4.2 Diegimo žingsniai.....	- 15 -
5. Profilaktinė apžiūra.....	- 16 -
6. Naudojimo instrukcijos .....	- 16 -
6.1 Įrenginio paleidimas ir išjungimas .....	- 16 -
6.2 Veikimo sąsaja .....	- 17 -
6.3 Spaudinio pavyzdys.....	- 22 -
6.4 Parametrų nustatymas.....	- 24 -
6.5 Pasiruošimas prieš matavimą .....	- 28 -
6.6 R & K matavimas (taikoma YPC-100K ).....	- 29 -
6.7 REFmatavimas (taikoma YPC-1001 ).....	- 31 -
6.8 CS matavimas .....	- 33 -
6.9 PS matavimas .....	- 34 -
6.10 P D matavimas.....	- 35 -
6.11Kataraktos matavimas.....	- 35 -
6.12 Kalibravimas.....	- 36 -
7. Valymas ir apsauga .....	- 38 -
7.1 Ekrano valymas .....	- 38 -
7.2 Išvalykite matavimo langą.....	- 38 -
7.3 Nuvalykite išorines įrenginio dalis.....	- 39 -
8. Priežiūra.....	- 39 -
9. Problemų sprendimas .....	- 40 -
10. Aplinkos sąlygos ir tarnavimo laikas.....	- 41 -

10.1 Aplinkos sąlygos normaliam darbui .....	- 41 -
10.2 Aplinkos sąlygos transportuojant ir sandėliuojant.....	- 41 -
10.3 Tarnavimo laikas.....	- 41 -
11. Šalinimas ir aplinkos apsauga.....	- 42 -
12. Gamintojo atsakomybė .....	- 42 -
13. Elektros schema.....	- 43 -
14. Nurodymai dėl EMS ir kitų trukdžių .....	- 44 -

# **1. Įvadas**

## **1.1 Įrenginio kontūras**

### **1.1.1 Naudojimas pagal paskirtį**

Akių refraktometrai matuoja objektyvias lūžio klaidas (įskaitant sferines, cilindrinės lūžio klaidas, cilindro ašį) ir ragenos kreivumo spindulį. paciento akies (įskaitant ragenos lūžio galią, pagrindines dienovidinio kryptis ir ragenos cilindrinę galią). YPC-100 akių refraktometrai: nėra ragenos kreivumo matavimo funkcijos. YPC-100K akių refraktometrai: su ragenos kreivumo matavimo funkcija.

### **1.1.2 Gaminio modelis**

YPC-100 ir YPC-100K

Programinės įrangos versijos numeris: V1.00

### **1.1.3 Tikslinės pacientų grupės**

- Amžius

Visų amžių, išskyrus kūdikius ir kūdikius.

- Sveikatos būklė

Gali atlikti apžiūrą sėdint

- Sąlygos (vizualinė funkcija)

Viena ar abi akys yra normalios arba serga. Akys, praradusios regėjimo funkciją, nėra nukreiptos.

### **1.1.4 Numatyti vartotojai**

Oftalmologas arba slaugytojas, klinikinis laboratorijos technikas / OD arba optikas.

### **1.1.5 Numatoma naudojimo vieta**

Medicinos įstaiga arba optikos parduotuvė.

### **1.1.6 Principai**

Objektyvus lūžio paklaidos matavimas:

Optinės sistemos matavimo šviesa projektuojama ant žmogaus akies dugno, o iš atspindėjusios šviesos gautas žiedinis dugno vaizdas naudojamas skaičiuojant žmogaus akies lūžio klaidą (SPH, CYL, AXIS).

Ragenos kreivio spindulio matavimas:

Optinės sistemos matavimo šviesa projektuojama ant žmogaus akies ragenos paviršiaus, o iš

atspindėtos šviesos gautas purvo žiedo vaizdas naudojamas skaičiavimui, matuojant ragenos kreivumo spindulį (dioptrijas) ir pagrindinį dienovidinį. kryptys.

1.1.7. Konkreti prietaisų naudotojų ir (arba) kitų asmenų kvalifikacija:

- Po mokymų ir atitinkamos kvalifikacijos įgijimo;
- Suprasti optometrijos procedūrą ir išlaikyti atitinkamą mokymą.

1.1.8 Klasifikacijos

Apsauga nuo elektros smūgio: I klasės ME įranga

Apsaugos nuo elektros klasė: taikoma B tipo dalis

Apsauga nuo kenksmingo vandens ar kietųjų dalelių patekimo: IPX0

Saugos laipsnis naudojant degiąsias anestetines dujas, sumaišytas su oru arba su deguonimi ar azoto oksidu: jo negalima naudoti, kai degiosios anestezijos dujos sumaišytos su oru arba su deguonimi ar azoto oksidu

Veikimo būdas: Nepertraukiamas veikimas

## 1.2 našumo parametrai

### 1.2.1 Matavimo diapazonas

Objektyvus lūžio paklaidos matavimas	
Kriterijus	Matavimo diapazonas
Sferinės viršūnės galia	-30,00 D ~ + 25,00 D (VD = 12 mm), žingsniai: 0,12 D , 0,25 D
Cilindrinės viršūnės galia	-10.00 D ~ + 10.00 D, žingsniai: 0.12 D, 0.25 D
C silindrinė ašis	0 ° ~ 180 °, žingsniai : 1 °, 5 °
Vyzdžių atstumas	30 mm ~ 85 mm, žingsnis: 1 mm
Ragenos kreivumo matavimas (taikoma YPC-100K)	
Kriterijus	Matavimo diapazonas
C orneal kreivumo r spindulys	5,00 mm ~ 10,00 mm, žingsnis: 0,01 mm
C orneal lūžio galia	33,75 D ~ 67,50 D, žingsniai: 0,12 D, 0,25 D
Ragenos cilindrinė galia	-10.00 D ~ + 10.00 D, žingsniai: 0.12 D, 0.25 D
Ragena cilindro ašis	0 ° ~ 180 °, žingsnis: 1 °, 5 °

### 1.2.2 Tikslumas

#### 1) Viršūnių galios a tikslumas

Kriterijus	Matavimo diapazonas	Maksimalus mastas intervalas	Bandymo įrenginys <sup>a</sup>	Tolerancija
Sferinės viršūnės galia	-15 D iki +15 D (didžiausia dienovidinio viršūnės galia)	0,25 D	0 D, ± 5 D, ± 10 D	± 0,25 D
			± 15 D	± 0,50 D
Cilindrinės viršūnės galia	Nuo 0 D iki 6 D	0,25 D	Sfera: apie 0 D Cilindras: -3 D Ašis: 0 °, 90 °	± 0,25 D
Cilindrinė ašis <sup>b</sup> dėl cilindro galios	0 ° iki 180 °	1 °		± 5 °
<sup>a</sup> Bandymo įtaiso lūžio paklaida nuo pirmiau nurodytos vardinės vertės neturi skirtis daugiau kaip 1,0 D.				
<sup>b</sup> Cilindro ašis nurodoma taip, kaip nurodyta ISO 8429.				

Tikslumo specifikacijos pagrįstos akių modelio testavimo rezultatais, atliktais pagal ISO 10342, Oftalmologiniai instrumentai – Akių refraktometrai.

2) Kreivio spindulio tikslumas ( taikoma YPC-100K)

Kriterijus		Reikalavimas
Matavimo diapazonas		6,5mm iki 9,4 mm (52,0–36,0 KD)
Indikacijos pateiktos pagal kreivio spindulį	skaitmeniniu būdu rodantys prietaisai	padidėjimas 0,02 mm (0,125 KD)
Matavimo tikslumas (du kartus didesnis už standartinį nuokrypį, ty $2\sigma$ )		$\pm 0,05$ mm

Matavimas \_ tikslumas atitinka B tipą, ISO 10343.

3) Pagrindinių dienovidinių krypties matavimas ( taikoma YPC-100K)

Kriterijus		Reikalavimas
Matavimo diapazonas		0 °iki 180 °
M eridianas krypties skaitymas	skaitmeniniu būdu rodančios svarstyklės	padidėjimas 1 °
Matavimo tikslumas naudojant bandymo prietaisą (du kartus didesnis už standartinį nuokrypį, ty $2\sigma$ )	esant pagrindiniams dienovidiniams kreivumo spindulio skirtumams $\leq 0,3$ mm	$\pm 4$ °
	už pagrindinius dienovidinius kreivumo spindulio skirtumus $> 0,3$ mm	$\pm 2$ °
Kampiniai rodmenys turi atitikti ISO 8429.		

Matavimas \_ tikslumas atitinka B tipą, ISO 10343.

4) Vyzdžių atstumo m matavimo tikslumas

Kriterijus	Matavimo diapazonas	Prieaugis	Tolerancija
Vyzdžių atstumas	30 mm ~ 85 mm	1 mm	$\pm 1$ mm

### 1.3 maitinimo šaltinio parametrai

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

2) Įėjimo dažnis 50/60 Hz

3) Įėjimo galia 70 VA

### 1.4 Svoris ir dydis

Svoris 18 kilogramas

Dydis 345 mm (plotis)  $\times$  530 mm (ilgis)  $\times$  465 mm (aukštis)

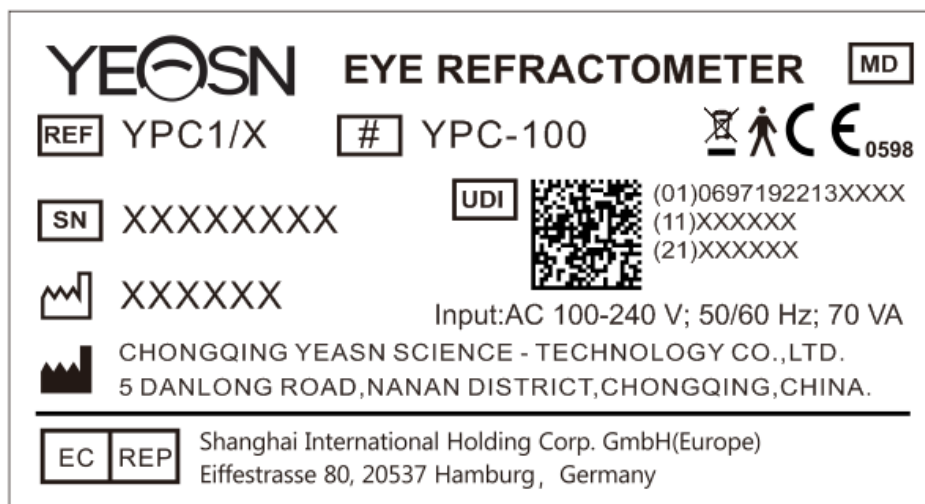
### 1.5 Chinrest saugos apkrova: 5 kg



























## 1.6 Vardinė lentelė ir nuorodos

Vardinė lentelė ir nuorodos yra įklijuotos ant prietaiso, kad galutiniai vartotojai pastebėtų.

Jei vardinė lentelė netinkamai įklijuota arba simboliai tampa neaiškiai atpažįstami, kreipkitės į įgaliotus platintojus.



	Gamintojas		Pagaminimo data
	Serijos numeris		Ce
	Medicinos prietaisas		Katalogo numeris
	Unikalus įrenginio identifikatorius	(01)0697192213XXXX	UDI-DI Įrenginio identifikatorius

(11)XXXXXX	Pagaminimo data	(21)XXXXXX	Serijos numeris
#	Modelio numeris		B tipo taikymo dalis (Taikomos dalys yra kaktos atrama ir smakro atrama)
	Teisingas šio gaminio šalinimas (elektros ir elektroninės įrangos atliekos)	EC REP	Igaliotasis Europos atstovas
G.W.	Bendrasis svoris	DIM.	Dimensija
	Ijungimas (maitinimas)	○	Atjungimas (maitinimo šaltinis)
	Žr. instrukcijų vadovą / knygelę		Saugiklių žymėjimas
DEBUG	Derinimo sąsaja		USB sąsaja
LAN	LAN sąsaja	RS-232	RS232 sąsaja
	Rankenos ženklas sukimasis pagal laikrodžio rodyklę - matavimo vienetą aukštyn prieš laikrodžio rodyklę - matavimo vienetą mažėjančia tvarka		 Matavimo vieneto atrakinimas  Matavimo vieneto užrakinimas
	Trapus, elkitės atsargiai		Tokiu būdu aukštyn
	Laikykite sausai		Krovimo riba 3
	Drėgmės diapazono apribojimas		Atmosferos slėgio intervalo apribojimas
	Temperatūros diapazono riba		Pagaminimo šalis

Pagal pageidavimą pateiksime jungčių schemas, komponentų dalių sąrašus, aprašymus, kalibravimo instrukcijas ar kitą informaciją, kuri padės aptarnaujančiam personalui taisyti tas ME įrangos dalis,

kurias gamintojas nurodė kaip remontuojamas techninės priežiūros personalo.

## 2. Saugos priemonės



Atidžiai perskaitykite šias atsargumo priemones, kad nesusižeistumėte, nesugadintumėte įrenginio ar kitų galimų pavojų:

- Naudokite prietaisą patalpoje ir laikykite jį švarų ir sausą; nenaudokite jo degioje, sprogioje, aukštoje temperatūroje ir dulkėtoje aplinkoje.
- Nenaudokite prietaiso šalia vandens ir atkreipkite dėmesį, kad ant jo nepatektų koks nors skystis. Nestatykite prietaiso drėgnoje ar dulkėtoje vietoje arba ten, kur greitai kinta drėgmė ir temperatūra.
- Prieš naudodami įsitikinkite, kad įrenginys sumontuotas stabiliai ir patikimai. Jei prietaisas nukrenta, galite susižaloti arba sugesti.
- Prieš naudojant maitinimo šaltinio įvesties įtampa turi atitikti vardinę maitinimo įtampą.
- Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, prietaisas turi būti prijungtas prie maitinimo tinklo su apsauginiu įžeminimu.
- Nenaudokite kelių skylių lizdo arba pailgintos maitinimo linijos, kad prietaisą įjungtumėte į maitinimo lizdą.
- Tarp įrenginio montavimo vietos ir maitinimo lizdo turi būti pakankamai vietos, kad nebūtų sunku ištraukti maitinimo kištuką.
- Ypač avariniu atveju ištraukite maitinimo kištuką ir atjunkite prietaiso maitinimą, bet netraukite kištuko traukdami už maitinimo linijos.
- Nelieskite elektros laido šlapiomis rankomis. Patikrinkite maitinimo laidą, kad jo nesutryptų ar nesuplotų sunkūs daiktai. Neužriškite maitinimo linijos mazgo.
- Įrenginio maitinimo linijos pažeidimas gali sukelti gaisrą arba elektros smūgį, todėl jį reikia dažnai tikrinti.
- Prieš naudodami prietaisą ir po jo, taip pat prieš matuodami kiekvieną pacientą, nuvalykite smakro ir kaktos atramą švaria marle arba sugeriančia vata. Jei reikia, sudrėkinkite skudurėlį alkoholiu ir švelniai nuvalykite.
- Smakralo ir kaktos atramos valymui nenaudokite šluostės, per daug sudrėkintos alkoholiu.

Priešingu atveju jo veikimas gali pablogėti.

- Matavimo metu priminkite pacientui, kad jo rankos neįstrigtų į judančias prietaiso dalis, kad nesusižeistumėte.
- Po matavimo, kai pacientas atsistoja ir palieka prietaisą, priminkite pacientui, kad jis neimtų kaktos atramos, kad prietaisas neapvirstų ir nesusižalotų.
- Neardykite ir nelieskite prietaiso vidaus, kitaip galite susižaloti elektros smūgį arba sugesti.
- Jei sumontuotą prietaisą reikia perkelti ir transportuoti nedideliu atstumu, fiksavimo svirtį reikia pajudinti, kad matavimo mazgas būtų pritvirtintas prie pagrindo. Dirbant su prietaisu, abiem rankomis reikia laikyti prietaiso apačią.
- Gabenant dideliais atstumais, matavimo mazgas ir smakro atrama turi būti išdėstyti žemiausioje padėtyje, prietaiso apačioje esantys varžtai užfiksuoti, o matavimo mazgas pritvirtintas prie pagrindo, o po to vėl supakuotas.
- Kai prietaisas nenaudojamas, turi būti išjungtas maitinimas ir uždengtas dangtelis nuo dulkių.
- Prietaiso aptikta kūno dalis yra paciento akis, o paciento laikysena ir fizinė būklė turės įtakos matavimo procesui.
- Jei prietaisas nebus laikomas arba naudojamas nurodytoje temperatūros ir drėgmės diapazone, matavimo rezultatų patikimumas gali turėti įtakos.
- Nekeiskite įrenginio.
- Prietaisas išlaikė elektromagnetinio suderinamumo testą. Įrengdami ir naudodami įrenginį vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis, susijusiomis su EMS (elektromagnetiniu suderinamumu):
  - Nenaudokite įrenginio su kitais elektros prietaisais tuo pačiu metu, kad išvengtumėte elektromagnetinių prietaiso trikdžių;
  - Nenaudokite prietaiso šalia kitų elektros prietaisų, kad išvengtumėte elektromagnetinių trikdžių;
  - Nenaudokite elektros linijos, kuri nesukonfigūruota su įrenginiu, nes gali padidėti elektromagnetinių bangų sklidimas, dėl kurio gali sumažėti atsparumas trikdžiams.
- Informacija, susijusi su lazerių naudojimu
  - Lazerio išvestis

Įmontuotų (vidinių komponentų) lazerinių lempų bangos ilgio diapazonas yra  $850 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$ .

- Maksimali lazerio spinduliuotės išėjimo vertė

Maksimali įmontuotų (vidinių komponentų) lazerio spinduliuotės išėjimo vertė yra 10 mW.

Maksimali matavimo lango išėjimo vertė: 167 uW.

- Lazerio standartinis pavadinimas ir išleidimo data

1) Lazerio standartinis pavadinimas: IEC 60825-1: 2014 Lazерinių gaminių sauga - 1 dalis: Įrangos klasifikacija ir reikalavimai;

2) Išleidimo data: 2014-07;

3) Lygis: 1 klasė.

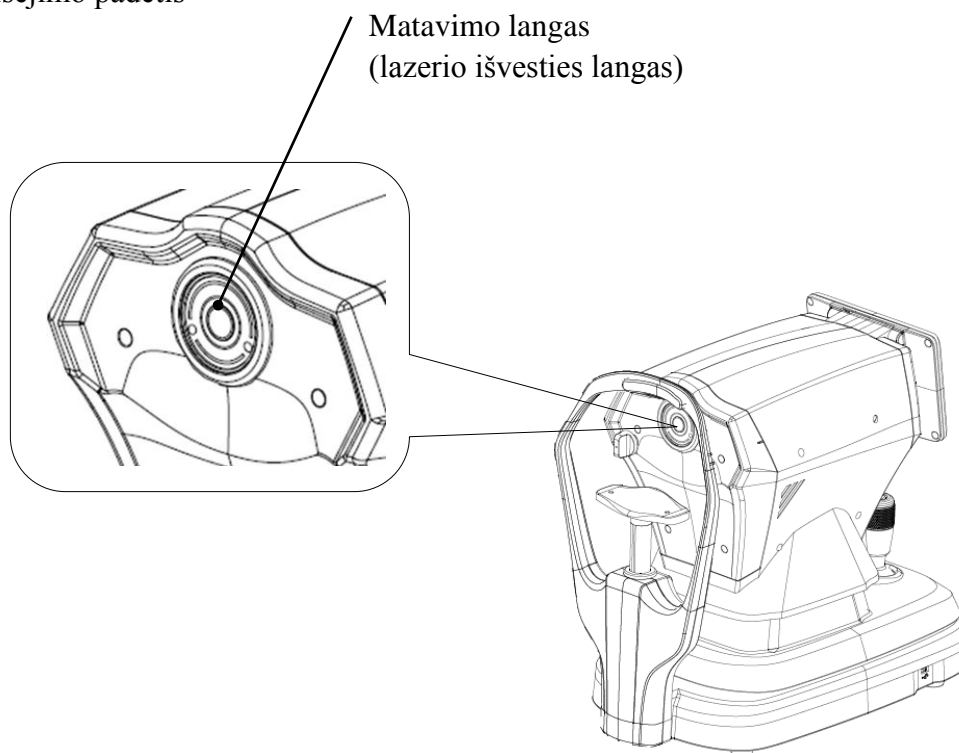
- Lazerio bangos ilgis

850 nm + 5 nm

- Akių apsaugos informacija

Prižiūrėdami gaminį, pirmiausia išjunkite maitinimą, o tada atlikite priežiūros darbus po to, kai maitinimas nutraukiamas, techninės priežiūros proceso metu dėvėkite akinius, kad nežiūrėtumėte tiesiai į lazerio lemputę.

- Lazerio išėjimo padėtis



Lazerio išvesties lango scheminis vaizdas

- Valdymo ir techninės priežiūros valdymo priemonių, reguliavimo ir procedūrų bei įspėjimo sąrašas

Pareiškimai

1) Įrangos parametrus, susijusius su lazeriu, nustatė gamintojas, o vartotojui nereikia valdyti ir

derinti naudojimo metu;

2) Prašome naudoti įrangą pagal naudojimo instrukcijas;

3) Jei įranga sugenda ir jos negalima išspręsti, susisiekite su CHONGQING YEASN SCIENCE-TECHNOLOGY CO., LTD. arba įgaliotais pardavėjais ir neišardykite įrangos savo nuožiūra;

4) Atsargiai - Jei valdikliai ar reguliavimo įtaisai nenaudojami pagal šią taisyklę arba atliekami įvairūs veiksmai, gali atsirasti kenksmingos spinduliuotės poveikis.

- Papildomas įspėjimas dėl odos ar ragenos nudegimų 1 klasei

Techninės priežiūros metu dėvėkite akinius, venkite akių, žiūrinių tiesiai į lazerio šviesą, ir ilgai nelaikykite.

- Turima techninės priežiūros informacija

1) Techninės priežiūros planas

Išlaikyti normalų lazerio išėjimą, priežiūros ciklą: kas pusmetį.

2) Aptarnaujančio personalo apsaugos procedūros

Prižiūrėdami gaminį, pirmiausia išjunkite maitinimą, o tada atlikite priežiūros darbus po to, kai maitinimas nutraukiamas, techninės priežiūros proceso metu dėvėkite akinius, kad nežiūrėtumėte tiesiai į lazerio lemputę.

3) Etiketės ir įspėjimai apie pavojų

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

● Kontraindikacijos: N viena.

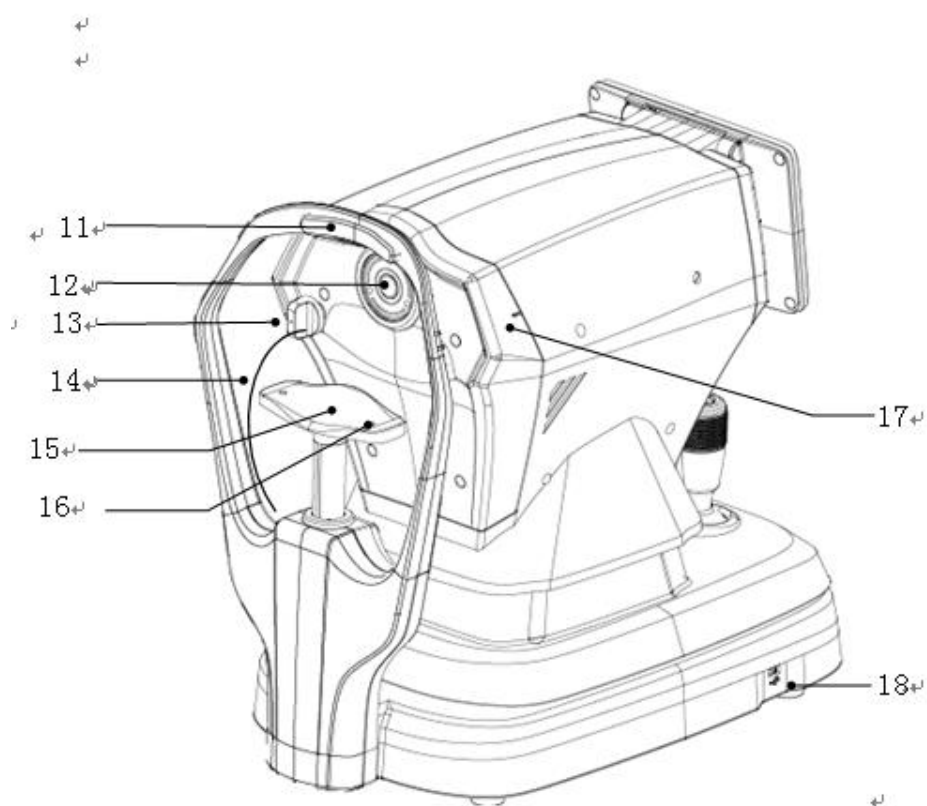
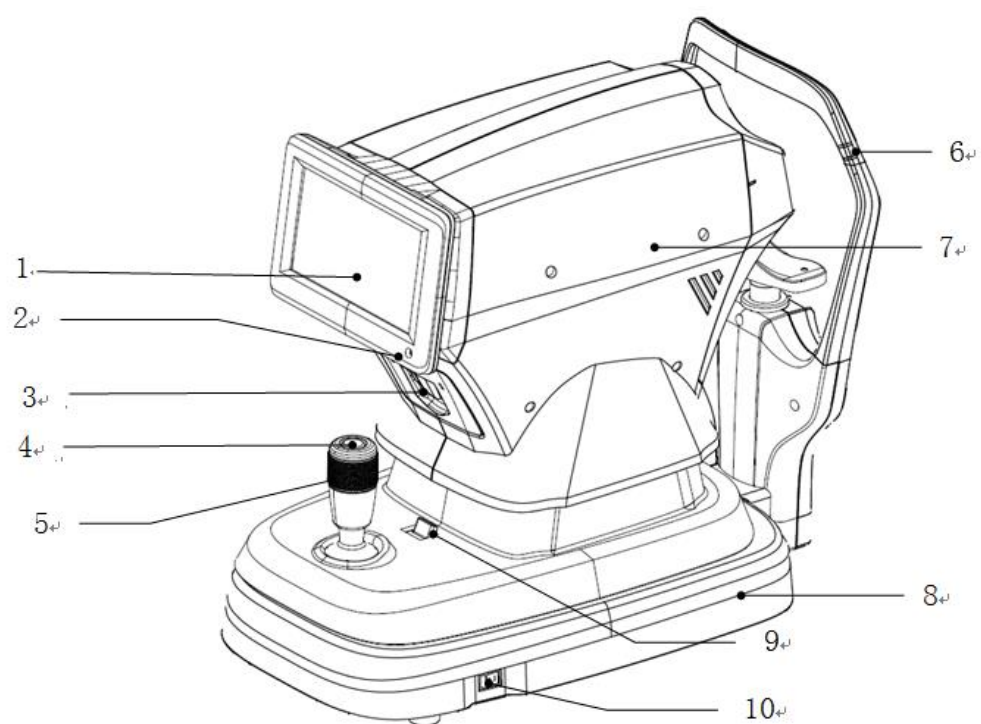
● Pranešimas: apie bet kokią rimtą įvykį, susijusį su prietaisu vartotojui ir (arba) pacientui, pranešama gamintojui ir kompetentingai valstybės narės, kurioje yra naudotojas ir (arba) pacientas, institucijai.



Įspėjimas: vartotojas įspėjamas, kad pakeitimai ar modifikacijos, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktį atsakinga šalis, gali panaikinti vartotojo teisę naudoti įrangą.

- Matavimo proceso metu, pasiekę matavimo padėtį, nestumkite matavimo vieneto 7 virš galvos, kad neliestumėte išmatuoto asmens nosies.

### 3. Pagrindinė struktūra





1. LCD ekranas

Rodyti matavimo rezultatus. 7 colių talpinis jutiklinis ekranas su reguliuojamu kampu.

2. Darbo indikatorius

Įrenginiui pradėjus veikti ir persijungus į budėjimo režimą, užsidega indikatoriaus lemputė.

3. Spausdintuvas

Atspausdinkite matavimo rezultatus.

4. Matavimo mygtukas

Norėdami pradėti matavimą, paspauskite matavimo mygtuką.

5. Vairasvirtė

Sureguliuokite matavimo lango padėtį, kad būtų suderintas ir sufokusuotas.

6. Akių lygio žymeklis ( kaktos atrama)

Sureguliuokite smakro atramos aukštį, kad paciento akis sutaptų su šiuo ženklu.

7. Matavimo vienetas

8. Bazė

9. Užrakinimo svirtis

Pritvirtinkite m matavimo įrenginį prie pagrindo.

10. Maitinimo jungiklis

11. Kaktos poilsis

Paremkite paciento kaktą ir padėkite paciento galvą.

12. Matavimo langas

Akis buvo matuojama per matavimo langą.

13. Dulkių kamštis

Saugokite, kad dulkės nepatektų į matavimo langą.

14. Dulkių kamščio virvė

15. smakro atrama

Priremkite paciento apatinį žandikaulį ir padėkite paciento galvą.

16. Vietos nustatymo kaištis

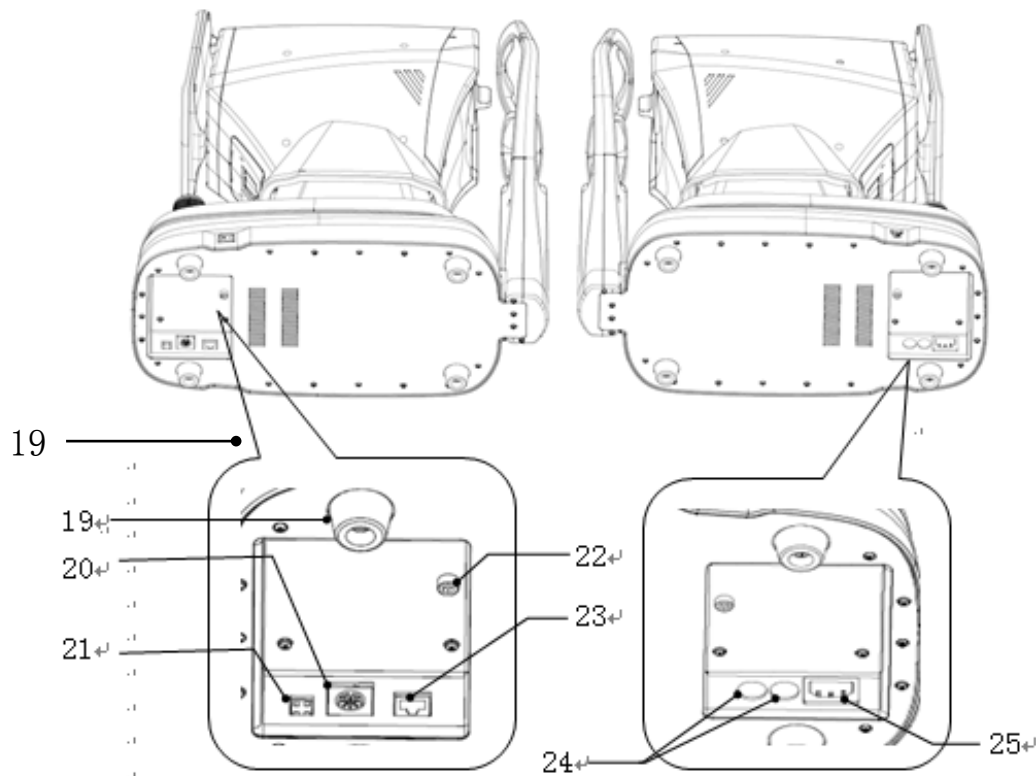
Pritvirtinkite sferinę modelio akį. (iš viso 2 vienetai )

17. Akių lygio žymeklis ( matavimo vienetas)

Matuojant vartotojui patogiu stebėti, kad matavimo prietaiso akių lygio žymeklis būtų suderintas su akių lygio žymekliu ant kaktos atramos , kad būtų galima greitai pakelti matavimo vieneta.

#### 18. USB sąsaja (Rezervo sąsaja)

ATSARGIAI: Nejunkite kito įrenginio prie šios sąsajos, kad išvengtumėte nepriimtinos rizikos.



#### 19. Pėdų pagalvėlė

Jis naudojamas pagalbiniams įrenginiams. (iš viso 4 vienetai )

#### 20. RS232 sąsaja (Rezervo sąsaja)

ATSARGIAI: Nejunkite kito įrenginio prie šios sąsajos, kad išvengtumėte nepriimtinos rizikos.

#### 21. Derinimo sąsaja (Rezervo sąsaja)

ATSARGIAI: Nejunkite kito įrenginio prie šios sąsajos, kad išvengtumėte nepriimtinos rizikos.

#### 22. Fiksavimo varžtas

Užfiksuokite matavimo vienetą ant pagrindo, kad stabilizuotumėte prietaisą.

#### 23. LAN sąsaja (Rezervo sąsaja)

ATSARGIAI: Nejunkite kito įrenginio prie šios sąsajos, kad išvengtumėte nepriimtinos rizikos.

#### 24. Saugiklio pagrindas

Įmontuotas saugiklis . (iš viso 2 vienetai )

#### 25. Maitinimo sąsaja

## 4 Montavimas

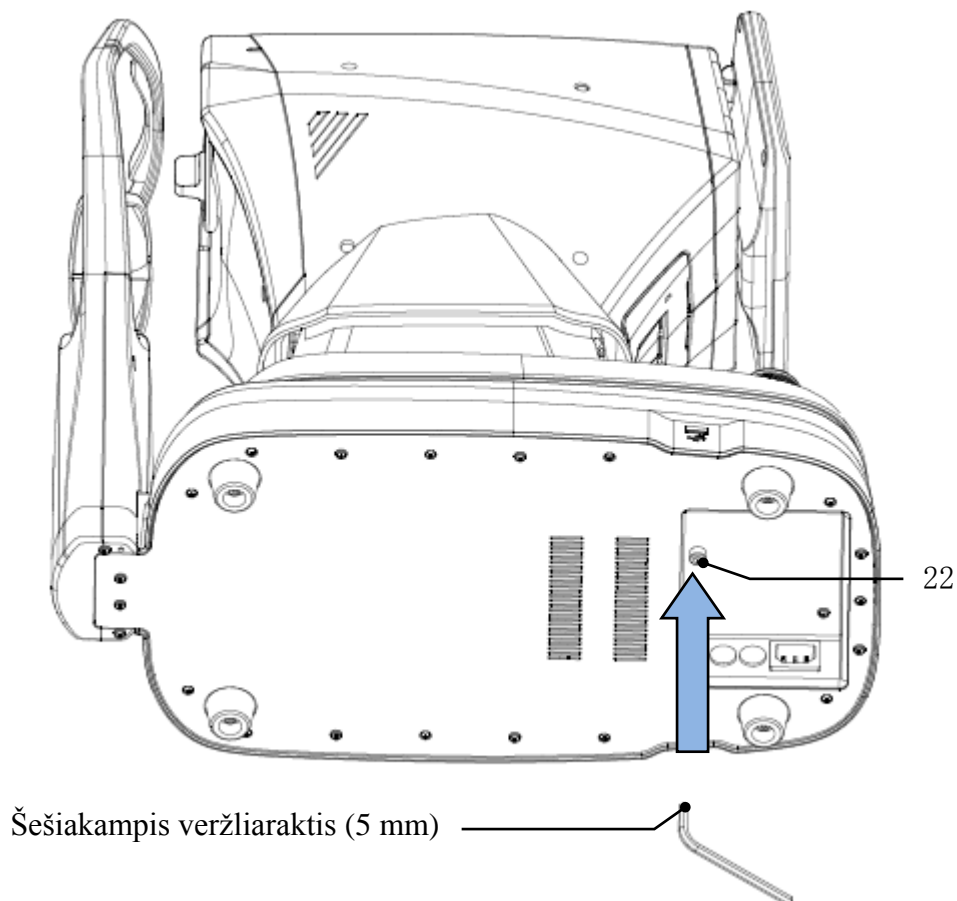
## 4.1 Priedų sąrašas

1) Sferinė modelio akis	1 komplektas
2) Maitinimo laidas	1 vienetas
3) Spausdinimo popierius (popierius dedamas į spausdintuvą)	1 ritinys
4) Apsauga nuo dulkių	1 vienetas
5) Šešiakampis veržliaraktis (5 mm)	1 vienetas
6) Saugiklis	2 vienetai
7) Vartotojo vadovas	1 tomas
8) Šviesus atspalvis	1 vienetas

## 4.2 Diegimo žingsniai

4.2.1 Padėkite įrenginį ant lygaus, stabilaus darbo vietos paviršiaus.

4.2. 2 Atrakinkite įrenginį.



nuimkite fiksavimo varžtą iš įrenginio apačios (5 mm), kad atrakintumėte įrenginį.

4.2.3 Prijunkite maitinimo laidą

Įsitikinkite, kad maitinimo jungiklis išjungtas, prijunkite maitinimo laido kištuką prie įrenginio

maitinimo sąsajos, o kitą maitinimo laidą galą įkiškite į įžemintą kintamosios srovės lizdą.

#### 4.2.4 Spausdinimo popieriaus montavimas

Žr. „Spausdinimo popieriaus keitimas“ 8 skyriuje.

## 5. Profilaktinė apžiūra

Prieš naudojant prietaisą reikia atlikti profilaktinį patikrinimą.

### 5.1 Maitinimo kištukas

Pasirinkite maitinimo lizdą, atitinkantį šio įrenginio maitinimo laidą .

Pastaba: naudokite tam skirtą maitinimo laidą, sukonfigūruotą su šiuo įrenginiu.

### 5.2 Patikra

Ijunkite maitinimą ir patikrinkite toliau nurodytus dalykus turinys:

- LCD ekranas turi būti švarus.
- LCD ekranas pilnas, stabilus ir nemirga.
- Vaizdinį ženklą galima perjungti.
- Prietaiso montavimas turi būti tvirtas, be akivaizdaus atsipalaidavimo, o smakro atrama turi sklandžiai kilti ir kristi. Manipuliuojant vairasvirte , matavimo vienetas turi turėti galimybę lanksčiai judėti ir padėti.

5.3 Patikrinimo ciklas: prieš naudojimą kiekvieną dieną.


## 6. Naudojimo instrukcijos

### 6.1 Įrenginio paleidimas ir išjungimas

#### 6.1.1 Įrenginio paleidimas

6.1.1.1 Įkiškite maitinimo kištuką į lizdą.

Pastaba: naudokite tam skirtą maitinimo laidą, sukonfigūruotą su šiuo įrenginiu.


6.1.1.2 Ijunkite įrenginio maitinimo jungiklį (  ) ir užsidegs indikatorius lemputė.

6.1.1.3 Įjungus prietaisą, matavimo vienetas ir smakro atrama šiek tiek pajudės, kad pradėtų veikti.

6.1.1.4 Po įrenginio inicijavimo jis pateks į pagrindinę sąsają.

Pastaba: Nelieskite matavimo įrenginio ir smakro atramos judant.

#### 6.1.2 Įrenginio išjungimas

6.1.2.1 Paspauskite žemyn \_ maitinimo jungikliu (  ), kad išjungtumėte įrenginį, o indikatorius

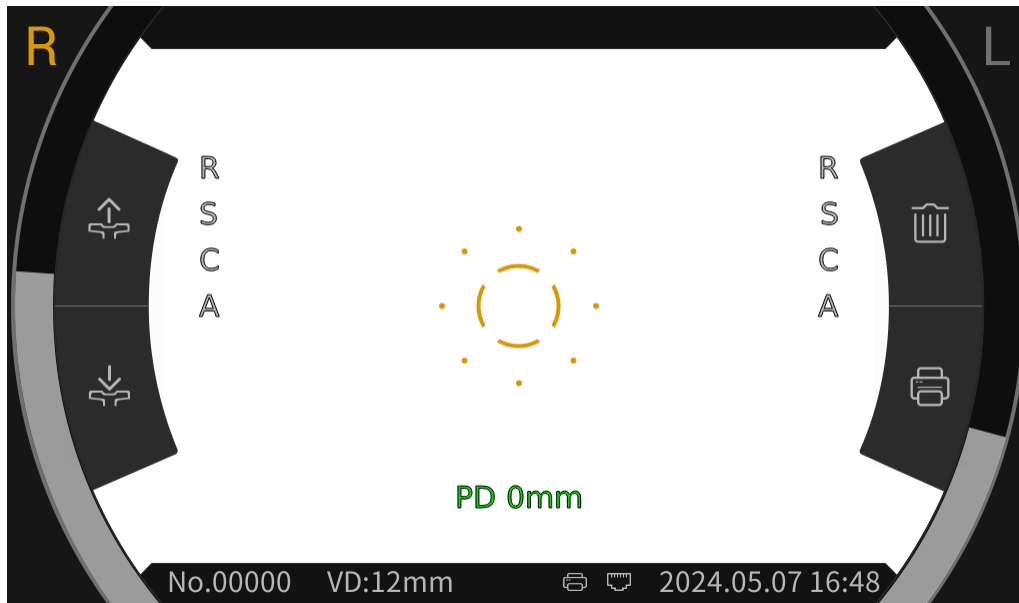
lemputė užgęsta.

6.1.2.2 Nuvalykite kaktos atramą ir smakro atramą ir ant prietaiso uždėkite dangtelį nuo dulkių.

## 6.2 Veikimo sąsaja

### 6.2.1 Pagrindinė sąsaja

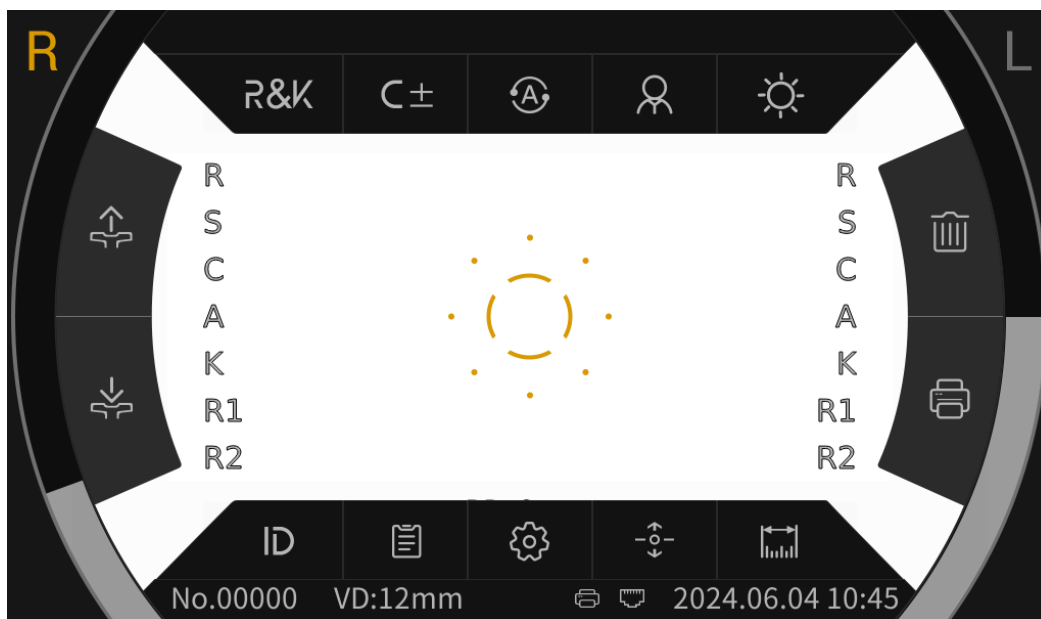
Ijunkite įrenginį ir įjunkite maitinimo jungiklį. Kai pažangos juosta bus įkelta, ji pateks į pagrindinę sąsają.



Pagrindinė sąsaja

Iėję į pagrindinę sąsają, spustelėkite fokusavimo žiedo piktogramą ( ) ekrano viduryje, ir įrankių juosta automatiškai pasirodys pagrindinės sąsajos viršuje ir apačioje.

Spustelėkite tuščią vietą ekrane arba, jei ekranas nepaspaudžiamas maždaug 5 sekundes, įrankių juosta bus automatiškai paslėpta.





















Pagrindinė sąsaja (Įrankių juostos iššokantis langas)

#### 6.2.1.1 Pagrindinės sąsajos funkcijų piktogramos aprašytos taip:

R	Matuoja paciento dešinę akis. Kai nematuojama, piktograma rodoma pilka spalva.
L	Matuojama paciento kairioji akis. Kai nematuojama, piktograma rodoma pilka spalva.
↑	Spustelėjus smakro atrama automatiškai pakils.
↓	Spustelėjus smakro atrama nukris automatiškai.
🗑️	Spustelėjus matavimo duomenys bus išvalyti.
🖨️	Paspaudus bus atspausdinti matavimo duomenys.
🔍	Fokusavimo žiedas naudojamas pacientų akims nustatyti.
↕	Paciento akių judėjimo vertikalia kryptimi rodymas realiu laiku.
↕	Matavimo lango judėjimo vertikalia kryptimi ekranas realiuoju laiku.
🖨️	Rankinis spausdinimas. Baigę matavimą paspauskite spausdinimo mygtuką, kad išspausdintumėte matavimo duomenis.
🖨️ A	Automatinis spausdinimas. Baigus matavimą, matavimo duomenys bus atspausdinti automatiškai.
🔌	USB jungtis.
🔌	Išorinio įrenginio prijungimas.

### 6.2.1.2 Pagrindinės sąsajos įrankių juostos piktogramos aprašytos taip:


	Lūžio paklaida ir ragenos kreivumo matavimo režimas
	Lūžio paklaidos matavimo režimas
	Ragenos kreivumo matavimo režimas
	Cilindro modelis: CYL-
	Cilindro modelis: CYL+
	Cilindro modelis: CYL±
	Automatinis matavimas, kai lygiavimas ir fokusavimas yra geriausioje būsenoje, matavimas pradamas automatiškai.
	Rankinis matavimas, paspauskite matavimo mygtuką, kad pradėtumėte matavimą.
	<b>Greitas režimas. Gali greitai išmatuoti viršutinį objekto fokusą.</b>
	Suaugusiųjų režimu smakro atrama automatiškai nustatoma į suaugusiojo padėtį.
	Vaiko režimas, smakro atrama automatiškai nustatoma į vaiko padėtį.
	Scieropia ryškumas, dienos režimas.
	Scieropia ryškumas, naktinis režimas.
	Spustelėkite, kad įvestumėte paciento numerio sąsają ir redaguotumėte paciento numerį.
	Spustelėkite, kad įeitumėte į ataskaitos sąsają ir parodytumėte matavimo rezultatus.
	Spustelėkite, kad įvestumėte parametrų nustatymo sąsają, kad pakeistumėte dažniausiai naudojamus parametrus.
	<b>automatinis centravimo jungiklis, atidarymas, aukštyn ir žemyn automatinis greitas centravimas.</b>
	Spustelėkite, kad įvestumėte diapazono sąsają, ir išmatuokite vyzdžio dydį ir ragenos dydį per fundus vaizdą.

### 6.2.2 Paciento numerio sąsaja




Customer Id

00000000000000000000

Spustelėkite simbolius horizontalioje sąsajos eilutėje, kad iššoktumėte klaviatūra, kad galėtumėte redaguoti paciento numerį. Spustelėkite piktogramą,  kad grįžtumėte į pagrindinę sąsają.

### 6.2.3 Pranešimo sąsaja

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

Spustelėkite **REF** **KER** **SIZE** rodyti dioptrijų, ragenos kreivumo, vyzdžio dydžio, ragenos dydžio ir atstumo iki atstumo matavimo rezultatus. Spustelėkite  norėdami grįžti į pagrindinę sąsają.

### 6.2.4 Parametrų nustatymo sąsaja




1 / 8

AR Vertex power step

0.12D

0.25D

---

AR Vertex distance

0mm

12mm

13.75mm

15mm

---

AR Axial step

1°

5°

---

AI Mode

Yes

No

---

AR Continuous measurement

3

4

5

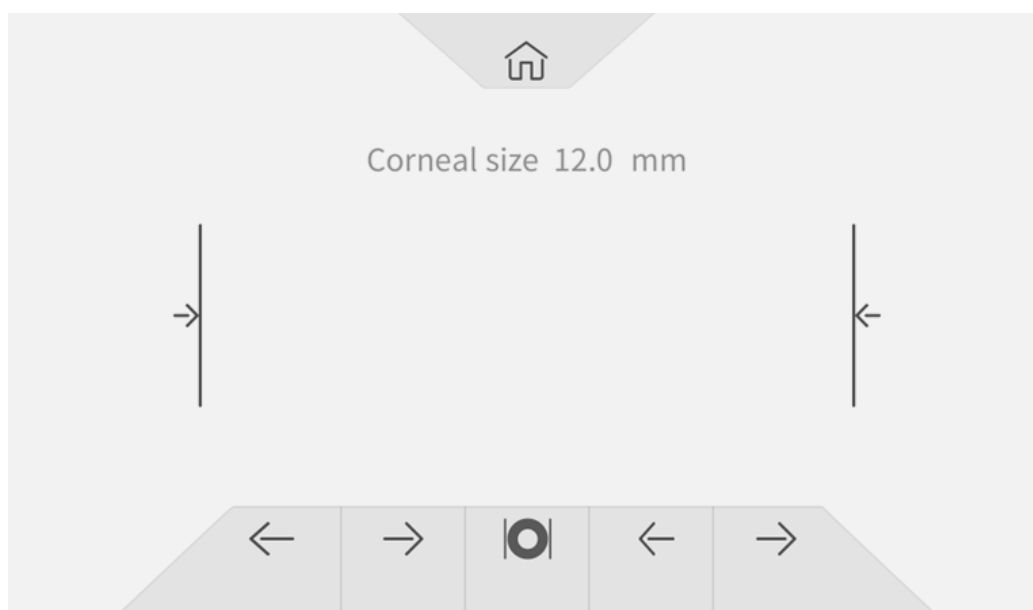
6




↑



↓

Pakeitus dažniausiai naudojamus parametrus, parametrus galima išsaugoti automatiškai.

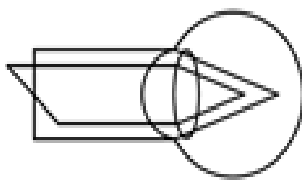
### 6.2.5 Diapazono sąsaja

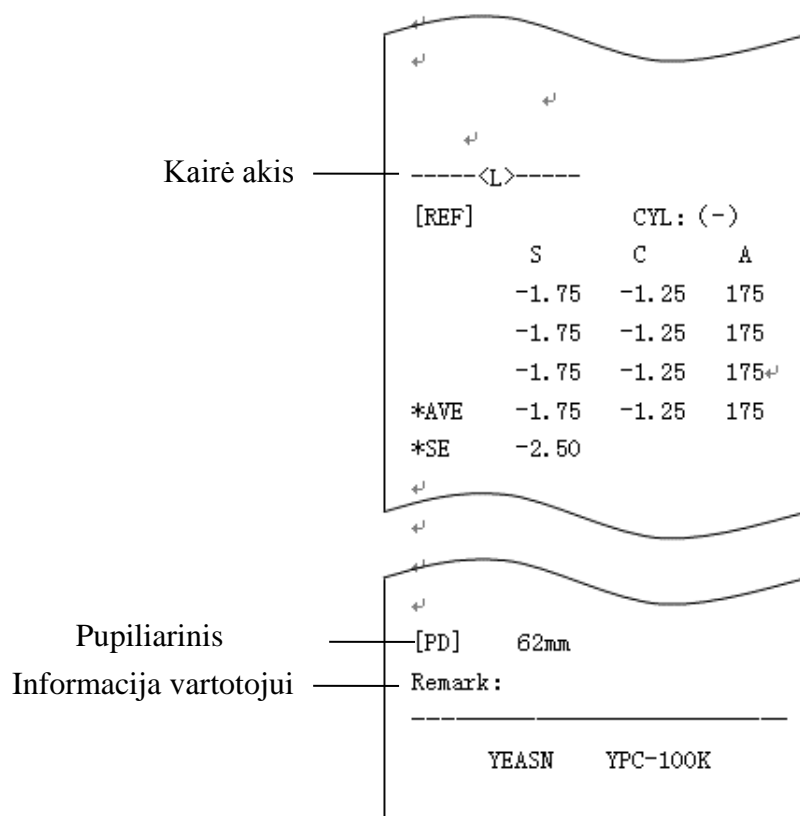


	Spustelėkite norėdami grįžti į pagrindinę sąsają.
	Lygiavimo linija ragenos arba vyzdžio dydžiui matuoti.
	Valdo lygiavimo liniją, kad judėtų kairėn ir dešinėn.

	Išmatuokite mokinio dydį.
	Išmatuokite ragenos dydį.

### 6.3 Spaudinio pavyzdys

Optometrijos serijos numeris	No: 00001	
Paciento numeris	ID: 000000000000000012345	
	2023. 02. 20 09:30	
Viršūnės atstumas	VD: 12.00 INDEX: 1.3375	Lūžio rodiklis
	-----<R>-----	Dešinė akis
Refrakcijos paklaidos matavimas	[REF] CAT CYL: (-)	
	S C A	Cilindro modelis
Kataraktos	-1.75 -1.25 115	
Vidutinė vertė	-1.75 -1.25 115	S: sferinės viršūnės galia
Lūžio paklaidos matavimas	-1.75 -1.25 115	C: cilindrinė viršūnės galia
	*AVE -1.75 -1.25 115	A: cilindrinė ašis
Lygiavertė sferinė vertė	*SE -2.50	
Akių diagrama		
	[PS] 6.50mm	Vyzdžio dydis (dešinė akis)
	[CS] 12.00mm	Ragenos dydis (dešinė akis)
Ragenos kreivumas	[KER]	
	mm D A	
Plokščiausia ilguma	R1 7.87 43.00 6	
Stačiausia ilguma	R2 7.73 43.75 96	
	AVE 7.80 43.25	
Vidutinė R1 ir R2 vertė	CYL -0.75 6	
Ragenos cilindro vertė	R1 7.86 43.00 6	mm: ragenos kreivio spindulys
	R2 7.72 43.75 96	D: Ragenos lūžio galia
	AVE 7.79 43.25	A: Ragenos cilindro ašis
	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	
Vidutinė ragenos kreivumo matavimo vertė	*R1 7.86 43.00 6	
	*R2 7.72 43.75 96	
	*AVE 7.79 43.25	
	*CYL -0.75 6	




## 6.4 Parametrų nustatymas

### 6.4.1 Pagrindinė sąsaja

Norėdami nustatyti, spustelėkite mygtuką pagrindinėje sąsajoje.

### 6.4.2 Parametrų nustatymo sąsaja

- 1) Spustelėkite piktogramą  pagrindinėje sąsajoje, kad įeitumėte į parametrų nustatymo sąsają.
- 2) Paspauskite parametro reikšmę, kurią reikia keisti, pasirinkta parametro reikšmė bus paryškinta, o pakeista parametro reikšmė bus automatiškai išsaugota.

### 6.4.3 Parametrų nustatymo elementai

#### 6.4.3.1 Pagrindiniai sąsajos parametrų nustatymai

- 1) Matavimo režimas: R&K, REF, KER. Gamyklinis nustatymas: R&K.
- 2) Cilindras: C -, C +, C ± Gamyklinis nustatymas: C -.
- 3) Lygiavimo režimas: automatinis, rankinis. Gamyklinis nustatymas: Automatinis.
- 4) smakro atrama: suaugusieji, vaikas. Gamyklinis nustatymas: Suaugusiesiems.
- 5) Scieropia ryškumas: dieną, naktį. Gamyklinis nustatymas: Dieninis.

Pastaba: Kai įrenginys įjungiamas pirmą kartą, pagrindinė sąsaja rodo numatytuosius parametrus .

Įrenginiui įsijungus, automatiškai bus rodomi paskutinio išjungimo parametrai.

#### **6.4.3.2 Sąajos parametrų nustatymų nustatymas**

1) AR V ertex galios žingsnis: 0,12D, 0,25D . Gamyklinis nustatymas: 0.25D.

2) AR V ertex atstumas: 0 mm , 12 mm, 13,75 mm, 15 mm . Gamyklinis nustatymas: 12 mm.

Ragenos viršūnės atstumą galima nustatyti tarp 0 mm, 12 mm, 13,75 mm ir 15 mm.

3) AR ašinis žingsnis : 1 ° ir 5 °. Gamyklinis nustatymas: 5 °.

4) AI M režimas: Taip, N o. Gamyklinis nustatymas: Taip.

Taip: jei matavimo duomenys yra nestabilūs ir matavimo vertė kinta daugiau nei 1,0 d, reikia atlikti nuolatinį matavimą;

Ne: kai baigiamas 5) AR nenutrūkstamas matavimas nustatytas kartų skaičius, matavimas baigiamas automatiškai.

5) AR C nenutrūkstamas matavimas: 3 – 10. Gamyklinis nustatymas: 3.

Nustatykite monokuliarinio automatinio matavimo dažnį, kurį galima pasirinkti iš 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ir 10.

6) AR Scieropia režimas: nuolatinis , kiekvieną kartą . Gamyklinis nustatymas: Nepertraukiamas ly.

Nepertraukiamas ly: Matavimo metu visada rūko regėjimas (tiems, kurie ilgą laiką negali susikaupti, pvz., vaikams).

Kiekvieną kartą : prieš kiekvieną matuojant rūko matymą (akims, turinčioms stiprią akomodaciją).

7) KM D rodymo formatas: mm, D. Gamyklinis nustatymas: mm.

8) KM R spindulio ekranas: R1, R2 / AVE, CYL. Gamykliniai nustatymai: R1, R2.

KM matavimo duomenų rodymo būdą galima pasirinkti tarp R1 ir R2, AVE ir CYL.

R1, R2: R1 yra plokščiausias dienovidinis, R2 yra stačiausias dienovidinis.

9) K M D ioptrijos žingsnis: 0,12D 0,25D. Gamyklinis nustatymas: 0,25D.

10) KM Ašinis žingsnis: 1 °, 5 °. Gamyklinis nustatymas: 5 °.

11) K M Lūžio rodiklis: 1,3375 , 1,3360, 1,3320. Gamyklinis nustatymas: 1.3375.

12) KM matavimų skaičius s 3 – 10. Gamyklinis nustatymas: 3.

Nustatykite monokuliarinio automatinio matavimo kartų skaičių, kurį galima pasirinkti iš 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ir 10. Matuojant matavimas bus baigtas automatiškai, pasiekus nustatytą kartų skaičių.

13) KM Periferinis matavimas: Taip, ne. Gamyklinis nustatymas: Ne. (Ši funkcija netaikoma)

14) Spausdintuvas: išjungtas , rankinis , automatinis. Gamyklinis nustatymas: M rankinis.

Išjungta : matavimo duomenys nebus spausdinami baigus matavimą;

Rankinis: baigę matavimą paspauskite spausdinimo mygtuką, kad išspausdintumėte matavimo duomenis ;

Automatinis: baigus matavimą, matavimo duomenys bus išspausdinti automatiškai.

15) Spausdintuvo režimas : normalus, E ekonomiškas . Gamyklinis nustatymas: N normalus.

Normalus: spausdinti matavimo duomenis standartiniu tarpu tarp eilučių;

E ekonominis : spausdinti matavimo duomenis sumažintais tarpais tarp eilučių, kurie yra maždaug trečdalis standartinio eilučių atstumo.

16) Datos formatas: O ff , y yyyy.mm.dd , mm/dd/yyyy. Gamyklinis nustatymas: y yyy.mm.dd.

17) Automatinis išvalymas : Išjungta, Įjungta. Gamyklinis nustatymas: Išjungta.

Nustatykite, ar po spausdinimo išvalyti matavimo duomenis.

Išjungta : matavimo duomenys nebus išvalyti po spausdinimo;

Įjungta : automatiškai išvalykite matavimo duomenis po spausdinimo.

18) K. M Periferinis spausdinimas : Taip, N o . Gamyklinis nustatymas: Ne. ([Ši funkcija netaikoma](#))

19) AR duomenų spausdinimo formatas: iš viso, tik vidutinis; Gamyklinis nustatymas: iš viso.

20) KM duomenų spausdinimo formatas: iš viso, Tik vidutinis; Gamyklinis nustatymas: iš viso.

21) Akių diagramos spausdinimas: Taip, Ne. Gamyklinis nustatymas: Ne.

22) Pradžia: 2400, 9600, 19200, 115200 . Gamyklinis nustatymas: 19200.

Pasirinkite ryšio perdavimo spartą, atitinkančią išorinį įrenginį.

23) Lygybės tikrinimas: išjungtas , lygus, Keista. Gamyklinis nustatymas: Išjungta.

24) D duomenų bitai: 7 bitai, 8 bitai . Gamyklinis nustatymas: 8 bitai.

25) S viršutiniai bitai s: 1 bitai, 2 bitai s. Gamyklinis nustatymas: 1 bitas.

26) C R Režimas: išjungtas, įjungtas. Gamyklinis nustatymas: Išjungta.

Pasirinkite, ar prie perduodamų duomenų pabaigos pridėti Cr (carriage return).

27) Duomenų perdavimas: išjungtas, rankinis, automatinis. Gamyklinis nustatymas: Išjungta.

28) Matavimo lango patikrinimas: Taip, Ne. Gamyklinis nustatymas: Ne.

Taip: paleidžiant automatiškai patikrinkite matavimo langą.

Kai matavimo langas netaps purvinas, ekrane pasirodys pranešimas: Matavimo langas yra gerai !

Kai matavimo langas išsitepė, ekrane pasirodys pranešimas: P patikrinkite matavimo langą!

Ne: paleidžiant netikrins matavimo lango.

29) B teisingumas: 25%, 50%, 75%, 100%. Gamyklinis nustatymas: 75%.

30) S ekrano užsklanda: išjungta, 5 min., 30 min., 45 min. F aktorius nustatymas: 30 min.

31) B uzzer: Off, L ow, Middle ir High . Gamyklinis nustatymas: Vidurinis .

Nustatykite, ar naudojant gaminį siųsti „pyptelėjimą“.

32) G gido puslapis: išjungtas, Įjungta. Gamyklinis nustatymas: Įjungta.

33) Atkurti gamyklinius nustatymus: Atstatyti.

Paspauskite šį mygtuką, norėdami atkurti visus parametrus į gamyklinius nustatymus.

34) D ate & time: Ered.

nustatyti datą ir laiką, paspauskite „E redaguoti“.

35) Informacija: E red.

Paspauskite mygtuką „Redaguoti“, kad būtų rodomas serijos numeris, naudotojo ir pastabų informacija. Serijos numerio redaguoti negalima. Spustelėkite atitinkamą įvesties sritį, kad galėtumėte redaguoti vartotojo ir pastabų informaciją.

36) Atarakta : išjungta, įjungta. Gamyklinis nustatymas: Išjungta.

„On“ yra laikinas nustatymas ir bus automatiškai išjungtas, kai bus atliktas matavimas.

Paspauskite, kad pasirinktumėte „ Įjungta “, iškylančiajame lange bus rodoma: Įjungus kataraktą, matavimo šviesa , patenkanti į akių dugną, padidės , ar norite tęsti?

Paspauskite Atšaukti arba Gerai.

Atšaukti: išjunkite kataraktos matavimo funkciją . OK : paleiskite kataraktos matavimo funkciją.

Praėjus 30 sekundžių nuo matavimo pradžios, šviesos šaltinis išsijungs automatiškai.

37) Automatinis centravimas: taip, ne. Gamyklinis nustatymas: Taip.

38) Kalba: ispanų, portugalų, anglų, kinų. Gamyklinis nustatymas: anglų kalba.

39) LAN: Ered.

Paspauskite mygtuką „Redaguoti“, kad būtų rodomas L vietinis IP ir L vietinis prievadas.

Vietinis IP: 0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255. Gamyklinis nustatymas: 192.168.11.252.

Spustelėkite atitinkamą įvesties sritį, kad iššoktumėte klaviatūra ir įveskite IP adresą.

Vietinis prievadas: gamyklinis nustatymas: 8899.

Spustelėkite atitinkamą įvesties sritį, kad iššoktumėte klaviatūra ir įveskite įrenginio prievado numerį.

40) T erminas: E red.

Paspauskite mygtuką „Redaguoti“, kad būtų rodomas nuotolinio valdymo IP, A paskyra, P slaptažodis ir Path.

Nuotolinis IP: 0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255,0 ~ 255. Gamyklinis nustatymas: nėra.

Nustatykite prijungto galinio įrenginio IP adresą.

Paskyra: nustatykite prijungto galinio įrenginio paskyros pavadinimą. Gamyklinis nustatymas: nėra.

Slaptažodis: nustatykite prijungto galinio įrenginio slaptažodį. Gamyklinis nustatymas: nėra.

Kelias: nustatykite kelio pavadinimą duomenims eksportuoti į prijungtą galinį įrenginį. Gamyklinis nustatymas: nėra.

41) Kova: Pastaba.

Paspauskite mygtuką „Pastaba“, kad peržiūrėtumėte sistemos informaciją (įskaitant programinės įrangos versiją, gamintoją ir kt.)

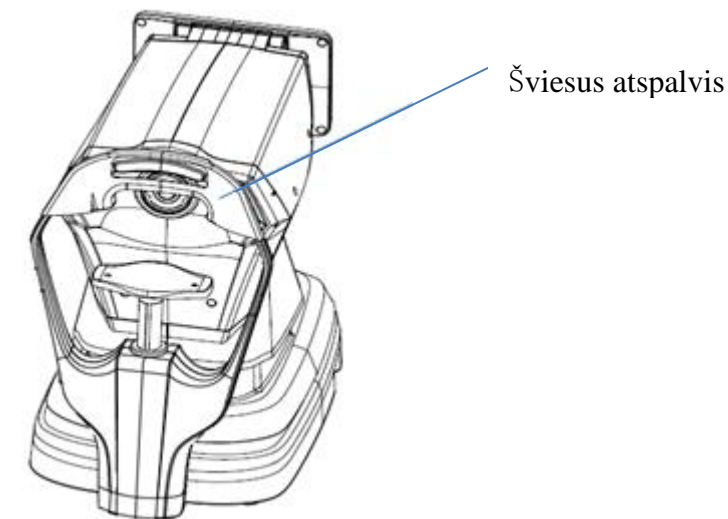
## 6.5 Pasiruošimas prieš matavimą

1) Prieš naudodami patikrinkite, žr . 5 skyrių „Prevencinė patikra“;

2) Prijunkite įrenginio maitinimo laidą, prijunkite maitinimo šaltinį ir įjunkite maitinimo jungiklį.



Po įrenginio inicijavimo įeikite į pagrindinę sąsają;

3)atramą ir smakro atramą reikia švelniai nuvalyti švaria marle arba sugeriančia vata, pamirkyta dezinfekuojančiame alkoholyje, nenormalioje regėjimo aplinkoje (normali refrakcijos aplinka paprastai reiškia tamsią arba pusiau tamsią patalpą), kad aplinkos šviesa tiesiogiai nepatektų į objekto akis, aplinkos šviesai blokuoti gali būti naudojamas šviesos skydas, kaip parodyta paveikslėlyje žemiau.



4) Paprašykite paciento atsisėsti priešais prietaisą ir išimti nešiojamus akinius ar kontaktinius lęšius;

5) Padarykite , kad paciento apatinis žandikaulis buvo uždėtas ant smakro atramos, o jo kakta buvo lengvai paremta ant kaktos atramos;

6) Spustelėkite   icon pagrindinėje sąsajoje, kad sureguliuotumėte smakro atramos aukštį.

Padėkite paciento akis toje pačioje horizontalioje padėtyje naudodami e ye lygio žymeklį ant kaktos



atramos.

Pastaba: pacientai turi būti raginami atmerkti akis ir nemirksėti matavimo metu; kitaip bus paveikti matavimo rezultatai.

## 6.6 R & K matavimas (taikoma YPC-100K )

Spustelėkite matavimo režimą **R&K** piktogramą pagrindinės sąsajos įrankių juostoje, perjunkite į lūžio klaidos ir ragenos kreivumo matavimo režimą.

1) Nurodykite pacientui stebėti vaizdus, kurie rodomi matavimo lange.

2) Paciento akių rodymas ekrane.

Reguliuojant vairasvirtę, paciento akys rodomos ekrane. (Sulygiuokite e ye lygio žymeklį ant matavimo prietaiso su akių lygio žymekliu ant kaktos palaikymas)

Pakreipkite vairasvirtę į kairę ir į dešinę, kad matavimo vienetas judėtų į kairę ir į dešinę;

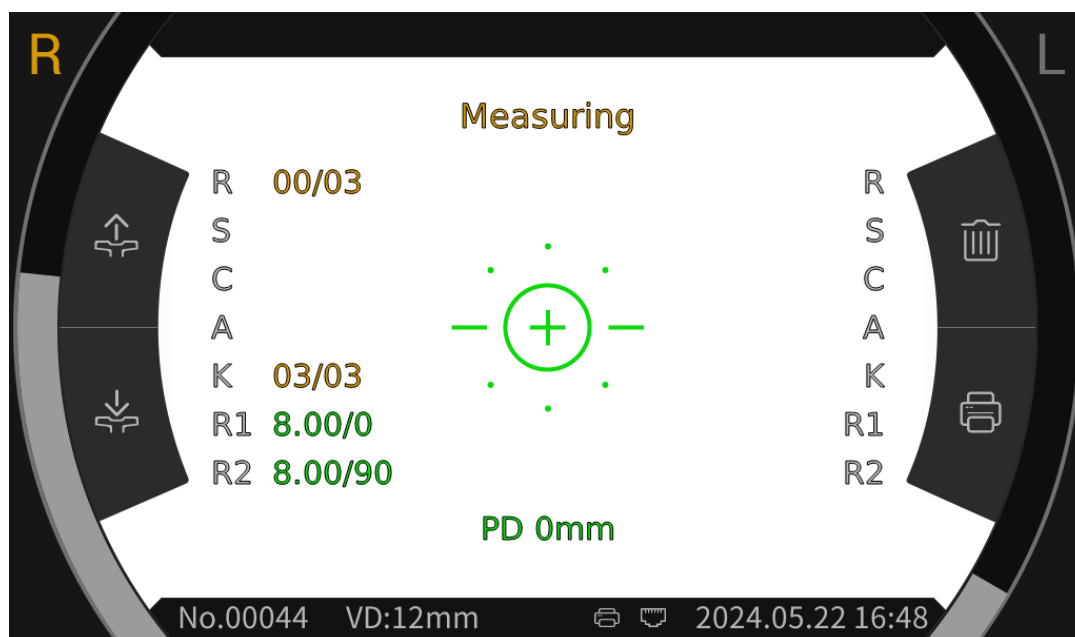
Pakreipkite vairasvirtę į priekį ir atgal, kad matavimo vienetas judėtų pirmyn ir atgal;

Sukant viršutinę vairasvirtės dalį, matavimo vienetas judėkite aukštyn ir žemyn.

Judinkite kairėn, dešinėn, aukštyn ir žemyn, kad sureguliuotumėte matavimo padėtį, judėkite pirmyn ir atgal, kad sureguliuotumėte fokusavimą.

3) Išlygiavimas ir fokusavimas.

Sureguliuokite valdymo rankenėlę taip, kad fokusavimo žiedas būtų purvo žiede, projektuotame ant paciento akies, kad būtų galima išlygiuoti.



Kai fokusavimo žiedas yra purvo žiede, fokusavimo žiedas parodys fokusavimo raginimą ir

fokusuos pagal fokusavimo raginimą.

Vadovaudamiesi fokusavimo patarimais, valdymo rankenėlę pakreipkite į priekį ir atgal, kad fokusavimas būtų geriausias.



Pelkės žiedas: nuoroda lygiavimui.

Pastaba: jei purvo žiedą užstoja blakstienos arba vokai, matavimas gali būti neįmanomas. Prašome nemirksėti.

	Jei jis yra per arti paciento akių, reikia pakreipti vairsvirtę atgal (operatoriaus kryptimi), kad pajudėtų matavimo blokas.
	Geriausiai sutelkite dėmesį
	Jis yra per toli nuo paciento akių. Norint perkelti matavimo įrenginį, vairsvirtę reikia pakreipti į priekį (paciento kryptimi).

Fokusavimo būsenos aprašymas

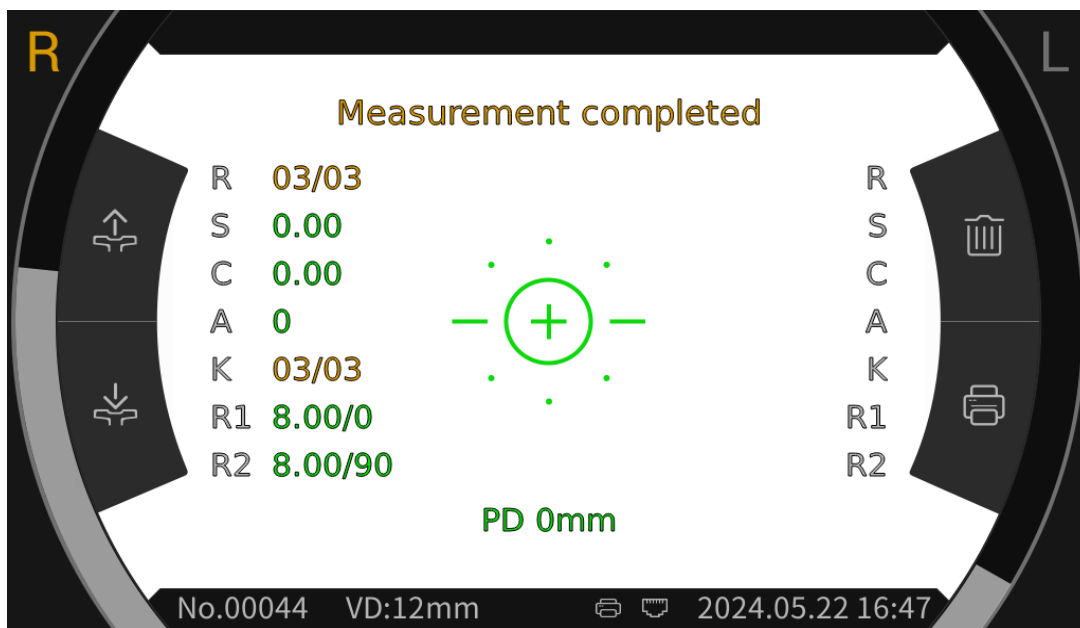
#### 4) Matavimų atlikimas.

Kai išlygiavimas ir fokusavimas yra geriausios būklės, pradėkite matavimą.

Kai matavimo režimas nustatytas į automatinį, matavimas prasidės automatiškai; Kai matavimo režimas nustatytas į rankinį, paspauskite matavimo mygtuką, kad pradėtumėte matavimą.

#### 5) Matavimo pabaiga.

Kai matavimas bus baigtas, ekrane bus rodomi matavimo duomenys ir pranešimas „Matavimas baigtas“.



6) Tokiu pat būdu išmatuokite kitą akį.



Dėmesio: Matavimo proceso metu, pasiekę matavimo padėtį, nespauskite matavimo vieneto 7 virš galvos, kad neliestumėte išmatuoto asmens nosies.



Dėmesio: Prieš matuojant, tiriamojo akių padėtis turėtų būti suderinta su akių padėties žymekliais abiejose priekinio laikiklio pusėse.

## 6.7 REFmatavimas (taikoma YPC-1001 )

Spustelėkite matavimo režimą **REF** piktogramą pagrindinės sąsajos įrankių juostoje, perjunkite į lūžio klaidos ir ragenos kreivumo matavimo režimą.

1) Nurodykite pacientui stebėti vaizdus, kurie rodomi matavimo lange.

2) Paciento akių rodymas ekrane.

Reguliuojant vairasvirtę, paciento akys rodomos ekrane. (Sulygiuokite e ye lygio žymeklį ant matavimo prietaiso su akių lygio žymekliu ant kaktos palaikymas)

Pakreipkite vairasvirtę į kairę ir į dešinę, kad matavimo vienetas judėtų į kairę ir į dešinę;

Pakreipkite vairasvirtę į priekį ir atgal, kad matavimo vienetas judėtų pirmyn ir atgal;

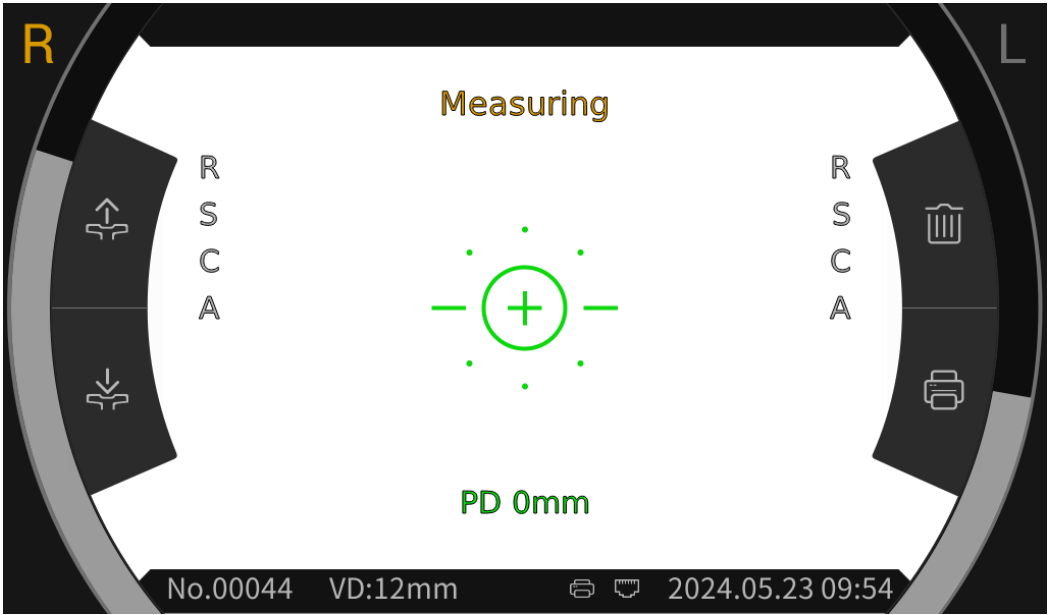
Sukant viršutinę vairasvirtės dalį, matavimo vienetas judėkite aukštyn ir žemyn.

Judinkite kairėn, dešinėn, aukštyn ir žemyn, kad sureguliuotumėte matavimo padėtį, judėkite pirmyn ir atgal, kad sureguliuotumėte fokusavimą.

3) Išlygiavimas ir fokusavimas.


Sureguliuokite valdymo rankenėlę taip, kad fokusavimo žiedas būtų purvo žiede, projektuotame ant

paciento akies, kad būtų galima išlygiuoti.










Kai fokusavimo žiedas yra purvo žiede, fokusavimo žiedas parodys fokusavimo raginimą ir fokusuos pagal fokusavimo raginimą.

Vadovaudamiesi fokusavimo patarimais, valdymo rankenėlę pakreipkite į priekį ir atgal, kad fokusavimas būtų geriausias.

 Pelkės žiedas: nuoroda lygiavimui.

Pastaba: jei purvo žiedą užstoja blakstienos arba vokai, matavimas gali būti neįmanomas. Prašome nemirksėti.

	Jei jis yra per arti paciento akių, reikia pakreipti vairasvirtę atgal (operatoriaus kryptimi), kad pajudėtų matavimo blokas.
	
	
	Geriausiai sutelkite dėmesį
	Jis yra per toli nuo paciento akių. Norint perkelti matavimo įrenginį, vairasvirtę reikia pakreipti į priekį (paciento kryptimi).
	
	

## Fokusavimo būsenos aprašymas

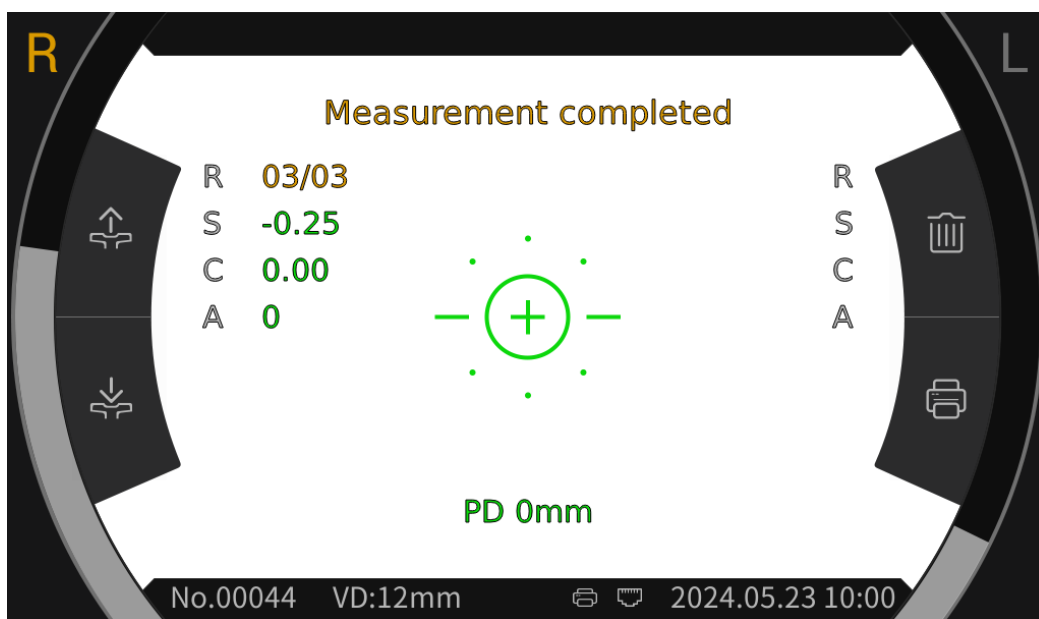
### 4) Matavimų atlikimas.

Kai išlygiavimas ir fokusavimas yra geriausios būklės, pradėkite matavimą.

Kai matavimo režimas nustatytas į automatinį, matavimas prasidės automatiškai; Kai matavimo režimas nustatytas į rankinį, paspauskite matavimo mygtuką, kad pradėtumėte matavimą.

### 5) Matavimo pabaiga.

Kai matavimas bus baigtas, ekrane bus rodomi matavimo duomenys ir pranešimas „Matavimas baigtas“.



### 6) Tokiu pat būdu išmatuokite kitą akį.





Dėmesio: Matavimo proceso metu, pasiekę matavimo padėtį, nespauskite matavimo vieneto 7 virš galvos, kad neliestumėte išmatuoto asmens nosies.



Dėmesio: Prieš matuojant, tiriamojo akių padėtis turėtų būti suderinta su akių padėties žymekliais abiejose priekinio laikiklio pusėse.

## 6.8 CS matavimas

1) Suregulius rankeną, kad būtų sulygiuotos ir sufokusuotos paciento akys, pradedamas testas, o sistema automatiškai gauna paciento pamatinį vaizdą.

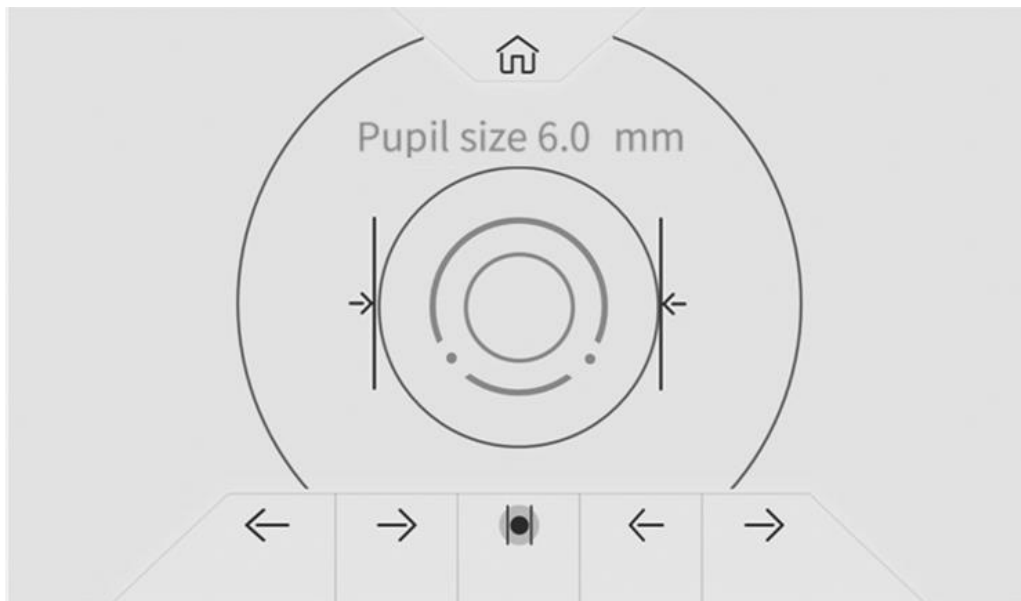
2) C nulaižykite diapazoną  piktogramą pagrindinės sąsajos įrankių juostoje, kad įvestumėte diapazono sąsają, ir tada perjunkite į  piktogramą ekrano apačioje, kad išmatuotų ragenos dydį.

- 3) Spustelėkite ← arba → piktogramos, kad būtų galima atitinkamai reguliuoti išlygiavimą kairėje ir dešinėje → | ←, kol lygiavimo linijos bus sulygiuotos su kairiuoju ir dešiniuoju ragenos kraštais. Šiuo metu ekrane rodomas ragenos dydis.
- 4) Tokiu pat būdu išmatuokite kitą akį.
- 5) Spustelėkite 🏠 piktogramą, kad grįžtumėte į pagrindinę sąsają.



## 6.9 PS matavimas

- 1) Sureguliuavus rankeną, kad būtų sulygiuotos ir sufokusuotos paciento akys, pradedamas testas, o sistema automatiškai gauna paciento pamatinį vaizdą.
- 2) C nulaižykite diapazoną 📏 piktogramą pagrindinės sąsajos įrankių juostoje, kad įvestumėte diapazono sąsają, ir tada perjunkite į 🎯 piktogramą ekrano apačioje, kad pamatytumėte vyzdžio dydį.



3) Spustelėkite piktogramas ← arba → atitinkamai, kad sureguliuotumėte kairįjį ir dešinįjį lygiavimą → | ←, kol lygiavimo linijos bus sulygiuotos su kairiuoju ir dešiniuoju vizualinio lauko kraštais. Šiuo metu ekrane rodomas vizualinio lauko dydis.

4) Tokiu pat būdu išmatuokite kitą akį.

5) Spustelėkite 🏠 piktogramą, kad grįžtumėte į pagrindinę sąsają.

## 6.10 PD matavimas

Atstumas iki galo bus automatiškai išmatuotas REF matavimo metu.

## 6.11 Kataraktos matavimas

Jei matavimo metu negalima atlikti matavimo dėl kataraktos, galima pradėti kataraktos matavimą.

Parametrų nustatymo sąsajoje nustatykite kataraktos parinktį į „Ijungta“ ir, Ijungta “ kaip laikiną nustatymą neišsaugodami. Baigęs matavimą, jis automatiškai išsijungs į „išjungtą“.

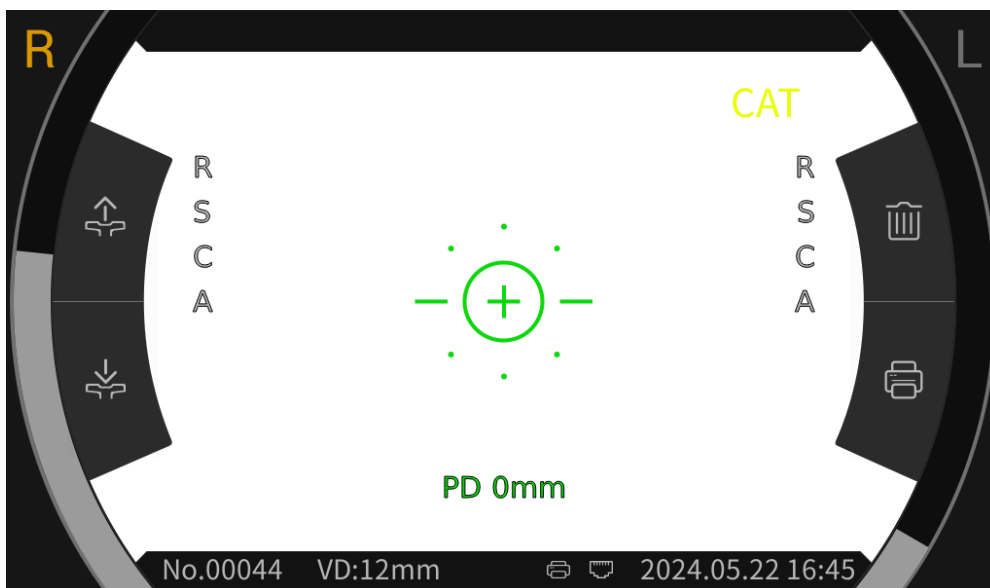
Paspauskite, kad pasirinktumėte „Ijungta“, iškylančiajame lange bus rodoma: Ijungus kataraktą, matavimo šviesa, patenkanti į akių dugną, padidės, ar norite tęsti?

Paspauskite Atšaukti arba Gerai.

Atšaukti: išjunkite kataraktos matavimo funkciją. OK: paleiskite kataraktos matavimo funkciją.



Praėjus 30 sekundžių nuo matavimo pradžios, šviesos šaltinis išsijungs automatiškai.

Kai prietaisas įjungiamas į kataraktos matavimo režimą, ekrane rodomas "CAT".

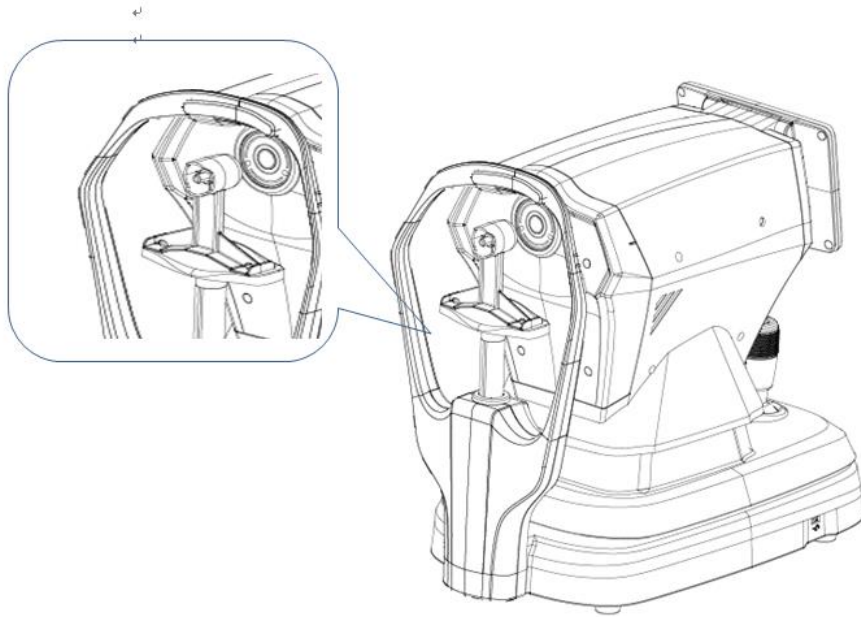


## 6.12 Kalibravimas

Kai prietaisas naudojamas tam tikrą laiką, matavimo duomenų tikslumą galima patikrinti naudojant sferinę modelio akį.

- 1) Uždėkite sferinę modelio ausį ant smakro atramos , viena objektyvo puse nukreipta į matavimo langą, įkiškite fiksavimo kaištį į padėties nustatymo angą ant smakro atramos ir pritvirtinkite sferinę modelio ausį.
- 2) Sulygiuokite sferinio modelio akies lygį su e y e lygio žymekliu ant kaktos palaikykite c laižydami   piktogramą pagrindinėje sąsajoje.
- 3) Nustatykite AR v ertex atstumą į 12 mm, o matavimo metodas buvo toks pat kaip ir R&K. m matavimas.





Pastaba: Ant sferinio modelio akis. Nominali vertė yra tik nuoroda . Jei matavimo rezultatai labai skiriasi nuo nominalios vertės, susisiekite su Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. arba įgaliotuoju platintoju.

Pastaba: nelieskite objektyvo paviršiaus pirštais. Dėl sunkiai įsisenėjusių dėmių , švelniai nuvalykite naudokite švarią marlę, pamirkytą alkoholyje.

## 7. Valymas ir apsauga



Dėmesio: Prietaisui valyti nenaudokite jokių korozinių valiklių, kad nepažeistumėte įrenginio paviršiaus.

### 7.1 Ekranų valymas

Turite išvalyti LCD ekraną, jei jis per daug nešvarus, kad aiškiai matytumėte informaciją.

- 1) Išjunkite maitinimą.
- 2) Ištraukite maitinimo laidą iš lizdo.
- 3) Švelniai nuvalykite LCD ekraną minkštu ir švriu medvilniniu audiniu arba sugeriančia vata.



Dėmesio: prieš valydami išjunkite maitinimą ir ištraukite maitinimo laidą iš lizdo. Priešingu atveju tai gali sukelti elektros smūgį.



Dėmesio: nevalykite LCD ekraną kietu skudurėliu ar popieriumi; kitaip jis gali subraižyti ekraną.



Dėmesio: įsitikinkite, kad LCD ekrane nepatenka vandens lašų; jei yra vandens lašas, nuvalykite jį minkštu ir švriu medvilniniu audiniu arba sugeriančia vata.

Priešingu atveju ant LCD ekraną gali likti dėmių,



Dėmesio: Valydami LCD ekraną švelniai nuvalykite. Priešingu atveju per didelė jėga gali sukelti įrenginio gedimą.

### 7.2 Išvalykite matavimo langą

Jei matavimo langelis yra nešvarus, tai turės įtakos matavimo rezultatų patikimumui. Prieš naudodami patikrinkite matavimo langelį.

Pasirodžius pranešimui "Nuomėkite patikrinkite matavimo langą!" rodomas ant ekranas ( parametrų nustatymuose reikia nustatyti „Matavimo lango patikra“ į „Taip“) arba matavimo langas akivaizdžiai nešvarus, matavimo langelį reikia išvalyti.

- 1) Dulkėms: dulkes nupūskite pūstuvu ;
- 2) Dėl dėmių ir pirštų žymių: švelniai nuvalykite stiklinį lęšį minkštu ir švriu medvilniniu skudurėliu, sudrėkintu alkoholiu.



Dėmesio: Nevalykite stiklo lęšio kietu skudurėliu ar popieriumi; kitaip jis gali subraižyti stiklo

lęši .



Dėmesio: švelniai valykite išilgai lanko formos nuo matavimo lango centro ; kitu atveju per didelė jėga gali subraižyti matavimo langelio lęši.

### 7.3 Nuvalykite išorines įrenginio dalis

Kai išorinės įrenginio dalys, pvz., korpusas ar skydelis, yra nešvarios, nuvalykite jas švaria minkšta šluoste.

Dėl sunkiai įsisenėjusių dėmių , Pamerkite švarų minkštą skudurėlį į neutralų ploviklį, gerai sujunkite laidus ir nuvalykite. Galiausiai nusauskite sausu minkštu skudurėliu.



Dėmesio: Prietaisui valyti nenaudokite minkšto šluostės, suvilgytos vandenyje. Priešingu atveju vanduo gali patekti į įrenginį ir sukelti įrenginio gedimą.

## 8. Priežiūra

### 8.1 Spausdinimo popieriaus keitimas

Kai ant spausdinimo popieriaus krašto atsiranda raudona linija, nustokite naudoti spausdintuvą ir pakeiskite jį nauju ritiniu.



Dėmesio: Šio gaminio spausdintuvas naudoja terminio spausdinimo popierių, kurio specifikacijos plotis 57 mm.

Pakeitimo veiksmai yra tokie:

1) Patraukite permatomas spausdinimo kabinos dureles , atidarykite spausdintuvą dangtelį ir išimkite likusį spausdinimo popierių.

Spausdintuvo dangtelis

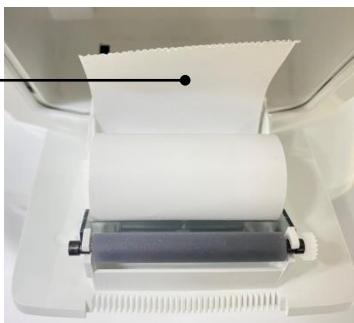
Spausdinimo kabina



2) Įdėkite naują spausdinimo popieriaus ritinį į spausdinimo dėžutę.

Pastaba: atkreipkite dėmesį į popieriaus ritinio kryptį, jei popieriaus ritinys apverstas atvirkščiai, spausdintuvas nespausdins jokių duomenų.

Popieriaus ritinio kryptis



3) Ištraukite spausdinimo popierių išilgai spausdintuvo dangčio popieriaus išvesties.

4) Uždarykite spausdintuvo dangtį ir permatomos spausdinimo skyriaus durelės automatiškai atsistatys, kad būtų baigtas keitimas.

Pastaba: Nespausdinkite be spausdinimo popieriaus arba netraukite spausdinimo popieriaus į spausdintuvą jėga, nes tokia operacija sutrumpins spausdintuvo tarnavimo laiką.

Spausdinimo popieriaus lizdas



8.2 Taisomas ir keičiamas dalis, pvz., maitinimo laidą, saugiklį ir kt., gali tiekti tik mūsų įmonė . Kiti neleistini komponentai gali sumažinti minimalų prietaiso saugumą.

8.3 Saugiklis yra įrenginio apačioje . Jei pažeistas , pakeiskite jį įmonės pateiktu 5KT1A250V tipu .


8.4 Neardykite ir netaisykite įrenginio savavališkai . Kreipkitės į vietinį pardavėją arba gamintoją.

8.5 Prieš grąžindami prietaisą gamintojui taisyti ar prižiūrėti, švaria minkšta šluoste, suvilgyta dezinfekuojančiame alkoholyje, nuvalykite prietaiso paviršių (ypač dalis, kurios liečiasi su pacientu).

8.6 Įmonė žada pateikti elektros schemą, komponentų sąrašą ir kitą svarbią informaciją, reikalingą įrenginio priežiūrai pagal vartotojų poreikius.

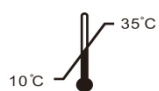
## 9. Problemų sprendimas

Įrenginio gedimo atveju peržiūrėkite toliau pateiktą lentelę. Jei gedimas nepašalinamas, susisieki su Chongqing Yeasn Science - Technology Co., Ltd. arba įgaliotuoju pardavėju.

Gedimo reiškiny	Galimos priežastys	Sprendimai
Įrenginio paleisti nepavyko	Maitinimo laidas netinkamai prijungtas prie maitinimo lizdo	Tinkamai prijunkite maitinimo laidą
Ekranas neįsijungia	Ekrano užsklanda įjungta, o prietaisas veikia laukimo režimu	Pažadinkite įrenginį bet koku prisilietimu
Spausdintuvas neveikia _	Spausdinimo popierius buvo sunaudotas; Parametrų nustatymuose nustatykite „P spausdintuvas“ į „OFF“.	Pakeiskite nauju spausdinimo popieriumi; Nustatykite parametrus į „M rankinis“ arba „Auto“
Nėra duomenų apie spausdinimo popierių	Popieriaus ritinys apverstas	Sureguliuokite popieriaus ritinio kryptį
Matavimo vieneto negalima perkelti	Užrakinimo svirtis užrakinta	Patraukite fiksavimo svirtį į  šoną, kad atrakintumėte įrenginį

## 10. Aplinkos sąlygos ir tarnavimo laikas

### 10.1 Aplinkos sąlygos normaliam darbui



Aplinkos temperatūra: 10 °C ~ 35 °C



Santykinė oro drėgmė: 30 % ~ 85 % (be kondensato)



Atmosferos slėgis: 700 hPa ~ 1060 hPa

Vidaus sąlygos: švarus ir be tiesioginės šviesos.

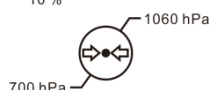
### 10.2 Aplinkos sąlygos transportuojant ir sandėliuojant



Aplinkos temperatūra : -10 °C ~ 55 °C



Santykinė oro drėgmė: 10 % ~ 85 % (be kondensato)



Atmosferos slėgis: 700 hPa ~ 1060 hPa

Vidaus sąlygos: gera ventiliacija ir be korozinių dujų.

### 10.3 Tarnavimo laikas

Prietaiso tarnavimo laikas yra 8 metai nuo pirmojo naudojimo, tinkamai prižiūrint ir prižiūrint.

Prietaiso tarnavimo laikas vertinamas remiantis normalia 23 °C temperatūros aplinka.

## 11. Šalinimas ir aplinkos apsauga



### INFORMACIJA VARTOTOJUI

Perdirbkite arba tinkamai išmeskite panaudotas baterijas ir kitas atliekas, kad apsaugotumėte aplinką.

Šis gaminys pažymėtas atrankinio atliekų rūšiavimo simboliu elektros ir elektroninis įranga (WEEE). Tai reiškia kad šis produktas turi būti tvarkomas vietinis renkant taškus arba grąžinant mažmenininkui tu pirkti naują gaminį santykiu vienas prieš vieną pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, kad perdirbti arba išmontuoti, kad būtų sumažintas jo poveikis aplinkai.

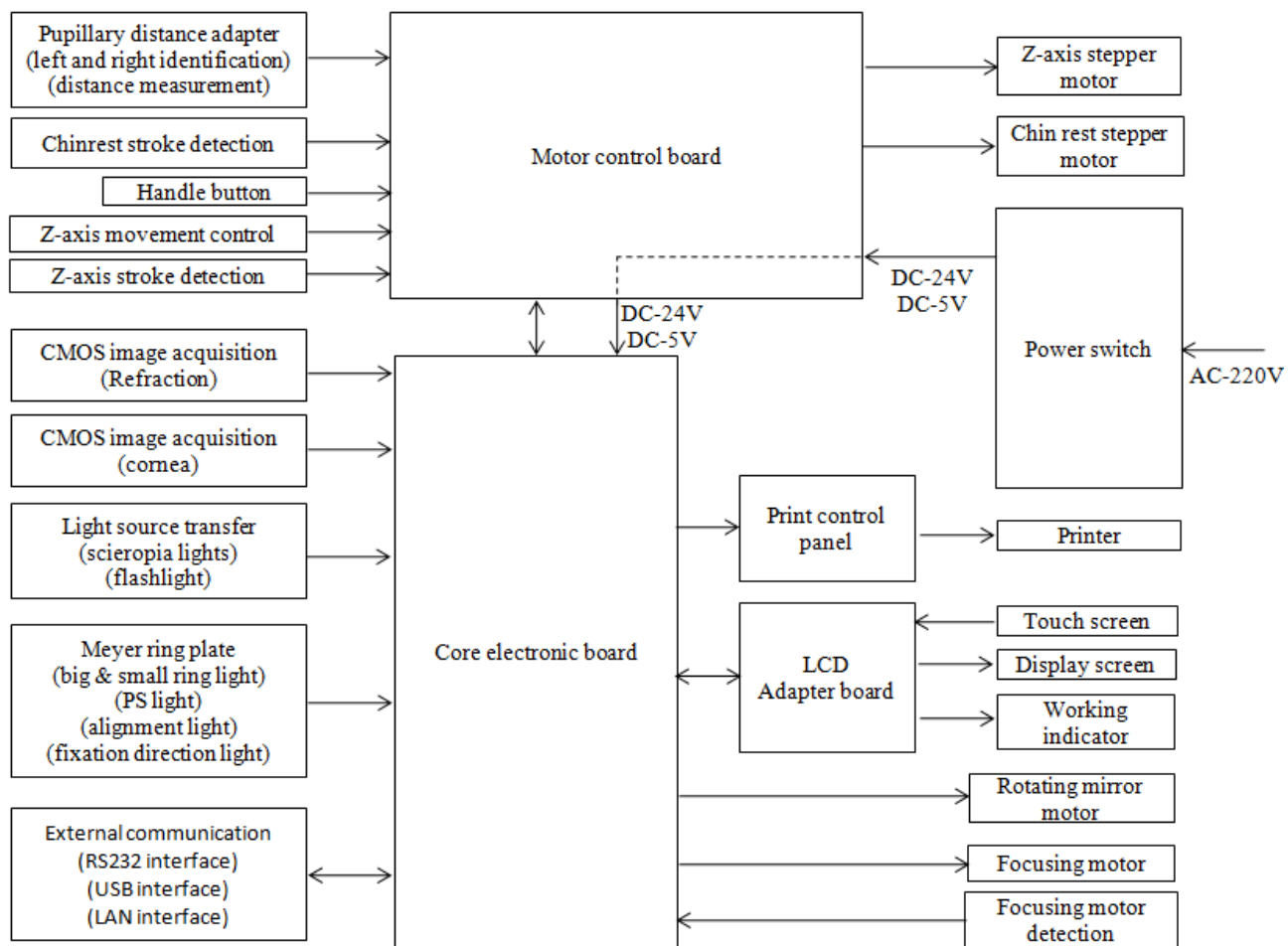
Labai mažos WEEE atliekos (nėra išorinės matmuo didesnis nei 25 cm) gali būti pristatytas į mažmenininkai galutiniams vartotojams nemokamai ir neįsipareigojant pirkti EEE lygiavertis tipas. Norėdami gauti daugiau informacijos, susisieki su savo vietos arba regiono atstovais autoritetai. Elektroniniai gaminiai, neįtraukti į atranką rūšiavimas procesas yra potencialiai pavojingas aplinkai ir žmonių sveikatai dėl pavojingų medžiagų buvimas medžiagos . Neteisėtas gaminio išmetimas turi a bauda pagal teisės aktus šiuo metu galiojantis.

## 12. Gamintojo atsakomybė

Bendrovė yra atsakinga už saugumą, patikimumą ir poveikį veikimui toliau nurodytomis aplinkybėmis:

- Surinkimą, papildymą, modifikavimą, keitimą ir remontą atlieka įmonės įgalioti darbuotojai;
- Elektros įranga patalpoje atitinka galiojančius reikalavimus, ir
- Prietaisas naudojamas pagal vartotojo vadovą.

### 13. Elektros schema



Norėdami gauti daugiau informacijos ir paslaugų arba bet kokių klausimų, susisiekite su įgaliotuoju pardavėju arba gamintoju. Mes mielai jums padėsime.


## 14. Nurodymai dėl EMS ir kitų trukdžių

- 1) Šiam įrenginiui reikalingos specialios atsargumo priemonės, susijusios su EMS, jis turi būti sumontuotas ir pradėtas naudoti pagal pateiktą EMS informaciją. Šis įrenginys gali paveikti nešiojama ir mobilioji RD ryšio įranga.
- 2) įrenginio nenaudokite mobiliojo telefono ar kitų įrenginių, skleidžiančių elektromagnetinius laukus. Dėl to įrenginys gali veikti netinkamai.
- 3) Dėmesio: šis prietaisas buvo kruopščiai išbandytas ir patikrintas, siekiant užtikrinti tinkamą veikimą ir veikimą!
- 4) Atsargiai: šio prietaiso negalima naudoti šalia kitos įrangos arba sukrauti su kita įranga ir jei būtina naudoti greta arba sukrautą, reikia stebėti šį įrenginį, kad būtų patikrintas normalus veikimas toje konfigūracijoje, kurioje jis bus naudojamas.

Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinė emisija		
YP C-100/YPC-100K skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba YP C-100/YPC-100K naudotojas turi užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.		
Emisijos bandymas	Laikymasis	Elektromagnetinė aplinka – nurodymai
RF emisija CISPR 11	1 grupė	YP C-100/YPC-100K naudoja RD energiją tik savo vidinei funkcijai. Todėl jo radijo dažnių spinduliuotė yra labai maža ir greičiausiai nesukels jokių trikdžių netoliese esančiai elektroninei įrangai.
RF spinduliavimas CISPR 11	B klasė	YP C-100/YPC-100K tinka naudoti visose įstaigose, išskyrus buitines ir tiesiogiai prijungtas prie viešojo žemos įtampos maitinimo tinklo, kuris tiekia energiją buitiniais pastatams.
Harmoninės emisijos IEC 61000-3-2	A klasė	
Įtampos svyravimai / mirkėjimo emisija IEC 61000-3-3	Atitinka	



Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas			
YP C-100/YPC-100K skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. YP C-100/YPC-100K klientas arba vartotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.			
Imuniteto testas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – nurodymai
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktas ± 15 kV oro	± 8 kV kontaktas ± 15 kV oro	Grindys turi būti medinės, betoninės arba keraminės plytelės. Jei grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinė oro drėgmė turi būti ne mažesnė kaip 30%.
Elektros greitas pereinamasis laikotarpis / sprogoimas IEC 61000-4-4	±2 kV maitinimo linijoms ±1 kV įvesties/išvesties linijoms	±2kV maitinimo linijoms	Tinklo maitinimo kokybė turi atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos kokybę.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	± 1 kV linija (-ės) į liniją (-as) ± 2 kV linija (-ės) į žemę	±1 kV diferencialinis režimas	Tinklo maitinimo kokybė turi atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos kokybę.
Įtampos kritimai, trumpi pertrūkiai ir įtampos svyravimai maitinimo įvesties linijose IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % kritimas UT) 0,5 ciklui 40% UT (60 % sumažėjo UT) 5 ciklams 70% UT (30 % sumažėjo UT) 25 ciklams <5 % UT (>95 % kritimas UT) 5 sek	<5 % UT (>95 % kritimas UT) 0,5 ciklui 40% UT (60 % sumažėjo UT) 5 ciklams 70% UT (30 % sumažėjo UT) 25 ciklams <5 % UT (>95 % kritimas UT) 5 sek	Tinklo maitinimo kokybė turi atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos kokybę. Jei YP C-100/YPC-100K vartotojas reikalauja nuolatinio veikimo, kai nutrūksta maitinimas, rekomenduojama YPC-100/YPC-100K maitinti iš nepertraukiamo maitinimo šaltinio arba baterijos.
Galios dažnio (50 Hz/60 Hz) magnetinio lauko IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Galios dažnio magnetiniai laukai turi būti tokio lygio, kuris būdingas tipinei vietai tipinėje komercinėje ar ligoninės aplinkoje.
PASTABA UT yra kintamosios srovės tinklo įtampa prieš naudojant bandomąjį lygį.			

Nurodymai ir gamintojo deklaracija – elektromagnetinis atsparumas			
YPC-100/YPC-100K skirtas naudoti toliau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. YPC-100/YPC-100K klientas arba vartotojas turėtų užtikrinti, kad jis būtų naudojamas tokioje aplinkoje.			
Imuniteto testas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka – nurodymai
<p>Vykdė RF IEC 61000-4-6</p> <p>Spinduliuojamas RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz iki 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz iki 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Nešiojamoji ir mobilioji RD ryšio įranga neturėtų būti naudojama arčiau jokios YPC-100/YPC-100K dalies, įskaitant laidus, nei rekomenduojamas atstumas, apskaičiuotas pagal siųstuvo dažniui taikomą lygtį. Rekomenduojamas atstumo atstumas</p> <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P} 80 \text{ MHz iki } 800 \text{ MHz}</math></p> <p><math>d = 2,3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz iki } 2,5 \text{ GHz}</math></p> <p>Kur P yra didžiausia siųstuvo išėjimo galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją, o d yra rekomenduojamas atstumas metrais (m). Fiksuotų radijo dažnių siųstuvų lauko stipris, nustatytas atlikus elektromagnetinį vietos tyrimą, <sup>a</sup> turėtų būti mažesnis nei kiekvieno dažnių diapazono atitikties lygis. <sup>b</sup></p> <p>Netoli įrangos, pažymėtos šiuo simboliu, gali atsirasti trikdžių:</p> 
<p>1 PASTABA Esant 80 MHz ir 800 MHz, taikomas aukštesnis dažnių diapazonas.</p> <p>2 PASTABA Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visais atvejais. Elektromagnetiniam sklidimui įtakos turi sugertis ir atspindys nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.</p>			
<p>a Fiksuotų siųstuvų, pvz., radijo (korinio / belaidžio) telefonų bazinių stočių ir žemės, lauko stiprumas mobiliojo radijo, radijo mėgėjų, AM ir FM radijo transliacijų ir televizijos transliacijų teoriškai nuspėti negalima tikslumu. Įvertinti elektromagnetinę aplinką dėl stacionarių RD siųstuvų, elektromagnetinę vietą reikėtų apsvarstyti apklausą. Jei išmatuotas lauko stiprumas toje vietoje, kurioje naudojamas YPC-100/YPC-100K, viršija aukščiau nurodytą taikomą RF atitikties lygį, YPC-100/YPC-100K turėtų stebėti, kad būtų patikrintas normalus veikimas. Jei pastebimas nenormalus veikimas, gali būti taikomos papildomos priemonės būtinai, pvz., perorientuoti arba perkelti YPC-100/YPC-100K.</p> <p>b Dažnių diapazone nuo 150 kHz iki 80 MHz lauko stiprumas turi būti mažesnis nei 3 V/m.</p>			

<b>Rekomenduojami atstumo atstumai</b> <b>tarp nešiojamos ir mobiliosios RF ryšio įrangos ir YPC-100/YPC-100K</b>			
YPC-100/YPC-100K skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje kontroliuojami spinduliuojami RD trikdžiai. YPC-100/YPC-100K klientas arba vartotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių išlaikant minimalų atstumą tarp nešiojamos ir mobiliosios RF ryšio įrangos (siųstuvų) ir YPC-100/YPC-100K kaip rekomenduojama toliau, atsižvelgiant į didžiausią ryšio įrangos išėjimo galią.			
<b>Didžiausia nominali siųstuvo išėjimo galia (W)</b>	<b>Atstumas nuo siųstuvo dažnio (m)</b>		
	150 KHz iki 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz iki 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz iki 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
Siųstuvams, kurių didžiausia išėjimo galia nenurodyta aukščiau, rekomenduojamas atstumas d in metrai (m) gali būti įvertinti naudojant siųstuvo dažniui taikomą lygtį, kur P yra didžiausia siųstuvo išėjimo galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją.			
1 PASTABA Esant 80 MHz ir 800 MHz, taikomas aukštesnio dažnių diapazono atskyrimo atstumas. 2 PASTABA Šios rekomendacijos gali būti taikomos ne visais atvejais. Elektromagnetiniam sklidimui įtakos turi sugertis ir struktūrų, objektų ir žmonių atspindys.			