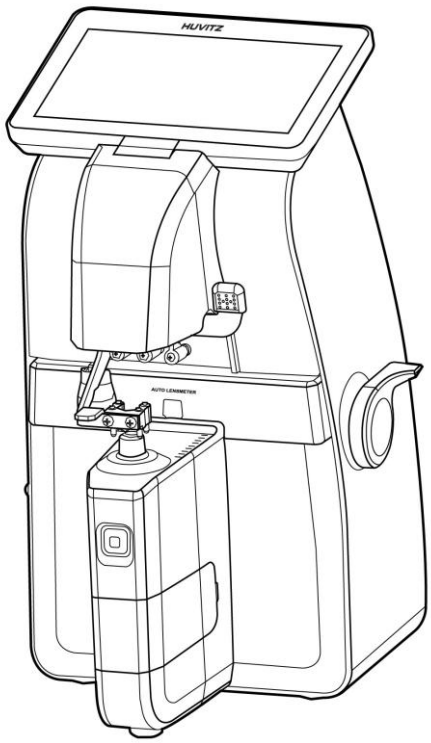
LIT

Huvitz

Automatinis lęšių matuoklis

HLM-9000

NAUDOJIMO VADOVAS



Svarbus pranešimas

Mobiliųjų telefonų, radijo imtuvų, nuotolinio valdymo pultų ir kt. skleidžiamos elektroninės bangos gali sukelti šio gaminio sistemos gedimus. Laikykite juos atokiau nuo gaminio.

Manome, kad šio naudotojo vadovo turinys buvo kruopščiai peržiūrėtas ir apskritai tikslus. Tačiau „Huvitz“ nebus laikoma atsakinga už jokias galimas klaidas ar praleidimus, atsiradusius dėl šiame naudotojo vadove pateiktos informacijos naudojimo.

„Huvitz“ pasilieka teisę bet kada be įspėjimo keisti produktą ar produkto savybes, ir šie pakeitimai gali būti neatsispindėti šiame dokumente.

CE

9000LIT0003-A
(2024.01.19)

ⓒ2023 m. „Huvitz Co., Ltd.“

38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Korėjos Respublika

Šio dokumento autorių teisės priklauso Huvitzui.
Pagal autorių teisių įstatymą, šio dokumento negalima kopijuoti iš dalies ar visiškai be „Huvitz Co., Ltd.“ leidimo.

TURINYS

1. ĮVADAS 6

1.1. PASKIRTIS 6

1.2. KLASIFIKACIJOS 6

1.3. PAGRINDINIAI MATAVIMO PRINCIPAI 6

1.4. ATITINKA STANDARTUS 6

2.SAUGOS INFORMACIJA 8

2.1. ĮVADAS 8

2.2. SAUGOS SIMBOLIAI 9

2.3. APLINKOSAUGOS SIMBOLIS 13

2.4. SAUGOS PRIEMONĖS 15

3.FUNKCIJA 18

4.NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS 19

5.ĮRENGINIO KONFIGŪRACIJA IR VEIKIMO SRAUTAS 20

5.1. ĮRENGINIO KONFIGŪRACIJA – PAGRINDINĖS DALYS 20

5.2. ĮRENGINIO KONFIGŪRACIJA – STANDARTINIAI PRIEDAI 23

5.3. OPERACIJŲ SRAUTAS 24

6.ĮRANGOS MONTAVIMAS IR PARUOŠIMAS 25

6.1. DALIŲ APŽIŪRA 25

6.2. PALEIDIMO BANDYMAS 25

6.3. EKRANO UŽSKLANDA 26

7.MYGTUKO SUDĖTIS 27

7.1. MYGTUKŲ SUDĖTIS PAGAL MATAVIMO REŽIMĄ 27

7.2. MYGTUKŲ NAUDOJIMAS 27

8.EKRANO KOMPOZICIJA 30

8.1. MATAVIMO EKRANAS 30

8.1.1. Specifikacijos 30

8.2. PROGRESYVUS LĘŠIŲ EKRANAS 32

8.2.1. Specifikacijos 32

8.3. Automatinio aptikimo režimas 33
8.3.1. Specifikacijos 33
8.4. Kontaktinių lęšių ekranas 34
8.4.1. Specifikacijos 34
8.5. UV, mėlynas ekranas 35
8.5.1. Specifikacijos 35
8.6. Sąrankos ekranas 37
8.6.1. Specifikacijos 37

9.MATAVIMAS 47

9.1. Bendras objektyvas 47
9.2. Akinių lęšiai 50
9.3. Progresyvūs daugiažidiniai lęšiai 52
9.3.1. Progresyvaus multifokalinio lęšio sandara 52
9.3.2. Progresyvaus daugiažidinio lęšio įvertinimas 54
9.3.3. Atstumo matymo zonos matavimas 55
9.3.4. Matavimo zona artimoje aplinkoje 56
9.3.5. Progresyvinio lęšio matavimo trikčių šalinimas (automatinio aptikimo režimas) 58
9.4. Bendrieji multifokaliniai lęšiai (bifokaliniai lęšiai / trifokaliniai lęšiai) 60
9.4.1. Bendrojo daugiažidinio lęšio sandara 60
9.4.2. Matavimas bendrame ekrane 61
9.4.3. Matavimas progresiniame ekrane 61
9.5. Kontaktiniai lęšiai 62
9.5.1. Sausas matavimas 62
9.5.2. Drėgno paviršiaus matavimas 63
9.6. UV, mėlynųjų spindulių pralaidumas 66
9.7. Matavimo taškų žymėjimas 67
9.7.1. Be astigmatizmo 67
9.7.2. Su astigmatizmu 68
9.8. Prizmė 68
9.9. Matavimo duomenų perdavimas naudojant „Wi-Fi“ 68
9.9.1. „Wi-Fi“ aplinkos nustatymas 68
9.9.2. Patikrinkite „Wi-Fi“ tinklo būseną 71
9.9.3. Matavimo duomenų perdavimas 72
9.10. Matavimo duomenų perdavimas naudojant nuoseklųjį ryšį 75

9.10.1. Prijungimas 75
9.10.2. Naudojimo procedūra 75
9.11. SPAUSDINIMO FORMATAS 76

10.SAVIDIAGNOSTIKA IR PRIEŽIŪRA / REMONTAS 77

10.1. PRIEŠ IŠKVIEČIANT KARĮ 77
10.2. SPAUSDINIMO POPIERIAUS KEITIMAS 78
10.3. SAUGIKLIO KEITIMAS 80
10.4. SANDĖLIAVIMAS 80
10.5. ATLIEKŲ ŠALINIMAS 81
10.6. ĮVAIRŪS PRANEŠIMAI 82
10.7. KAIP IŠVALYTI ADATŲ SKYLUTĘ 83

11.PAGRINDINĖ SPECIFIKACIJA 84

12.INFORMACIJA APIE ELEKTROMAGNETINĮ SUDERINAMUMĄ (EMS) 86

13.PASLAUGŲ INFORMACIJA 90

1

Įvadas

1.1. Paskirtis

Automatinis lęšių matuoklis HLM-9000 skirtas lęšių lūžio gebai matuoti ir parodo lęšių sferines, cilindrines ir ašines formas.

1.2. Klasifikacijos

- Klasifikacija: I klasė pagal Medicinos prietaisų reglamento VIII priedą (13 taisyklė) 2017/745
- Apsauga nuo elektros smūgio: I klasė
- Apsauga nuo žalingo vandens patekimo: Įprasta, IPX0
- Taršos laipsnis: II
- Saugos laipsnis esant degiems anestetikų mišiniams su oru arba deguonimi arba su azoto suboksidu: Netinka naudoti esant degių anestetikų mišiniui su oru, deguonimi arba azoto suboksidu.
- Veikimo režimas: Nuolatinis

1.3. Pagrindiniai matavimo principai

- Bangos fronto analizės technologija su Hartmano jutikliu
- Matavimo lemputė (žalia, 545 nm) apšviečia matuojamą lęšį, skirtą lęšio refrakcijos matavimams. Ji perduodama į vaizdo jutiklį per skylutes. Priklausomai nuo vaizdo dydžio ir padėties, procesorius apskaičiuoja lęšio optinius parametrus. Šie matavimai yra susiję su esama matavimo padėtimi ir naudojami matuojamam objektui centruoti bei išmatuotai vertei parodyti.

1.4. Taikomas standartas

- IEC/EN 60601-1: MEDICINOS ELEKTRINĖ ĮRANGA. 1 dalis. Bendrieji saugos reikalavimai
- IEC/EN 60601-1-2: Medicininė elektrinė įranga. 1 dalis: Bendrieji saugos reikalavimai. Gretutinis standartas: Elektromagnetinis suderinamumas. Reikalavimai ir bandymai.
- ISO15004-1: Oftalmologiniai instrumentai. Pagrindiniai reikalavimai ir bandymo metodai

Bendrieji reikalavimai, taikomi visiems oftalmologiniams instrumentamst

- ISO 8598-1:Optika ir optiniai prietaisai. Focimetrai. 1 dalis. Bendrosios paskirties prietaisai

1.5. Kontraindikacijos

Netaikoma, nėra jokių kontraindikacijų.

1.6. Paciento reikalavimai

Netaikoma, nėra jokiųpaciento reikalavimas.

2

Saugos informacija

2.1. Įvadas

Saugumas yra pagrindinė visų žmonių atsakomybė. Saugus šios įrangos naudojimas yra montuotojo, naudotojo, operatoriaus ir administratoriaus rūpestis. Kiekvienas asmuo, prieš įrengdamas, naudodamas, valydamas, remontuodamas ar reguliuodamas šią įrangą ir jos priedus, turi būti susipažinęs su šio naudotojo vadovo turiniu. Naudotojui patartina visapusiškai suprasti visą šio naudotojo vadovo turinį ir saugiai dirbti tiek su pacientais, tiek su naudotoju. Todėl šis skyrius skirtas įspėjamajai informacijai ir saugos informacijai. Visi naudotojai, operatoriai ir administratoriai turi būti susipažinę su visa informacija, pateikta šiame naudotojo vadove, skyriuose „ĮSPĖJIMAS“ ir „ATSARGIAI“, ir skirti į ją ypatingą dėmesį.

⚠ ISPĖJIMAS

„Įspėjimas“ reiškia pavojų, kuris, jei nebus atsargumo priemonių, gali sukelti sunkius kūno sužalojimus, mirtį arba didelę turtinę žalą.

„Įspėjimas“ reiškia pavojų, kai reikia kapų palaiminimų, la mort ou des dommages matériels graves si vous ne faites pas dėmesio.

⚠ PAST

„Pastaba“ reiškia svarbią informaciją apie įrengimą, eksploatavimą ar priežiūrą, kuri dėl aplaidumo gali sukelti nelaimę.

„Pastaba“ reiškia svarbią informaciją, susijusią su diegimu, funkcijų atnaujinimu ar technine priežiūra, kad būtų išvengta katastrofos ir nelaimingų atsitikimų.

⚠ ATSARGI

„Atsargiai“ reiškia sąsają su nelaime, kuri, jei nebus atsargūs, gali sukelti nedidelius sužalojimus ar turtinę žalą.

„Atsargiai“ reiškia vieną asociaciją avec une katastrofoje qui peut producer des blessures mineures ou des dommages matériels si elle n'est pas prudente.

⚠ INFORMACIJA

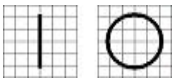
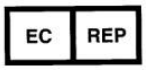
„Informacija“ – tai kiekviename puslapyje reikalingos informacijos, tinkamos tame etape, generavimas.

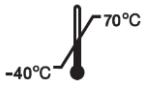
"Informacija" susideda iš à générer sur chaque puslapio les informations nécessaires à la phase

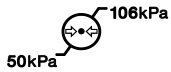
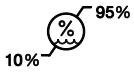
2.2. Saugos simboliai

Tarptautinė elektrotechnikos komisija (IEC) nustatė medicinos elektroninių prietaisų ženklų rinkinį, pagal kurį klasifikuojami įspėjimai arba elektroninio pavojaus ryšys. Šios klasifikacijos ir ženklai yra tokie:

- **Ženklai, reikalaujantys atsargumo**

	Maitinimo jungiklio I ir O atitinkamai reiškia ĮJUNGTA ir IŠJUNGTA. (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent relationment ON ir OFF.)
	Šis simbolis žymi saugos pastabą. Prieš naudodami šį valdiklį, įsitikinkite, kad suprantate jo funkciją. Valdymo funkcija aprašyta atitinkamame naudotojo arba techninės priežiūros vadove. (Ce symbole identifie une not de sécurité. Assurez-vous de comprendre la fonction de ce contrôle avant de l'utiliser. La fonction de contrôle est décrite dans le manuel d'utilisation ou d'entretien approprié.)
	Jame nurodomi pagaminimo metai ir gamintojas. (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)
	Gamintojas (Gamintojas)
	Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje (Representant autorisé dans la Communauté européenne)
	Nurodo tašką, kuriame sistemos apsauginis įžeminimas pritvirtintas prie važiuoklės. Apsauginis įžeminimas saugos sumetimais prijungtas prie I klasės įrangos laidžiųjų dalių. (Identifie le point où la terre de sécurité du système est fixée au châssis. Terre de protection connectée aux Party dirigent des équipements de classe I à des fins de sécurité.)
	Kintamoji srovė (Courant alternatyva)

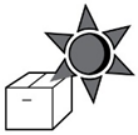
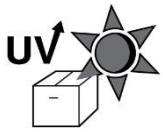
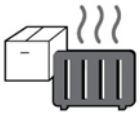
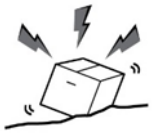
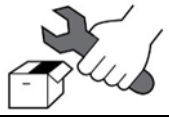
	Nuolatinė srovė (Kuriantas tęsia)
	Temperatūros apribojimas (Temperatūros apribojimas)
	Laikyti sausoje vietoje (Laikykitės saugumo sumetimais)
 UL60601-1 CAN/CSA C22.2 NR.601.1	BENDROJI MEDICINOS ĮRANGA DĖL ELEKTROS SMŪGIO, GAISRO IR MECHANINIŲ PAVOJŲ TIK PAGAL ANSI/AAMI ES60601-1:2005/A2:2021, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1 (2 pakeitimas: 2022) (ÉQUIPEMENT MÉDICAL-GÉNÉRAL LT CE QUI CONCERNE LES CHOCS ELECTRIQUES, LES INCENDIES ET LES RISQUES MÉCANIQUES UNIKALUS ATITIKTIS À ANSI/AAMI ES60601-1:2005/A2:2021, CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 (2 pakeitimas: 2022)
	EEĮA ženklas Seno prietaiso utilizavimas Kai prie gaminio pritvirtintas šis perbrauktos šiukšliadėžės su ratukais simbolis, tai reiškia, kad gaminiui taikoma Europos direktyva 2002/96/EB. Visus elektros ir elektronikos gaminius reikia utilizuoti atskirai nuo komunalinių atliekų srauto per tam skirtus vyriausybės arba vietos valdžios institucijų paskirtus surinkimo įrenginius. Tinkamas seno prietaiso utilizavimas padės išvengti galimo neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai. 4. Dėl išsamesnės informacijos apie seno prietaiso utilizavimą kreipkitės į miesto savivaldybę, atliekų šalinimo tarnybą arba parduotuvę, kurioje įsigijote gaminį. (Mise au rebut de votre ancien appareilLorsque ce symbole de poubelle barrée est joint à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la direktiivi européenne 2002/96 / CE.Tous les produits duép electriques et electroniques flux des déchets municipaux via des installations de collectione désignées par le gouvernement ou les autorités locales.L'élimination correcte de votre ancien appareil aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles sur l'environnement.4 l'elimination de votre ancien appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.)

CE	CE ženklas (Markė CE)
CE RoHS	CE RoHS atitikčiai Atitiktis RoHS direktyvai 2011/65/ES (CE pagal RoHS) Atitinka direktyvą RoHS 2011/65 / UE)
	Atmosferos slėgio apribojimas (Limitation de pression atmospherique)
	Drėgmės apribojimas (Ribotas drėgnumas)
	Krūvos kryptis (Krūvos kryptis)
	Trapus, elkitės atsargiai (Trapus, manipuliatorius avec soin)
	Laikyti atokiau nuo saulės spindulių (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Stekų sluoksnio apribojimas (Apriboti krūvos krūvelę)
	Nenaudokite kabliukų (Nenaudokite nėrimo siūlų)
	Žr. naudojimo instrukciją / brošiūrą (Žr. reporter au manual d'instructions / brošiūra)
	COM jungties kabelio simbolis (COM jungties kabelio simbolis)

	Serijos numerio simbolis (Symbole du numéro de seria)
	Įgaliotasis atstovas Šveicarijoje (Representant autorisé dans la Sussie)
	Nurodant, kad šis produktas yra medicinos prietaisas (Pur indiquer que ce produit est un dispositif medical)

2.3. Aplinkosaugos simbolis

Venkite šios įrangos naudojimo ar laikymo toliau nurodytų aplinkų.

	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama vandens. Nenaudokite įrangos šlapiomis rankomis.
	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama tiesioginių saulės spindulių.
	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama tiesioginių ultravioletinių spindulių.
	Kur yra dideli temperatūros pokyčiai Veikimo būsena yra nuo 10°C iki 35°C (drėgmė: 30–90 %).
	Vieta šalia šildymo įrenginio.
	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama vandens. Nenaudokite įrangos šlapiomis rankomis
	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama per didelio slėgio ar vibracijos.
	Vieta, kurioje įranga gali būti veikiama cheminių medžiagų arba degių dujų.
	Saugokitės, kad į įrangą nepatektų dulkių, ypač metalinių dalių.
	Neardykite gaminio. „Huvitz“ nebus laikoma atsakinga už jokį aplaidumą, susijusį su tokiais veiksmais.



Nejunkite kintamosios srovės maitinimo adapterio, kol visos dalys nebus visiškai surinktos. Tai gali sukelti gedimą.



Visada traukite maitinimo laidą laikydami už kištuko, o ne už laido.

Šis įrankis gali atlaikyti šias sąlygas:

1. Operacija

- Aplinkos temperatūros diapazonas 10℃~35℃(10°C ~ 34°C)
- Santykinės drėgmės diapazonas 30–90 % (nesikondensuojant)
- Atmosferos slėgio diapazonas nuo 800 iki 1060 hpa

2. Transportas

- Aplinkos temperatūros diapazonas -40℃~70℃(-40°F ~ 158°F)
- Santykinė drėgmė nuo 10% iki 95%
- Atmosferos slėgio diapazonas nuo 500 iki 1060 hpa

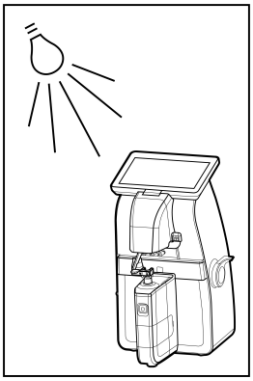
3. Sandėliavimas

- Aplinkos temperatūros diapazonas yra -10℃~ 55℃(-14°F ~ 131°F)
- Santykinės drėgmės diapazonas nuo 10 % iki 95 % (nesikondensuojant)
- Atmosferos slėgio diapazonas nuo 700 iki 1060 hpa

Venkite aplinkos, kurioje įranga būtų veikiama per didelių smūgių ar vibracijos.
Nelaikykite gaminių ar pakuotės aplinkos sąlygomis, kurios nėra nurodytos aukščiau.

PAST

- Venkite įrenginio montuoti ten, kur jį veikia tiesioginiai saulės spinduliai arba šalia apšvietimo. Ypač įsitikinkite, kad įrenginio neapšviečia prožektorius iš viršaus priekyje.
- Prieš padėdami prietaisą ant šviesą atspindinčio paviršiaus, pavyzdžiui, stiklinės vitrinos ar blizgaus stalo, uždenkite jį staltiese. Atspindėta šviesa, pavyzdžiui, apšvietimas, gali neigiamai paveikti matavimus.



2.4. Saugos priemonės

Ši įranga buvo sukurta ir patikrinta laikantis vietinių ir tarptautinių saugos standartų. Tai garantuoja aukštą šios įrangos saugos lygį. Gamintojas yra teisiškai įpareigotas pateikti vartotojams pakankamą paaiškinimą apie įrangos saugos problemas. Tikslus valdymas būtinas saugiam naudojimui. Todėl prieš naudodami įrangą, prašome saugiai perskaityti visas instrukcijas. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo skyrių arba įgaliotuosius platintojus.

1. Šios įrangos negalima naudoti sprogimo pavojaus vietose arba šalia degių, sprogių ir (arba) lakių cheminių medžiagų, tokių kaip alkoholis ir benzenas.

2. Nestatykite įrangos ten, kur gali taškytis, kristi ar būti aptaškytas vandens. Nestatykite virš įrangos jokių daiktų su skysčiu ar dujomis.

3. Šią įrangą turi valdyti arba ją turi prižiūrėti gerai apmokytas ir kompetentingas asmuo.

4. Šios įrangos remontą turi atlikti „Huvitz“ techninės priežiūros personalas arba asmuo, turintis lygiavertį sertifikatą.

5. Klientas privalo prižiūrėti šią įrangą tik pagal naudotojo vadovą ir techninės priežiūros instrukcijas. Bet kokią kitą techninę priežiūrą turi atlikti „Huvitz“ techninės priežiūros personalas arba asmuo, turintis lygiavertį sertifikatą.

6. Gamintojas prisiima atsakomybę už šios įrangos saugą, patikimumą ir užbaigtumą, kai įvykdomi šie reikalavimai: (1) Kiekvieno kambario elektros instaliacija atitinka šioje instrukcijoje pateiktus reikalavimus. (2) Ši įranga naudojama, eksploatuojama ir prižiūrima pagal šią instrukciją ir techninės priežiūros instrukciją.

7. Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl neleistinų pakeitimų. Tokie pakeitimai kelia grėsmę klientų teisėms, nurodytoms garantijoje.

8. Ši įranga turi būti naudojama su „Huvitz“ pateiktais papildomais gaminiais. Jei klientas ketina naudoti kitų gamintojų papildomus gaminius, tų gaminių naudotojų saugą turi patikrinti ir sertifikuoti „Huvitz“ arba tų gaminių gamintojai.

9. Tik asmenys, turintys tinkamą mokymą ir išsilavinimą, gali būti sertifikuoti ir turėti teisę montuoti, naudoti, valdyti ir prižiūrėti šią įrangą.

10. Prašome laikyti naudotojo vadovą ir techninės priežiūros instrukcijas lengvai prieinamoje vietoje.

11. Nespauskite kabelio jungties per stipriai. Jei kabelis neprisijungia, patikrinkite, ar kištukas tinka lizdui. Pažeistą kabelio kištuką ir lizdą turi taisyti sertifikuotas techninės priežiūros specialistas.

12. Netraukite už laido. Atjungdami laidą, visada laikykite už kištuko ir traukite jį.

13. Ši įranga gali būti naudojama kitais tarptautiniais tikslais bendram lęšių tyrimui pagal šią instrukciją.

14. Prieš naudojimą visada atlikite įrangos vizualinį patikrinimą ir patikrinkite, ar ji tinkamai veikia.

15. Neužblokuokite oro įtekėjimo angų ar skylių.

16. Nedelsdami išjunkite maitinimą ir ištraukite kištuką iš elektros tinklo, kai iš įrangos aptinkate dūmus, liepsną, neįprastą triukšmą ar kvapą.

17. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei neįrengta ir nenaudojama pagal instrukcijas, gali sukelti žalingus trukdžius kitiems šalia esantiems įrenginiams. Tačiau nėra jokios garantijos, kad trukdžių neatsiras konkrečiame įrengime. Jei ši įranga sukelia žalingus trukdžius kitiems įrenginiams, kuriuos galima nustatyti išjungiant ir įjungiant įrangą, naudotojui rekomenduojama pabandyti pašalinti trukdžius viena ar keliomis iš šių priemonių:

    A. Pakeiskite imtuvo orientaciją arba vietą
    B. Padidinkite atstumą tarp įrangos
    C. Prijunkite įrangą prie kitoje grandinėje esančio lizdo, nei tas, prie kurio prijungti kiti įrenginiai.
    D. Dėl pagalbos kreipkitės į gamintoją arba techninės priežiūros specialistą

18. „Išorinė įranga, skirta prijungti prie signalo įvesties, išvesties ar kitų jungčių, turi atitikti atitinkamą IEC standartą (pvz., IEC 60950 IT įrangai ir IEC 60601 seriją medicininei elektrinei įrangai). Be to, visi tokie deriniai – sistemos – turi atitikti standartą IEC 60601-1-1 „Medicininių elektros sistemų saugos reikalavimai“. Bet kuris asmuo, jungiantis išorinę įrangą prie signalo įvesties, išvesties ar kitų jungčių, yra įsitvirtinęs sistemoje ir todėl yra atsakingas už tai, kad sistema atitiktų IEC60601-1-1 reikalavimus. Kilus abejonių, kreipkitės į kvalifikuotą specialistą arba vietinį atstovą.“ (Arba kai kuriais atvejais, pavyzdžiui, LCD monitorius: „Šis įrenginys skirtas prijungti tik prie medicinos prietaiso, kuris atitinka IEC 60601 serijos standartus.“)

19. Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, šią įrangą galima jungti tik prie maitinimo tinklo su apsauginiu įžeminimu

20. Nestatykite įrangos taip, kad būtų sunku valdyti atjungimo įtaisą (atjungimo įtaisą: maitinimo laidą, prietaiso įvadą ir kt.).

21. Negalima daryti prielaidos, kad lęšių matuoklis veiks tiksliai ir tiksliai per visą jo eksploatavimo laiką. Prieš perkant arba periodiškai patikrinus su lęšių rinkiniu ir tamsaus akinio nuo saulės akiniais, paaiškės lęšių matuoklio tinkamumas.
    .
22. Įvykus rimtam incidentui, susijusiam su prietaisu, naudotojas apie tai praneša gamintojui ir valstybės narės, kurioje yra įsikūrę naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.

23. Jei pakuotės dėžė netyčia atidaroma prieš naudojimą arba yra pažeista, kreipkitės į techninės priežiūros centrą.

24. Neperduokite duomenų į kitą įrenginį, jei jame radote virusų.

25. Elektroninės sąsajos prijungimas prie IT tinklo, kuriame yra kita įranga, gali sukelti anksčiau nenustatytą riziką pacientams, naudotojams ar trečiosioms šalims.

26. Vėlesni IT TINKLO pakeitimai gali sukelti naujų RIZIKŲ ir pareikalauti papildomos analizės.
    IT TINKLO pakeitimai apima:
    1) IT TINKLO konfigūracijos pakeitimai
    2) elementų (aparatinės įrangos platformų arba programinės įrangos programų) pridėjimas prie IT TINKLO
    3) elementų pašalinimas iš IT TINKLO
    4) IT TINKLO aparatinės įrangos platformų arba programinės įrangos programų atnaujinimas
    5) IT TINKLO aparatinės įrangos platformų arba programinės įrangos programų atnaujinimas.

⚠ ATSARGI

Įrangai, kurios vardinė įtampa mažesnė nei 125 V kintamoji, mažiausiai 6 A, SJT arba SVT tipas, 18/3 AWG, 10 A, maks. 3,0 m ilgis: vienas galas su ligoninės klasės tipu, NEMA 5-15P, kitas galas su prietaiso jungtimi. Įrangai, kurios vardinė įtampa mažesnė nei 250 V kintamoji, mažiausiai 6 A, SJT arba SVT tipas, 18/3 AWG, 10 A, maks. 3,0 m ilgis: vienas galas su peilio tipo kištuku (HAR), NEMA 6-15P.

Įrangos panaudojimas su vardine įtampa 125 Vca, mažiausiai 6 A, SJT arba SVT tipas, 18 / 3AWG, 10 A, maks. 3,0 m ilgio: une extrémité avec tipo hospitalier, 15PMA. d'appareil. Įrangos panaudojimas naudojant nominalią įtampą 250 Vca, mažiausiai 6 A, SJT arba SVT tipas, 18 / 3AWG, 10 A, maks. 3,0 m ilgio: une extrémité terminée par un connecteur, de lameMA (6 NEPMA).

3

Funkcija

1. Greitas ir patogus lęšio refrakcijos ir centro matavimas.
2. Matuojant akinius, vienas/abu lūžio rodikliai matuojami automatiškai, atsižvelgiant į kiekvieno lęšio refrakciją.
3. Lęšio UV ir mėlynos šviesos pralaidumo matavimas.
4. Platus matavimo diapazonas nuo –25D iki +25D.
5. Tikslesnis matavimas, kurio vieneto tikslumas siekia vos 0,01 D.
6. Greitas ir patogus progresinių multifokalinių lęšių ir įprastų multifokalinių lęšių matavimas.
7. Įvairus ir puikus ekranas per spalvotą LCD.
8. Pateikite klientams matavimo rezultatus naudodami spausdinimo funkciją.

4

Naudojimo instrukcijos

1. Nedaužykite ir nemeskite įrangos. Stiprus slėgis gali ją sugadinti. Stiprus slėgis gali paveikti įrangos veikimą. Todėl visada elkitės atsargiai.

2. Įrenginį sumontuokite stabilioje vietoje be vibracijos, kad būtų palaikoma normali būklė.

3. Tiesioginiai saulės spinduliai arba ryškus apšvietimas gali paveikti matavimo rezultatus.

4. Prieš prijungdami šią įrangą prie kitų pavarų, pasitarkite su pardavėjais.

5. Dėl greito kaitinimo šaltoje vietoje ant optinių dalių ir lęšio įrenginio viduje susidarys vandens garų kondensatas. Tokiais atvejais palaukite, kol kondensuoti vandens garai išnyks.

6. Norėdami gauti tikslius rezultatus, visada laikykite įrangą švarią. Dulkės gali sukelti įrangos gedimą. Po naudojimo visada išjunkite maitinimą ir uždenkite dulkių dangteliu.

7. Įrangai valyti nenaudokite organinių medžiagų, tokių kaip skiediklis ar benzenas, nes jos gali ją pažeisti. Naudokite švarią šluostę arba rankšluostį.

8. Netinkamos baterijos naudojimas gali sukelti sprogimą. Visada naudokite tinkamo standarto baterijas.

9. Jei veikimo metu aptinkate dūmus, neįprastą kvapą ar triukšmą, ištraukite maitinimo kištuką ir kreipkitės į pardavėją.

10. Neišjunkite ekrano užsklandos be jokios akivaizdžios priežasties. Ši įranga apsaugo savo ekraną ekrano užsklanda.

5

Įrenginio konfigūracija ir veikimo srautas

5.1. Įrenginio konfigūracija – pagrindinės dalys

1. Jutiklinis LCD ekranas

   : Rodyti objektyvo matavimo ekraną.

2. PD jutiklis

   : Naudojamas PD vertei matuoti.

3. Objektyvo laikiklio svirtis

   : Naudojamas objektyvo laikikliui valdyti.

   - Norėdami pritvirtinti objektyvą: pakelkite vieną kartą ir švelniai nuleiskite.
   - Norėdami atlaisvinti objektyvą: kelkite, kol pasigirs spragtelėjimas.

4. Objektyvo dangtelis

   Matuojamas lęšis uždedamas ant lęšio dangtelio.Tai yra matavimų pagrindas.

5. Spausdintuvas

   : Atidaroma pastumiant svirtį įrenginio šone, kad būtų pakeistas spausdintuvo popierius.

6. UV, MĖLYNAS dangtelis

7. Žymėjimo svirtis

   :Naudojamas objektyvui pažymėti paspaudus svirtį žemyn.

8. Objektyvo lentelė

   : Prisiliečia prie objektyvo rėmelių apačios. (Norėdami matyti neapkirptą objektyvo skersmenį, padėkite objektyvą taip, kad jo kraštas liestųsi su objektyvo stalu.)

9. Objektyvo stalo svirtis

   :Judina objektyvo stalą pirmyn ir atgal.

10. MEM mygtukas (išsaugojimo mygtukas)

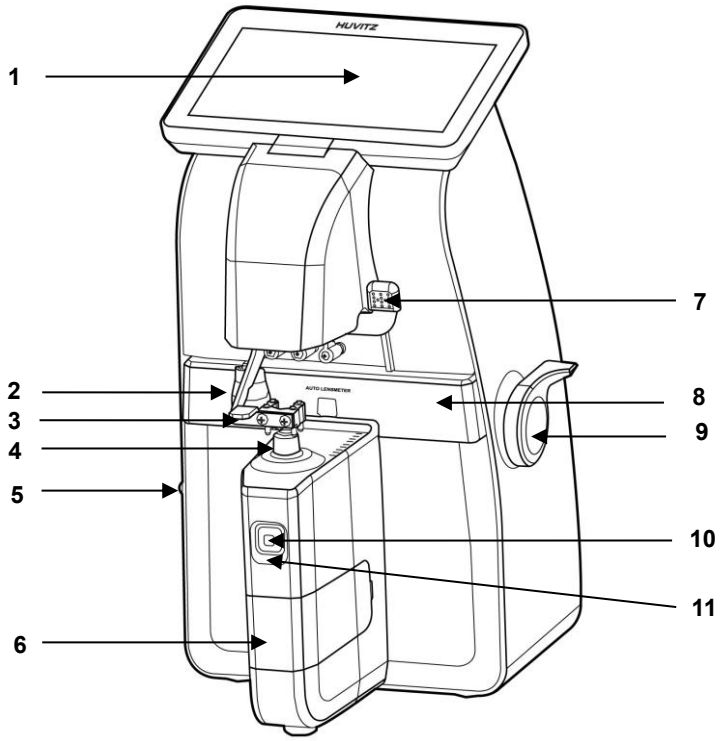
    : Naudojamas išmatuotiems duomenims nuskaityti.

    Šiuo mygtuku užfiksuojami ekrane rodomi matavimo duomenys, kad jie būtų išsaugoti atmintyje.

11. LED lempa

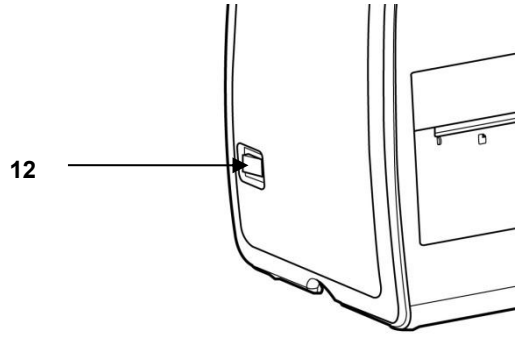
    :Rodo, ar įrenginio maitinimas įjungtas, išjungtas arba mirksi.

    - Šviesos diodas įjungtas (maitinimas įjungtas)
    - LED IŠJUNGTA (maitinimas išjungtas)
    - LED mirksi (ekrano išsaugojimo režimas įjungtas)



[Dalių pavadinimai (I) - Priekinė pusė]

12. Maitinimo jungiklis
    : Įjungimo ir išjungimo jungiklis.



[Dalių pavadinimai (II) - Nugara]

13. RS-232 jungtis

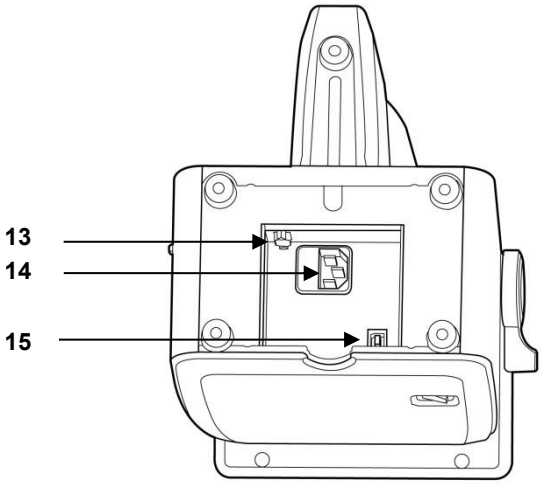
    Terminalas, jungiantis prie išorinės įrangos

14. Maitinimo jungtis

    : Naudojamas atjungiamo maitinimo laido prijungimui.

15. USB jungtis

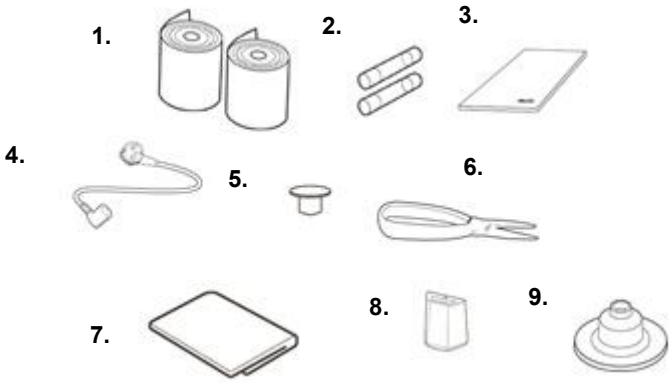
    : Prijungimo terminalas gaminio atnaujinimui.



[Dalių pavadinimai (III) – Apačioje]

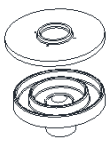
5.2. Įrenginio konfigūracija – standartiniai priedai

1. Spausdinimo popierius: 2 ritinėliai spausdinimui
2. Saugiklis (250 V 3,15 A): (2)
3. Vartotojo vadovas: Naudojimo vadovas vartotojams
4. Maitinimo laidas (1,5 m)
5. Dulkių apsauginis dangtelis: dangtelis, apsaugantis nuo dulkių patekimo (1)
6. Kontaktinių lęšių pincetas: įrankis kontaktiniams lęšiams paimti
7. Dulkių dangtelis: plastikinis dangtelis, apsaugantis nuo dulkių patekimo
8. Maža PD gumelė: skirta vaikų akinių rėmelių PD matavimui
9. Kontaktinių lęšių laikiklis (kontaktinių lęšių dangtelis): (1)



[Standartiniai priedai]

*pasirinktinai: drėgno matavimo rinkinys minkštiems kontaktiniams lęšiams matuoti



[Šlapio matavimo rinkinys]

5.3. Operacijų srautas

Įjungimas	6. Įrangos montavimas ir paruošimas	23 psl.
▼		
Matavimas (Spausdinti)	7. Mygtukų sudėtis 8. Ekrano kompozicija 8.1. Matavimo ekranas 8.2. Progresyvinių lęšių ekranas 8.3. Automatinio aptikimo režimas 8.4. Kontaktinių lęšių ekranas 8.5. UV, mėlynas ekranas 8.6. Sąrankos ekranas 9. Matavimas 9.1. Įprastas objektyvas 9.2. Akinių lęšiai 9.3. Progresyvūs multifokaliniai lęšiai 9.4. Bendrieji multifokaliniai lęšiai 9.5. Kontaktiniai lęšiai 9.6. UV ir mėlynos šviesos pralaidumas 9.11. Spausdinimo formatas	25 psl. 28 psl. 28 psl. 30 psl. 31 psl. 32 psl. 33 puslapis 35 psl. 45 psl. 45 psl. 48 psl. 50 psl. 57 psl. 59 psl. 63 psl. 74 psl.
▼		
Matavimo taškų žymėjimas	9. Matavimas 9.7. Matavimo taškų žymėjimas	45 psl. 64 psl.
▼		
Duomenų perdavimas	9. Matavimas 9.9. Matavimo duomenų perdavimas naudojant „Wi-Fi“ 9.10. Matavimo duomenų perdavimas naudojant nuoseklųjį ryšį	45 psl. 66 psl. 73 psl.
▼		
Išjungti	10. Savidiagnostika ir priežiūra / remontas 10.1. Prieš iškviečiant karį 10.2. Spausdinimo popieriaus keitimas 10.3. Saugiklio keitimas 10.4. Sandėliavimas 10.5. Atliekų šalinimas 10.6. Įvairūs pranešimai 10.7. Kaip išvalyti adatų skylutę	75 psl. 75 psl. 76 psl. 78 psl. 78 psl. 79 psl. 80 psl. 81 psl.

6

Įrangos montavimas ir paruošimas

6.1. Dalių apžiūra

1. Peržiūrėkite papildomus straipsnius.

   Atidarykite dėžę ir įsitikinkite, kad yra visi daiktai (spausdinimo popierius, apsauginis dangtelis, lęšių valymo servetėlė, naudotojo vadovas ir kt.).

2. Nuimkite apsaugines juostas.

   Nuimkite apsaugines juostas nuo objektyvo laikiklio, objektyvo dangtelio, žymėjimo svirties ir UV mėlyno dangtelio.

6.2. Paleidimo bandymas

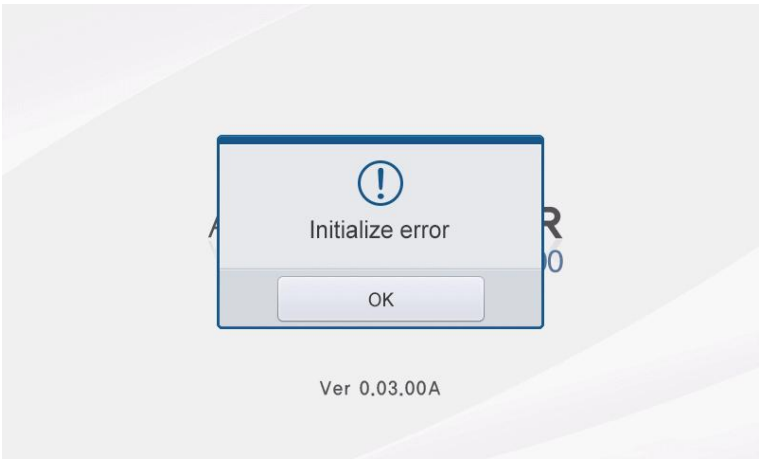
1. Prijunkite maitinimo kabelį.

   Prijunkite laidą prie maitinimo lizdo, esančio įrenginio apačioje, kad būtų tiekiama energija.

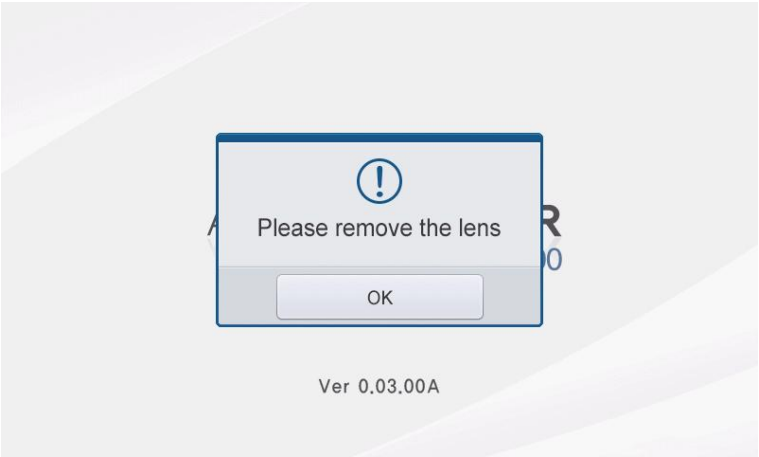
2. Patikrinkite pradinę būseną.

   Įjungę maitinimo jungiklį, įsitikinkite, kad įranga veikia tinkamai. Įrenginiui įsijungiant, patikrinkite, ar ant objektyvo dangtelio nėra jokių daiktų. Jei paleidimo metu kyla problemų, LCD ekrane bus rodomas toliau pateiktas pranešimas.

Kai rodomas toliau nurodytas klaidos pranešimas, patikrinkite objektyvo dangtelį arba mažąją skylutę. Patikrinimo procesas paleidimo metu yra toks:



[Ekrane rodomas inicijavimo klaidos pranešimas (1)]



[Ekrane rodoma inicijavimo klaida (2)]

a. Įjunkite įrangą ir įsitikinkite, kad ant objektyvo dangtelio nėra jokių daiktų.

b. Jei rodomas pranešimas „Inicijavimo klaida“, kaip parodyta [Paveikslėlyje: Ekranas su inicijavimo klaida], patikrinkite, ar ant objektyvo dangtelio ar adatos skylutės nėra kokių nors daiktų, ir, jei yra, juos pašalinkite. Paspauskite mygtuką „Gerai“ ir grįžkite į matavimo ekraną. Jei problema išlieka, kreipkitės į įgaliotąjį pardavėją arba gamintoją.

c. Jei rodomas pranešimas „Prašome nuimti objektyvą“, kaip parodyta [Paveikslėlyje: Ekrane rodoma inicijavimo klaida], nuimkite objektyvą nuo objektyvo dangtelio ir paspauskite mygtuką „Gerai“, kad pereitumėte į matavimo ekraną.

d. Jei S, C ir A nėra 0, išvalykite adatos angą (žr. 10.7 skyrių „Kaip išvalyti adatos angą“), išjunkite įrangą ir vėl ją įjunkite. Jei problema išlieka, kreipkitės į įgaliotąjį pardavėją arba gamintoją.

6.3. Ekrano užsklanda

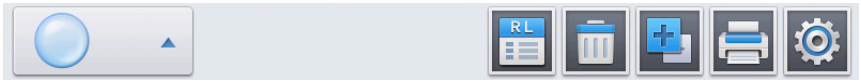
Ekrano užsklanda įsijungs automatiškai po kelių minučių neveikimo. Ekrano užsklanda apsaugo ekraną nuolat keisdama vaizdą. Norėdami grįžti į matavimo ekraną, palieskite ekraną arba paspauskite mygtuką MEM (išsaugojimo mygtukas). Neišjunkite ekrano užsklandos iš nustatymų ekrano be jokios akivaizdžios priežasties.

7

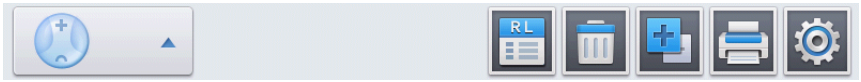
Mygtuko sudėtis

7.1. Mygtukų sudėtis pagal matavimo režimą

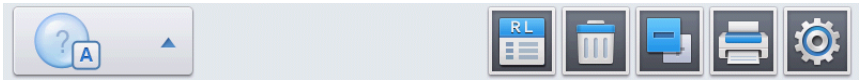
- Bendrieji objektyvo matavimo ekrano mygtukai



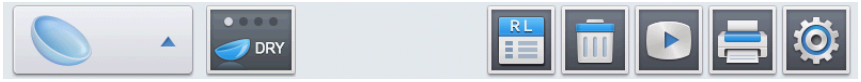
- Progresyvaus lęšio matavimo ekrano mygtukai



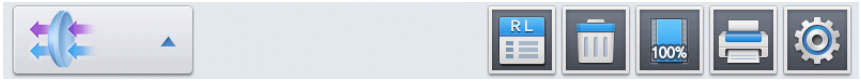
- Automatinio aptikimo režimo (bendrųjų / progresinių lęšių) matavimo ekrano mygtukai



- Kontaktinių lęšių matavimo ekrano mygtukai



- UV, MĖLYNO objektyvo matavimo ekrano mygtukai



[Ekrano keitimas pagal mygtuko pasirinkimą]

7.2. Mygtukų naudojimas



Bendras objektyvas

Ekranas bendriems lęšiams matuoti (įskaitant akinių nuo saulės lęšius)



Progresyvūs lęšiai

Ekranas progresiniams daugiažidiniams lęšiams matuoti



Automatinio aptikimo režimas

Dnustatyti šiuo metu naudojamo lęšio tipą (bendrąjį ar progresinį) išmatuotas, o tada automatiškai konvertuojamas į progresinio lęšio matavimo ekraną, jei lęšis yra progresinis.



Kontaktinis lęšis

Ekranas kontaktinių lęšių matavimui



UV, MĖLYNAS lęšis

Ekranas UV matavimui, MĖLYNAS lęšis



S->R

Pakeiskite akinių lęšius į kairįjį/dešinįjį arba į kairįjį/dešinįjį, kai naudojamas vieno akies lęšis.



D/K->S

Perjungti iš kairiojo/dešiniojo akinių lęšio į vieno akies lęšio režimą.



AIŠKUS

Inicializuoti duomenis.



TRNS

Atvirkštiniai cilindro vertės ženklai.



SPAUSDINTI

Atspausdinkite dabartinius duomenis ir ištrinkite duomenų informaciją.



NUSTATYMAS

Pakeiskite ekraną į nustatymus.



PRADĖTI / SUSTABDYTI

Pradėti / sustabdyti dabartinių duomenų matavimą kontaktinių lęšių matavimo ekrane ir išsaugoti vidurkį.



KAL

UV, MĖLYNAME matavimo ekrane nustatykite srovės pralaidumą į 100 %.



KONFIGŪRUOTAS REŽIMAS

Pakeiskite kontaktinio lęšio matavimo režimą (sausas, šlapias 38 %, 45 %, 58 %).

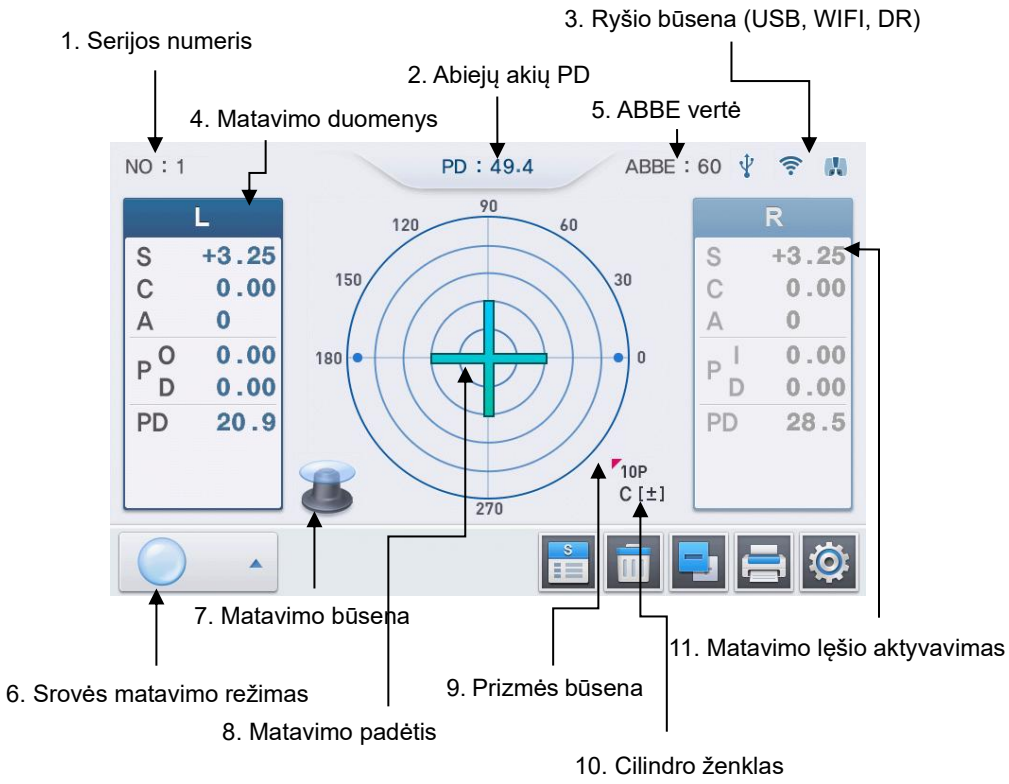
MEM (išsaugoti) mygtukas

Išsaugoti dabartinį matavimą.

8

Ekrano kompozicija

8.1. Matavimo ekranas



[Pagrindinė ekrano kompozicija]

8.1.1. Specifikacijos

1. Serijos numeris

   Serijos numeris pažymėtas klientui identifikuoti.

2. Abiejų akių PD

   Abiejų akių PD, pažymėta kairiosios ir dešiniosios PD suma.

3. Ryšio būsena (USB, WIFI, DR)

   Pažymėtos USB, WIFI ir DR (foropterio) ryšio būsenos.

4. Matavimo duomenys

   Matavimo duomenys pažymėti. Kiekvienas straipsnis reiškia toliau pateiktą informaciją.
   - S: Bazinė refrakcija
   - C: Cilindras
   - A: Cilindro ašis
   - P: X prizmė, Y prizmė
   - PD: RPD arba LPD
   - ADD (dvižidinio židinio nuotolio objektyvui): progresyvusis galios 1, progresyvusis galios 2

5. ABBE vertė

   Dabartinis ABBE nustatymas pažymėtas.

6. Srovės matavimo režimas

   Nurodo šiuo metu matuojamo lęšio tipą (bendrasis, progresinis multifokalinis, automatinio aptikimo režimo, kontaktinis arba UV, MĖLYNAS).

7. Matavimo būsena

   Objektyvo dangtelio brėžinys be lęšio rodo, kad matavimui lęšis nebuvo padėtas, o objektyvo dangtelio brėžinys su lęšiu rodo, kad matavimui buvo padėtas lęšis.

INFORMACIJA

Išlenktas lęšis rodo, kad ant objektyvo dangtelio uždėtas bendras lęšis.

8. Matavimo padėtis

   Šiuo metu matuojama padėtis pažymėta kryželiu.
   - Centras sulygiuotas 0,5 prizmės tikslumu.
   - Centras tiksliai sulygiuotas, o matavimo tašką galima pažymėti sureguliavus kampą.
   - : Žymi matuojamą vietą.

9. Prizmės būsena

   Ekrane pasirinkite iš 5, 10, 15 arba 20 prizmių.

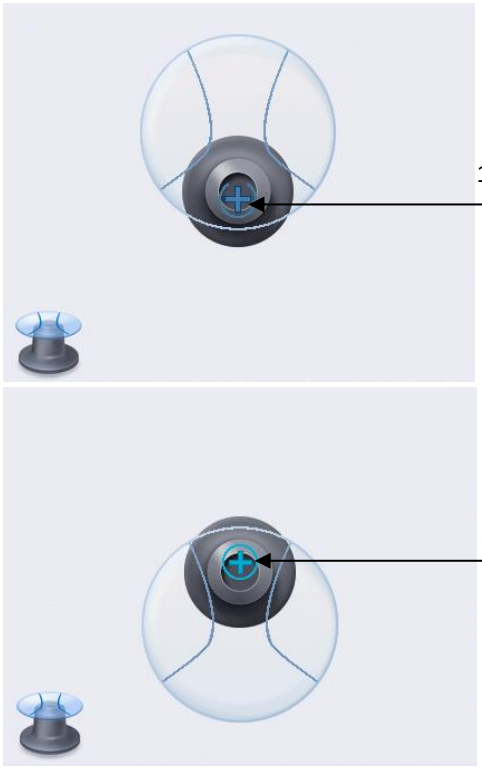
10. Cilindro ženklas

    Srovės cilindro ženklas pažymėtas ±, + arba -.

11. Matavimo lęšio aktyvinimas

    Nurodo šiuo metu matuojamo lęšio tipą (vienas lęšis, kairysis arba dešinysis).

8.2. Progresyvus lęšių ekranas



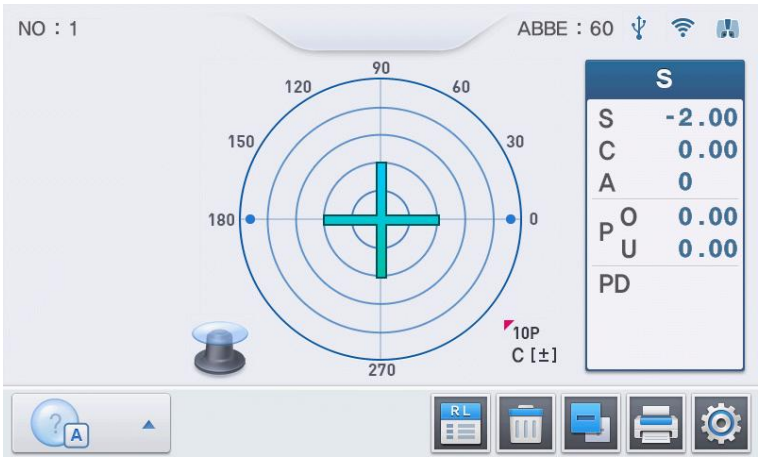
[Progresyvaus objektyvo ekrano kompozicija]

8.2.1. Specifikacijos

1. Atstumo matymo zona Matavimo padėtis
   Ieškant atstumo stebėjimo zonos centro, rodoma srovės matavimo padėtis.

2. Matavimo padėtis artimoje stebėjimo zonoje
   Ieškant artimojo matymo zonos centro, rodoma srovės matavimo padėtis.

8.3. Automatinio aptikimo režimas

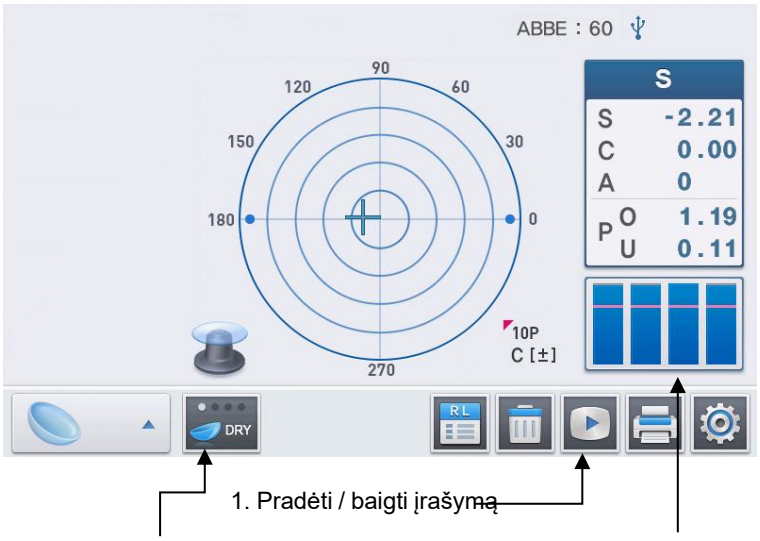


[Ekrano kompozicijos automatinio aptikimo režimas]

8.3.1. Specifikacijos

Automatiškai nustato matuojamo lęšio tipą (bendrąjį ar progresinį) ir automatiškai konvertuoja į progresinio lęšio matavimo ekraną, jei lęšis yra progresinis.

8.4. Kontaktinių lęšių ekranas



[Kontaktinio lęšio ekrano sudėtis]

8.4.1. Specifikacijos

1. Pradėti/baigti įrašymą

   Pradėkite įrašyti nuoseklių matavimų rezultatus. Paspaudus mygtuką „Pradėti įrašymą“, jis pakeis savo formą, kad užbaigtų įrašymą. (Baigti: Apskaičiuojamas ir išsaugomas visų matavimo rezultatų vidurkis.)

2. Patikimumo grafikas

   Atpažintų taškų dydžiai bus rodomi proporcingai. Jei kuris nors iš taškų yra žemiau bazinės linijos, tuo metu išmatuota vertė nebus vertinama.

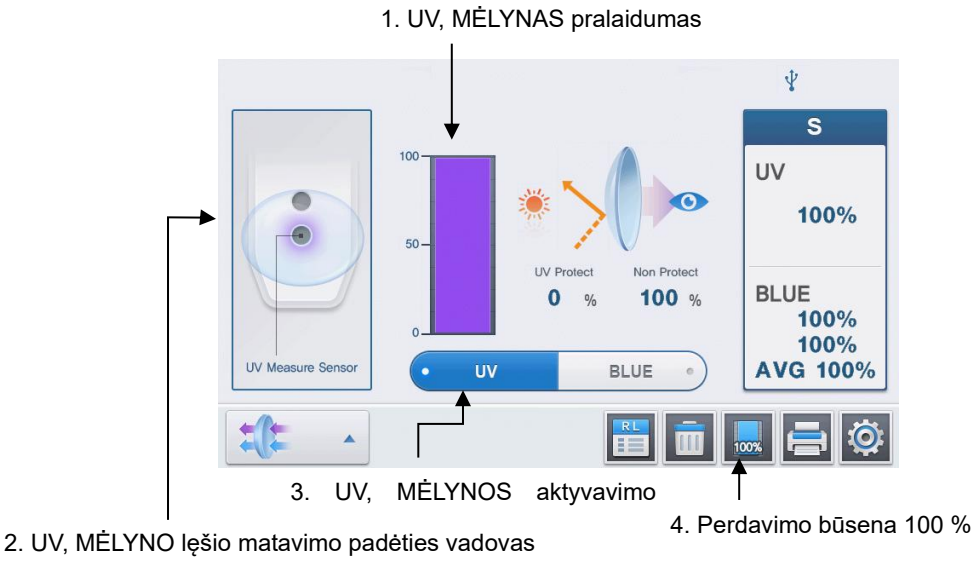
3. Matavimo metodo pasirinkimas (sausas / šlapias)

   Pasirinkite kontaktinių lęšių matavimo metodą. Sausas matavimas yra įprastas metodas, kaip ir anksčiau. Šlapio matavimo metu galite pasirinkti vandens panardinimo vertes tarp 38 %, 45 % ir 58 %. Norint jį naudoti, reikia įsigyti šlapio matavimo įrankių rinkinį.

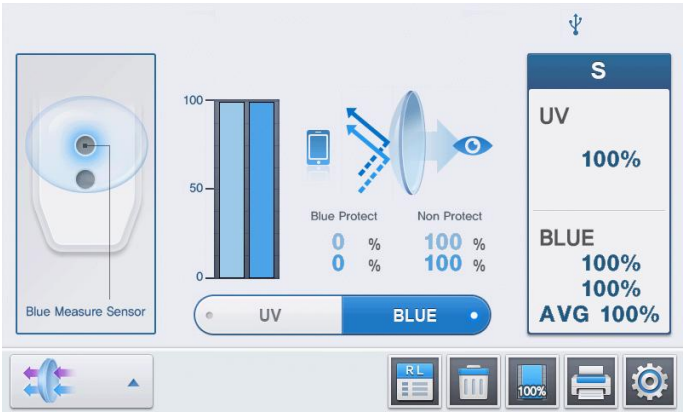
INFORMACIJA

Drėgno matavimo funkcija palaiko tik SPH objektyvą.
Jei naudojamas mažo galingumo objektyvas -1D ~ +1D diapazone, matavimas gali būti netikslus.

8.5. UV, MĖLYNAS ekranas



[UV ekrano sudėtis]



[MĖLYNOS ekrano kompozicija]

8.5.1. Specifikacijos

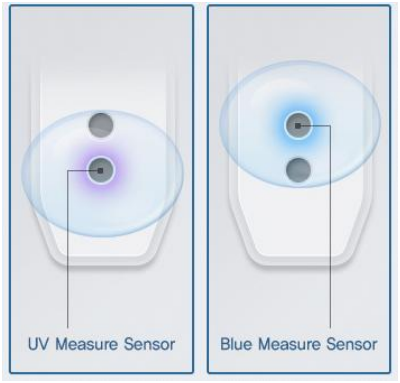
1. UV, MĖLYNAS pralaidumas

   Lęšio UV ir MĖLYNŲ spindulių pralaidumas nurodomas juostine diagrama ir procentais.
   MĖLYNAS matavimas atliekamas naudojant dviejų tipų šviesos diodus, o AVG rodo vidutines vertes.

INFORMACIJA

Du MĖLYNŲJŲ matavimų bangos ilgiai yra 420 nm ir 450 nm.
(plg. UV bangos ilgis: 395 nm)

2. UV, MĖLYNO lęšio matavimo padėties vadovas



[UV] [Mėlyna]

[UV, MĖLYNOS spalvos ekrano sudėtis]

3. UV, MĖLYNOS aktyvinimo būsena

   Pasirinkite, ar matuoti UV, ar MĖLYNŲ spindulių pralaidumą.

4. Perdavimo būsena 100 %

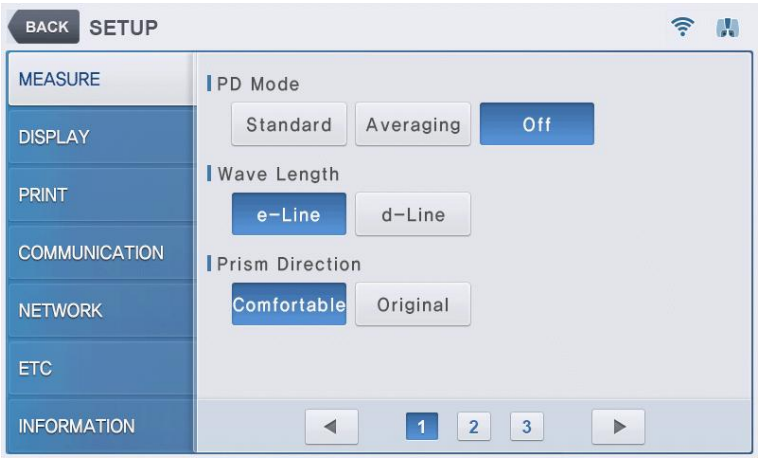
   Nustatykite dabartinę perdavimo būseną į 100 %.

PAST

1. Norėdami sumažinti paklaidą, pirmiausia paspauskite mygtuką „Perdavimo būsena 100 %“, o tada uždėkite matavimo lęšį.
2. Matavimas turėtų būti atliekamas apačioje, kad sumažėtų matavimo paklaida.
3. Liuminescencinė arba kita lempa gali paveikti mėlyną spalvą.

8.6. Sąrankos ekranas

8.6.1. Specifikacijos



[Nustatyti ekrano kompoziciją – MATAVIMAS]

PD režimas

Pasirinkite įjungti PD funkciją.
- Standartinis: Įjunkite funkciją.
- Vidurkinimas: nustatykite RPD ir LPD suvienodinimą, kai skirtumas tarp RPD ir LPD yra mažesnis nei 3 mm.
- Išjungta: Išjungti PD funkciją.

Bangos ilgis

- e-Line: Pažymėkite refrakciją pagal e-Line.
- d linija: žymi refrakciją pagal d liniją.

Prizmės kryptis

Matavimo ekrane nustatykite kryžminio žymėjimo judėjimo kryptį.
- Patogumas: nustatykite kryžminę žymę, kad ji judėtų objektyvo judėjimo kryptimi, kad būtų patogiau naudoti. (Prizmės ekranas: prizmės kampas ir kryžminės žymės padėtis ekrane gali nesutapti nustatant PB.)
- Originalus: Nustatyti kryžminį žymeklį, kad jis judėtų pagrindine prizmės kryptimi.

Saugojimo režimas

Pasirinkite, kad funkcija automatiškai išsaugotų objektyvo duomenis, kai objektyvo centras sulygiuojamas.
- Automatinis pilnas: automatiškai išsaugokite duomenis iš bendrųjų ir progresinių lęšių.
- Auto Nrm: automatiškai išsaugokite duomenis iš įprastų objektyvų.
- Automatinis programavimas: automatiškai išsaugokite duomenis iš progresinių lęšių. (Bus išsaugoti ir tolimojo, ir artimojo žiūrėjimo zonos duomenys.)
- Rankinis: Išjunkite funkciją.

Šoninis paskirstymas

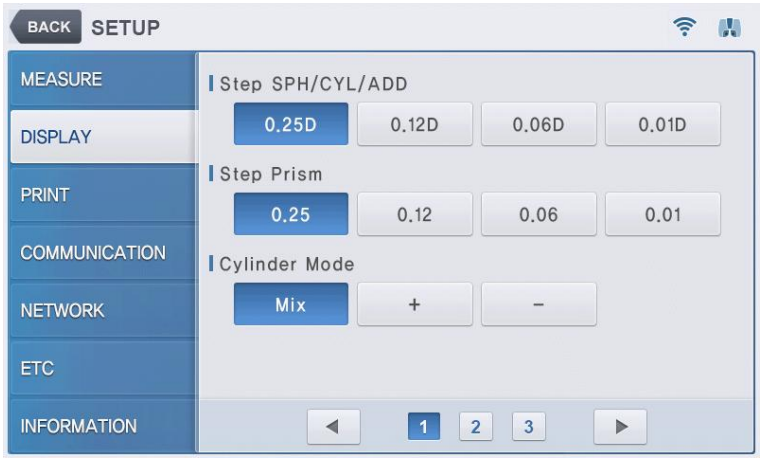
Pasirinkite įjungti automatinį kairiojo / dešiniojo objektyvo funkcijos nustatymą.
- Automatinis SRL: Įjunkite funkciją.
  (Pradinis režimas yra vieno objektyvo matavimo režimas.)
- Automatinis RL: Įjungti funkciją.
  (Pradinis režimas yra dešiniojo objektyvo matavimo režimas.)
- Rankinis: Išjunkite funkciją.

Abatas

Nustatykite Abbe konstantos vertę.
- Normalus: Pažymėkite ABBE konstantą Normalus (=50~60).
- Vidurys: žymėkite ABBE pastoviąją vidurio reikšmę (=40~49)
- Žemas: PažymėtiABBE pastovi žema temperatūra (=30~39)

Susisiekite su Rec.

Pasirinkite, ar pradėti / sustabdyti kontaktinių lęšių matavimą per laiką, kurį vartotojas nustatė (vienetas: sekundė) kontaktinių lęšių matavimo režime.
- Rankinis: Naudotojas pradės matavimą paspausdamas mygtuką [START], o sustabdys – paspausdamas mygtuką [STOP].
- Automatinis: kontaktinių lęšių matavimas pradedamas / sustabdomas naudotojo nustatytu laiku (vienetas: sekundė). (Nuoseklaus matavimo trukmę galima nustatyti naudotojo nustatymų ekrane.)



[Nustatyti ekrano kompoziciją – EKRANAS]

Žingsnis SPH/CYL/ADD

Nustatykite S, C ir ADD verčių indikacijos vienetus.
- 0,25D: Nustatykite S, C ir ADD verčių indikacijos vienetą į 0,25.
- 0,12D: Nustatykite S, C ir ADD verčių indikacijos vienetą į 0,12.
- 0,06D: Nustatykite S, C ir ADD verčių indikacijos vienetą į 0,06.
- 0.01D: Nustatykite S, C ir ADD verčių indikacijos vienetą į 0.01.

Žingsninė prizmė

Nustatykite P (prizmės) vertės indikacijos vienetą.
- 0,25: Nustatyti prizmės vertės indikacijos vienetą į 0,25.
- 0,12: Nustatyti prizmės vertės indikacijos vienetą į 0,12.
- 0,06: Nustatyti prizmės vertės indikacijos vienetą į 0,06.
- 0,01: Prizmės vertės indikacijos vienetą nustatyti į 0,01.

Cilindro režimas

Nustatykite, kaip rodyti cilindro ženklą.
- Mišinys: Pažymėkite cilindro ženklą (+), kai vidutinė galia yra (+).
  Pažymėkite cilindro ženklą kaip (-), kai vidutinė galia yra (-).
- +: Cilindro ženklą visada žymėkite kaip (+).
- -: Cilindro ženklą visada žymėkite (-).

Prizmės ekranas

Nustatykite, kaip rodyti prizmę.
- Nerodyti: prizmės informacija nerodoma.
- XY: Prizmės informacija rodoma naudojant X ir Y koordinates.
* Duomenys pateikiami stačiakampėmis koordinatėmis, priklausomai nuo padėties: horizontalioje (X) ašyje rodoma I (įvestis) arba O (išvestis), o vertikalioje (Y) ašyje rodoma U (aukštyn) arba D (žemyn) pagal prizmės kryptį ir dydį.
- PB: Prizmės informacijos rodymas naudojant absoliutų atstumą ir kampą.
* Duomenys pateikiami poliarinėmis koordinatėmis ir rodo prizmės kryptį bei dydį su atstumu (r) nuo pradžios taško ir kryptimi (θ).
- mm: Prizmės informacija rodoma naudojant (x, y) koordinates mm vienetais pagal centro nuokrypį.

Prizmės režimas

Nustatykite prizmės rodymo vienetą.
- 5P: Ekranas pagrįstas 5 prizmėmis.
- 10P: Ekranas pagrįstas 10 prizmių.
- 15P: Ekranas pagrįstas 15 prizmių.
- 20P: Ekranas pagrįstas 20 prizmių.

Mėlynas ekrano žingsnis

Nustatykite, kaip rodyti „Blue Step“.
- 0–100: Rodoma pagal 0–100.
- 50–100: Rodoma pagal 50–100.
(Mažiau nei 50 % rodys tik duomenis, grafikas ekrane nerodomas.)

Nr. Ekranas

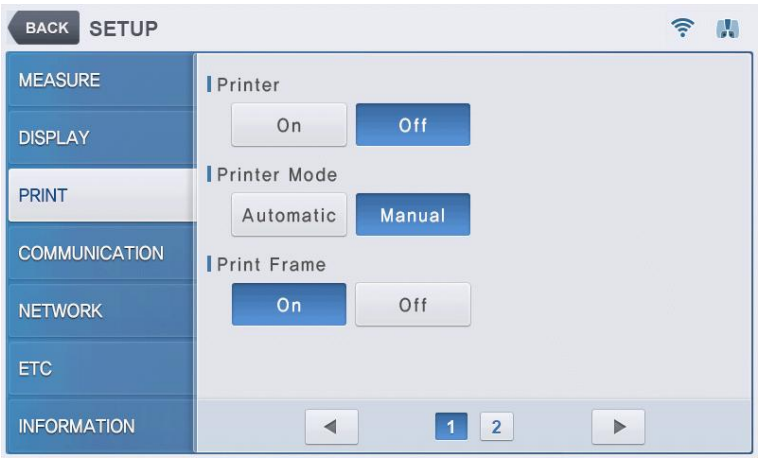
Pasirinkite, ar ekrane rodyti kliento serijos numerį.
- Įjungta: Rodyti ekrane.
- Išjungta: Nerodyti ekrane.

Matavimo ekranas

Nustatykite, kaip rodyti duomenis.
- SCA: Nustatykite, kad duomenys būtų rodomi kaip S, C, A.
- SE: Nustatykite, kad duomenys būtų rodomi kaip SE

Kalba

Pasirinkite kalbą, kad būtų rodomas naudotojo nustatymų meniu.
- Anglų kalba: Rodyti meniu anglų kalba.
- Kinų: Rodyti meniu kinų kalba.
- Prancūzų kalba: Rodyti meniu prancūzų kalba.
- Vokiečių kalba: Rodyti meniu vokiečių kalba



[Nustatyti ekrano kompoziciją – SPAUSDINTI]

Spausdintuvas

Nustatykite, ar naudoti spausdinimo funkciją.
- Įjungta: Įjungti funkciją.
- Išjungta: Išjungti funkciją.

Spausdintuvo režimas

Pasirinkite funkciją, kuri automatiškai spausdintų po matavimo.
- Automatinis: rezultatai bus atspausdinti automatiškai išmatavus dešinįjį ir kairįjį lęšius ir nuėmus lęšį nuo dangtelio.
- Rankinis: Išjunkite funkciją.

INFORMACIJA

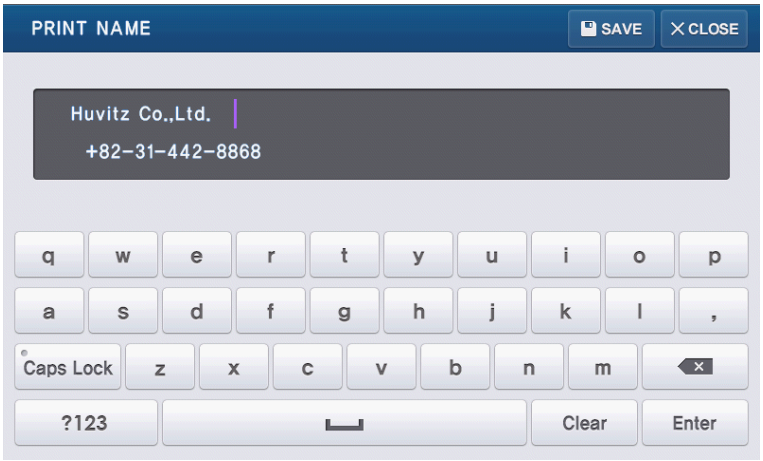
Puiki automatinio matavimo funkcija gali būti naudojama įjungus „Saugojimo režimą“, „Spausdintuvo režimą“, „RS 232C“ ir „Spausdintuvą“.

Spausdinimo rėmelis

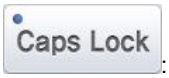
Pasirinkite, ar spausdinant įtraukti akinių piešinį ant popieriaus.
- Įjungta: Įjungti funkciją.
- Išjungta: Išjungti funkciją.

Vardas

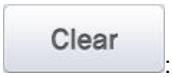
Įveskite vardą ir telefono numerį, kad galėtumėte atsispausdinti.



[Vardo ir telefono numerio įvedimo ekranas]



: Keisti didžiąsias ir mažąsias raides.



: Ištrinti visus tekstus.

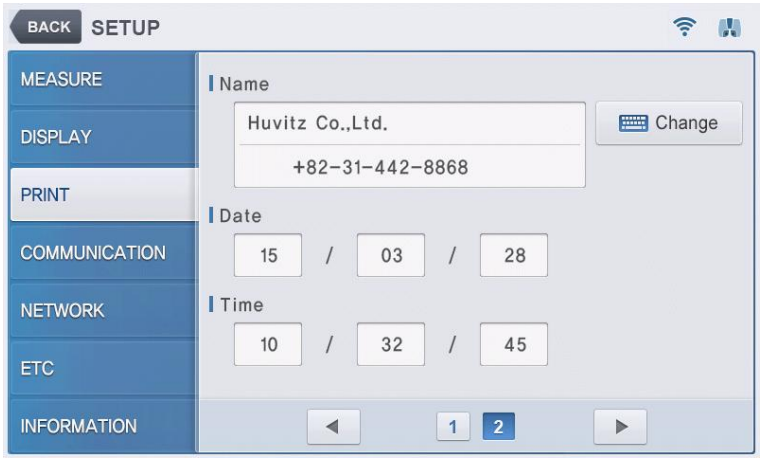

: (Grįžti tarpą) ištrinti vieną raidę prieš žymeklį.



: Pakeisti žymeklio padėtį iš pirmos eilutės į antrą ir iš jos.



: Išsaugoti pakeistus tekstus (vardą ir telefono numerį).



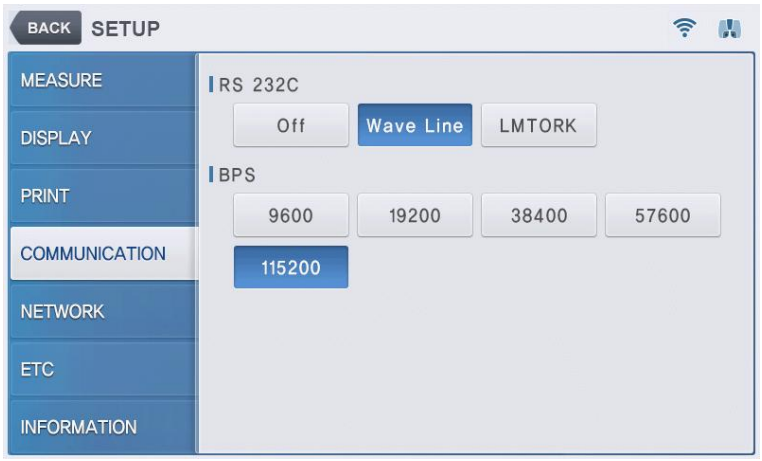
[Datos ir laiko nustatymo ekranas]

Data

Pasirinkite ir pakeiskite datą (metai/mėnuo/diena).

Laikas

Pasirinkite ir pakeiskite laiką (valandos/minutės/sekundės).



[Nustatyti ekrano kompoziciją – RYŠYS]

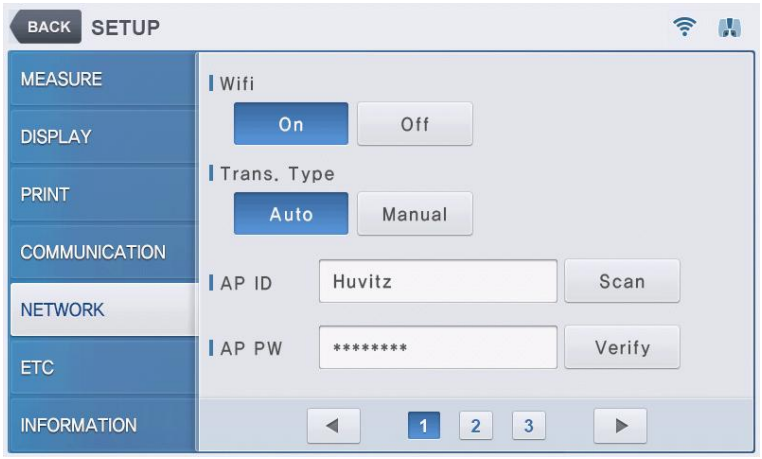
RS 232C

Nustatykite RS-232C (išorinį) ryšio protokolą.
- IŠJUNGTA: Išjungti funkciją.
- „Wave Line“: įjungia vienos krypties ryšio protokolo funkciją tarp HLM ir HRK, HDR.
- LMTORK: Įgalinti dvikrypčio ryšio protokolo funkciją tarp HLM ir HRK, HDR.

BPS

Nustatykite ryšio greitį su išoriniu įrenginiu.

- 9600: Nustatyti ryšio greitį į 9600.
- 19200: Nustatyti ryšio greitį į 19200.
- 38400: Nustatyti ryšio greitį į 38400.
- 57600: Nustatyti ryšio greitį į 57600.
- 115200: Nustatyti ryšio greitį į 115200.



[Nustatyti ekrano kompoziciją – TINKLAS]

Wi-Fi

Pasirinkite įjungti / išjungti duomenų perdavimo funkciją belaidžiu ryšiu naudojant „Wi-Fi“.
- Įjungta: Įjungti funkciją.
- Išjungta: Išjungti funkciją.

Operacijos tipas

Pasirinkite duomenų perdavimo tipą belaidžiam duomenų perdavimui naudojant „Wi-Fi“.
- Automatinis: Perkelkite duomenis į visus šiuo metu prijungtus įrenginius nepasitarę su vartotoju ir rodykite rezultatą.
(Prijungtus įrenginius galima pasirinkti naudojant IP adresą vartotojo nustatymų ekrane -> TINKLAS -> 2, 3 puslapis, ir galima pasirinkti daugiausia keturis IP adresus.)
- Rankinis: rodoma pasirinktų įrenginių ryšio informacija, o vartotojas rankiniu būdu pasirenka, kurį (-iuos) įrenginį (-ius) perduoti duomenis.

AP ID

Įveskite prieigos taško pavadinimą, kurio reikės WPA2-PSK autorizacijos proceso metu, norint prisijungti prie „Wi-Fi“ tinklo.

AP ID – nuskaitymas

Automatiškai ieškoti įrenginyje šiuo metu galimų prieigos taškų ir pasirinkti iš sąrašo.

AP slaptažodis

Įveskite prieigos taško slaptažodį, kurio reikia WPA2-PSK autentifikavimo metu, norint prisijungti prie „Wi-Fi“ tinklo (slaptažodžio raidės ekrane bus rodomos kaip *).

AP slaptažodis – Patvirtinti

Bus patikrinti šiuo metu įvestas prieigos taško vardas ir slaptažodis. Patvirtinimo metu „Wi-Fi“ ryšys bus nutrauktas.
- Tikrinamas slaptažodis…: Slaptažodis tikrinamas.
- AP slaptažodis tinkamas!: Įvestas slaptažodis teisingas ir įrenginį galima prijungti prie prieigos taško.
- AP slaptažodis neteisingas!: Slaptažodis neteisingas.
- NEŽINOMA KLAIDA: Prisijungimo metu įvyko klaida, nes signalo stiprumas buvo per silpnas arba prieigos taškas nestabilus.

⚠ ATSARGI

Belaidžio prieigos taško, kuris bus prijungtas prie šio įrenginio, saugumo nustatymai turėtų būti WPA2-PSK. Prieiga gali būti apribota, jei prieigos taškas nustatytas kaip kitas belaidžio ryšio saugumo nustatymas.
Bendrovė neatsako už problemas, kurios gali kilti jungiantis prie prieigos taško su nenustatyta apsauga.

Le point d'accès sans fil à connecter à cet appareil doit être réglé sur WPA2-PSK en ce qui concere le paramètre de sécurité. L'accès peut être restreint dans le cas où l'AP est réglé sur une autre sécurité sans fil.

La Société n'est pas responsable du problème qui peut valvenir lors de l'accès avec l'AP avec une sécurité non définie.

IP KAMBARIO PAVADINIMAS / IP adresas 1–5

- Pasirinkite priešininko įrenginį (-ius), kad perduotumėte belaidžio ryšio duomenis naudodami „Wi-Fi“ (galima pasirinkti daugiausia keturis iš 1–10 anksčiau užregistruotų IP adresų).
- KAMBARYS: palieskite priešininko įrenginio pavadinimą, kad pakeistumėte jo pavadinimą ir būtų lengviau jį atskirti.
- IP adresas: palieskite priešininko įrenginio IP adresą, kad jį pakeistumėte.

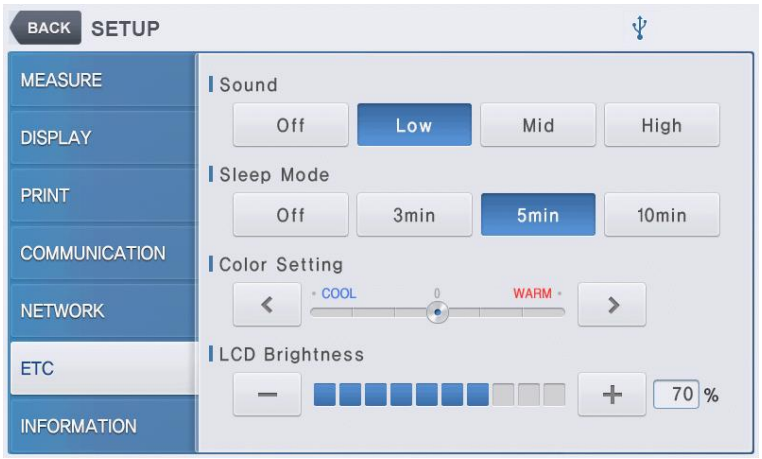
IP KAMBARIO PAVADINIMAS / IP adresas 6 ~ 10

- Pasirinkite priešininko įrenginį (-ius), kad perduotumėte belaidžio ryšio duomenis naudodami „Wi-Fi“ (galima pasirinkti daugiausia keturis iš 1–10 anksčiau užregistruotų IP adresų).
- KAMBARYS: palieskite priešininko įrenginio pavadinimą, kad pakeistumėte jo pavadinimą ir būtų lengviau jį atskirti.
- IP adresas: palieskite priešininko įrenginio IP adresą, kad jį pakeistumėte.

ATSARGI

HDR, prie kurio šis įrenginys nori prisijungti, IP adresas turi būti statinis ir nepriskirtas prie DHCP.
Prieiga gali būti negauta, kai DHCP funkcija naudojama bandant pasiekti įrenginį, kuris naudoja priskirtą IP adresą.

L'IP du HDR auquel cet appareil veut accéder doit utiliser l'Address IP d'allokation statque, qui n'utized pas le DHCP.
L'accès peut ne pas avoir lieu lorsque la fonction DHCP est utilisée pour essayer d'accéder au périphérique qui use l'IP allouée.



[Nustatyti ekrano kompoziciją – ir kt.]

Garsas

Įjungti / išjungti garso funkciją ir reguliuoti garsumą.
- Išjungta: garsas išjungiamas.
- Žemas: įjungti garsą ir nustatyti žemą garsumo lygį.
- Vidutinis: įjungti garsą ir nustatyti vidutinį garsumą.
- Aukštas: įjungti garsą ir nustatyti didelį garsumą.

Miego režimas

Įjungti / išjungti ekrano užsklandos funkciją.
- Išjungta: Išjungti funkciją.
- 3 min.: Nustatykite funkciją su 3 minutėmis
- 5 min.: Nustatykite funkciją su 5 minutėmis
- 10 min.: nustatykite funkciją su 10 minučių

Spalvų nustatymas

Reguliuokite LCD ekrano spalvų temperatūrą.
- VĖSUS ~ ŠILTAS

LCD ryškumas

Reguliuokite LCD ekrano ryškumą.
- 10 % ~ 100 %



[Nustatyti ekrano kompoziciją – INFORMACIJA]

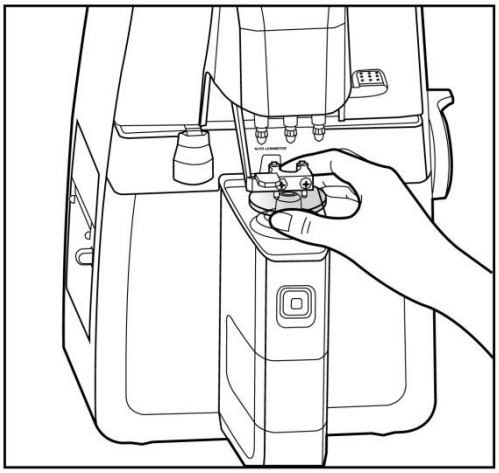
Nr. Atstatyti

Atkurti kliento serijos numerį į 1.

9

Matavimas

9.1. Bendras objektyvas



[Kaip išmatuoti bendrą objektyvą]

1. Atstatykite matavimo būseną paspausdami „CLEAR“mygtukas (). Nustatykite matavimo lęšį viršutiniame dešiniajame ekrano kampe į „S“. (Tačiau „R“ bus rodoma, jei vartotojo nustatymų ekrane „Šoninio paskirstymo“ funkcija nustatyta į „Auto RL“.)

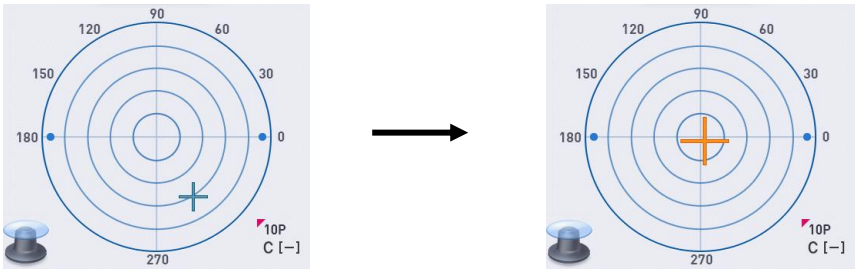
2. Uždėkite objektyvą ant objektyvo dangtelio ir šiek tiek pakelkite objektyvo laikiklį aukštyn ir žemyn.

3. Perkelkite objektyvą taip, kad prizmės kryželio žymė būtų koncentrinio apskritimo centre.

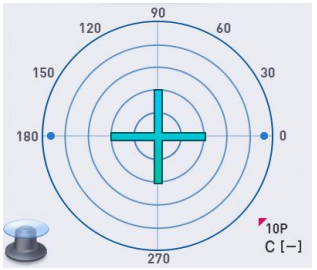
4. Jei naudojate lęšį su astigmatizmo galia, pasukite jį taip, kad astigmatizmo kampas būtų 180 laipsnių.°.

INFORMACIJA

Nereikia koreguoti astigmatizmo kampo iki 180°, kai lęšis neturi astigmatizmo stiprumo arba kai nereikia žymėti astigmatizmo židinio ir cilindro ašies.



NE centre IŠLYGINIMAS GERAI



ŽYMĖJIMAS GERAI

[Fokusavimo reguliavimas]

5. Paspauskite mygtuką „MEM“, kad išsaugotumėte matavimą. Duomenys bus užfiksuoti juos išsaugojus. Dar kartą paspaudus mygtuką „MEM“, pakeistas matavimas bus išsaugotas ir užfiksuotas.

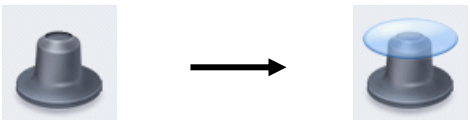
INFORMACIJA

Funkcija „Saugojimo režimas“ skirta automatiškai išsaugoti matavimą praėjus 1 sekundei po to, kai parodomas pranešimas „ŽYMĖJIMAS GERAI“, jei ši funkcija įjungta naudotojo nustatymų ekrane.

6. Norėdami atsispausdinti matavimą, paspauskite mygtuką „PRINT“.

INFORMACIJA

Žemiau pateikti brėžiniai bus rodomi apatiniame kairiajame ekrano kampe, atsižvelgiant į tai, ar yra objektyvas.



Nebuvo padėtas objektyvas. Uždėtas objektyvas.

[Matavimo būsenos ekranas]

INFORMACIJA

Kai objektyvas neuždėtas, apatiniame kairiajame ekrano kampe bus rodomas objektyvo dangtelio be objektyvo piešinys. Jei objektyvo dangtelio su objektyvu piešinys rodomas net ir tada, kai ant tikrojo objektyvo dangtelio nėra objektyvo, paleiskite įrangą iš naujo, kad veiktų automatinis nustatymų procesas ir būtų galima iš naujo sureguliuoti nulinį tašką.

INFORMACIJA

Uždėjus objektyvą su maitinimo šaltiniu, apatiniame kairiajame ekrano kampe bus rodomas objektyvo dangtelio su objektyvu piešinys.

ATSARGI

Uždėję objektyvą ant dangtelio, nespauskite jo staiga žemyn ir nedarykite greitų judesių, kad nepažeistumėte / nesulaužytumėte objektyvo. Judinkite objektyvą lėtai ir atsargiai.

Après avoir placé un objectif sur le capuchon de l'objectif, n'appliquez pas de pression soudaine vers le bas ou ne faites pas de mouvement rapide pour éviter d'endommager / casser l'objectif. Déplacez l'objectif lentement et avec précaution.

9.2. Akinių lęšiai



[Akinių lęšio matmenys]

1. Paspauskite „S“->R' mygtukas(

), kad įeitumėte į akinių lęšių matavimo aplinką. Ekrano viršuje bus rodomos „L“ ir „R“.

⚠ ATSARGI

1. Aktyvuotame duomenų rezultatų ekrane rodoma, kuris lęšis šiuo metu yra matuojamas, o neaktyviame – kuris – priešingos pusės lęšis.
2. Matuojant, lęšio kryptis turėtų būti matuojama ta pačia kryptimi kaip [Paveikslėlis:Akinių lęšių matavimas] aukščiau, neteisinga kryptis gali duoti neteisingą rezultatą.

1. L'écran de résultat des données activées indique l'objectif actuellement mesuré, et l'écran inactive indique l'objectif lateral opposé.
2. Lors de la mesure, la direction de l'objectif doit être mesurée dans la même direction que [Paveikslėlis: mesure de l'objectif de lunettes] ci-dessus, une direction incorrecte peut donner un résultat incorrect.

2. Uždėkite dešinįjį objektyvą ant objektyvo dangtelio ir nuleiskite objektyvo laikiklį.

3. Įjungus PD funkciją, uždėkite PD padėties sensorių akinių rėmelių centre.

4. Norėdami išsaugoti matavimą, paspauskite mygtuką „MEM“.

5. Pakelkite objektyvo laikiklį ir uždėkite kairįjį objektyvą.

ATSARGI

Kairysis/dešinysis lęšis bus nustatomas automatiškai, jei įjungta PD funkcija pagal PD sensoriaus padėtį. Ši lęšio nustatymo funkcija yra prioritetinė prieš lęšio pasirinkimo funkciją naudojant mygtuką „S->R“ () ir pasirinkimas, atliktas naudojant mygtuką „S->R“ () bus ignoruojamas.

L'objectif gauche / droit sera automatiquement déterminé si la fonction PD est Activée en fonction du positionnement de la censure PD. Cette fonction de détermination de l'objectif est priorisée avant la fonction de sélection d'objectif à l'aide du bouton «S-> R» (), et la sélection effectuée à l'aide du bouton «S-> R» () sera ignorée.

ATSARGIAI

Kai PD funkcija nepasiekiama arba išjungta, arba kai šoninio paskirstymo funkcija yra rankinė, paspauskite „S->R“.mygtukas(), kad pasirinktumėte objektyvą matavimui.

Lorsque la fonction PD n'est pas disponible ou désactivée, ou lorsque la fonction d'attribution latérale est manuelle, appuyez sur le bouton «S-> R» () pour sélectionner un objectif à mesurer.

6. Sureguliuokite fokusavimą, kol bus parodytas pranešimas „ŽYMĖJIMAS GERAI“. Įjungus PD funkciją, uždėkite PD padėties sensorių akinių rėmelių centre.
7. Paspauskite mygtuką „MEM“, kad išsaugotumėte matavimą, ir paspauskite mygtuką „PRINT“ (), kad atspausdintumėte matavimą.

INFORMACIJA

Kai PD reikšmės nereikia, lęšių staliuką galima naudoti kaip horizontalią atramą nenaudojant PD padėties jutiklio. Tokiu atveju PD padėties jutiklį reikia visiškai patraukti, kad būtų išvengta trukdžių tarp lęšio ir PD padėties jutiklio.

⚠ ATSARGI

Jei „Šoninio paskirstymo“ funkcija įjungta į automatinį SRL arba automatinį RL, o PD funkcija išjungta, įsitikinkite, kad baigus dešiniojo lęšio matavimą, prieš uždėdami kairįjį lęšį, kad automatinio SRL arba automatinio RL funkcija tinkamai veiktų, apatiniame kairiajame ekrano kampe rodoma piktograma „nėra lęšio“.

Si la fonction `` Allocation Latérale '' est Activée sur Auto SRL arba Auto RL alors que la fonction PD est désactivée, assurez-vous que l'icône `` pas d'objectif '' s'affiche dans le coin inférieur gaucject de ifl'is gaucject de ifl'is gaucject de ifl'is. droite terminée avant de placer l'objectif gauche pour Auto La fonction SRL arba Auto RL fonctionne correctement.

⚠ INFORMACIJA

Matuojant vaikų akinių rėmelių PD, prieš matavimą pakeiskite juos į „mažos PD gumos“.

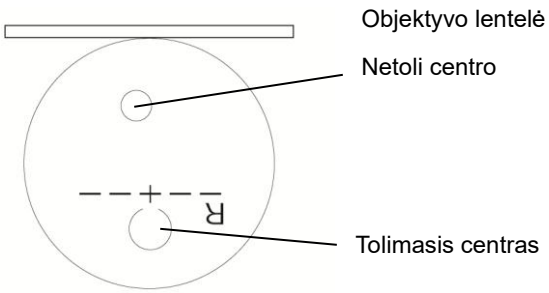
⚠ PAST

Cilindrinių lęšių arba smarkiai iškreiptų rėmelių atveju PD matavimo tikslumas gali būti mažesnis.

9.3. Progresyvūs daugiažidiniai lęšiai

9.3.1. Progresyvaus multifokalinio lęšio sandara

< Objektyvas prieš apdorojimą >



[Vieno progresinio lęšio struktūra]

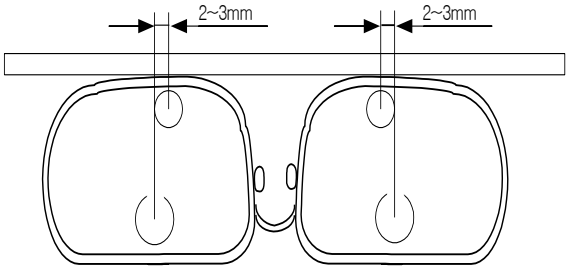
INFORMACIJA

Horizontali lęšio linija turi būti lygiagreti lęšio stalui.

INFORMACIJA

Kaip parodyta aukščiau esančiame [Paveikslėlyje: Vieno progresinio lęšio struktūra], lęšio matymo iš toli zona turi būti šalia lęšio stovo.

< Įrėmintas objektyvas >



[Rėminio progresinio lęšio struktūra]

INFORMACIJA

Progresyviųjų multifokalinių lęšių dydžiai skiriasi priklausomai nuo gamintojo.

INFORMACIJA

Kai kurie senesnio tipo progresiniai lęšiai neatitinka 2–3 mm atstumo rėmelio centro link standarto.

INFORMACIJA

Matavimo metu nekelkite lęšio. Būtina išlaikyti lęšio laikiklio fiksavimo kampą. Matavimo metu lęšis turi būti judinamas į kairę-dešinę arba į priekį-atgal. Pakėlus lęšį, matavimas gali būti neteisingas.

INFORMACIJA

Jei ant progresinio lęšio uždėtas lęšių matuoklis veikia jautriu matavimu, naudojant automatinį matavimą,

Geriausias progresyvaus matavimo būdas yra užsidėti lęšį  naudojant objektyvo laikiklį.

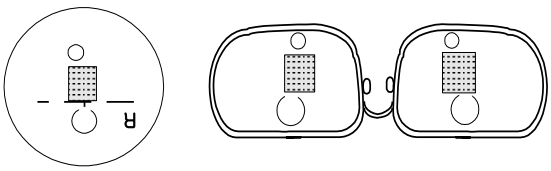
9.3.2. Progresyvaus daugiažidinio lęšio įvertinimas

1. Įsitikinkite, kad apatiniame kairiajame ekrano kampe esanti piktograma yra tokia pati kaip paveikslėlis dešinėje.
2. Uždėkite objektyvą ant dangtelio ir palaukite 1–2 sekundes.



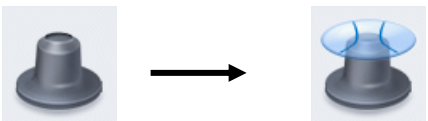
INFORMACIJA

Patartina objektyvo laikiklį uždėti ant pažymėtos (▒) srities (progresyvioji juosta).



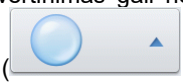
[Progresyvioji autonominio vertinimo juosta]

3. Piktograma ekrano apačioje kairėje pasikeis, kaip parodyta toliau(„be objektyvo“ -> „progresyvus lęšis“).
   Tada ekranas automatiškai konvertuosis į progresinių lęšių matavimo ekraną.



[Būsenos pakeitimo piktograma]

INFORMACIJA

Kai progresyvioji galia yra mažesnė nei 1D, automatinis vertinimas gali neveikti. Tokiais atvejais paspauskite dabartinio matavimo režimo mygtuką (), kad rankiniu būdu perjungtumėte į progresinių lęšių matavimo režimą.

INFORMACIJA

Jei objektyvas nebuvo tinkamai uždėtas2, jis bus rodomas kaip bendras objektyvas 3.
Tokiais atvejais perkelkite objektyvą į progresyvųjį diapazoną ir jis bus konvertuotas į progresyvaus objektyvo matavimo ekraną.

9.3.3. Atstumo matymo zonos matavimas

1. Tada perkelkite lęšį į matymo iš tolio zoną. Akinių lęšį stumkite tol, kol laikiklio kojelė pasieks viršutinį akinių rėmelį.



2. Sureguliuokite objektyvą į kairę-dešinę arba aukštyn-žemyn taip, kad kryželio žymė būtų tolimojo matymo zonos taikinio centre.



3. Atstumo stebėjimo zonos galia bus automatiškai išsaugota, kai kryželio žymė pasieks atstumo stebėjimo zonos taikinio centrą, ir prietaisas pereis prie artimo stebėjimo zonos matavimo.

INFORMACIJA

Objektyvui su progresyvia juosta, išplėsta iki tolimojo žiūrėjimo zonos, sunku automatiškai nustatyti tolimojo žiūrėjimo zonos centrą. Tokiais atvejais perkelkite kryželį prie tolimojo žiūrėjimo zonos tikslinio centro ir paspauskite mygtuką „MEM“ ant dalies, kurioje yra nedidelis tolimojo žiūrėjimo zonos galios svyravimas, kad priverstinai nustatytumėte tolimojo žiūrėjimo zonos centrą.

INFORMACIJA

Ir vienas lęšis, ir akinių lęšis turi būti dedami lygiagrečiai lęšių stalui.

9.3.4. Matavimo zona artimoje aplinkoje

1. Perkelkite lęšį į artimą matymo zoną. Jei akinių lęšis yra su ištrintu žymekliu, stumkite jį tol, kol lęšio laikiklio kojelė pasieks akinių rėmelio apačią.



INFORMACIJA

Akinių lęšį patartina traukti naudojant lęšių stalą, išlaikant lygiagretumą lęšių stalui.

INFORMACIJA

Jei horizontalus indikatorius neteisingas, šiek tiek pastumkite į dešinę, jei naudojate dešinįjį objektyvą, arba į kairę, jei naudojate kairįjį, nes artimosios žiūrėjimo zonos centras yra 2–3 mm pasislinkęs kadro centro link, kaip nurodyta įrėminto objektyvo struktūroje.

2. Traukite objektyvą, kol artimojo matymo zonos horizontalus indikatorius pasieks artimojo matymo zonos taikinį. Progresyvi vertė bus automatiškai išsaugota, kai indikatorius pasieks taikinį.



INFORMACIJA

(1 atvejis) Jei akinių lęšis yra mažas, patraukite lęšio laikiklį aukštyn ir šiek tiek daugiau, kad rastumėte artimo matymo zonos centrą, nes artimo matymo zonos centras yra šalia apatinio rėmelio. ([Paveikslėlis: Mažas akinių lęšis])

INFORMACIJA

(2 atvejis) Labai mažų akinių lęšių rėmeliuose kartais nukerpamas artimos matymo zonos centras. Tokiais atvejais paspauskite mygtuką „MEM“ taške, kur horizontalus indikatorius yra sumažintas iki minimumo, laikydamiesi horizontalios ribos, kad priverstinai nustatytumėte artimos matymo zonos centrą. ([Paveikslėlis: Mažas akinių lęšis])

1 atvejis 2 atvejis



[Mažas akinių lęšis]

INFORMACIJA

Kai kurie senesnio tipo progresiniai lęšiai neatitinka 2–3 mm atstumo rėmelio centro link standarto.

9.3.5. Progresyvinio lęšio matavimo trikčių šalinimas (automatinio aptikimo režimas)

1. Kai progresinio lęšio automatiškai nustatyti nepavyko.

1 priežastis	Objektyvas gali būti ne ant progresyviosios juostos.
Atsakomosios priemonės	Apatiniame kairiajame ekrano kampe rodoma bendroji objektyvo piktograma. Perkelkite objektyvą į progresinę juostą. Bus rodoma progresinio objektyvo piktograma ir matavimo ekranas konvertuos automatiškai.
2 priežastis	Jei progresyvioji galia yra mažesnė nei 1D, jos negalima nustatyti automatiškai.
Atsakomosios priemonės	Perkelkite objektyvą arčiau artimos žiūrėjimo zonos – dalių, kuriose yra didžiausias progresyvus svyravimas. Jei to vis tiek nepavyksta nustatyti automatiškai, paspauskite dabartinį matavimo režimo mygtuką, kad rankiniu būdu perjungtumėte į progresyvaus matavimo ekraną.

2. Kai bendras lęšis buvo apibrėžtas kaip progresinis lęšis.

1 priežastis	Įprastas lęšis su intensyvia aberacija gali būti klaidingai palaikytas progresiniu lęšiu.
Atsakomosios priemonės	Matuojama bendruoju objektyvo režimu.

3. Kai sunku rasti stebėjimo zoną iš toli.

1 priežastis	Jei progresyvioji sritis išplečiama į tolimojo stebėjimo zoną, ją sunku rasti.
Atsakomosios priemonės	Padėkite kryželį kuo arčiau atstumo stebėjimo zonos taikinio centro ir paspauskite mygtuką „MEM“.
2 priežastis	Jei tolimojo matymo zona yra šalia viršutinio rėmo, ją sunku rasti.
Atsakomosios priemonės	Pakelkite objektyvo laikiklį ir, traukdami rėmelį, suraskite tolimojo matymo zonos centrą.

4. Kai sunku rasti artimą matymo zoną.

1 priežastis	Jei artimo matymo zona yra šalia apatinio rėmo, ją sunku rasti.

Atsakomosios priemonės	Pakelkite objektyvo laikiklį ir, traukdami rėmelį, suraskite artimojo matymo zonos centrą.
2 priežastis	Jei progresyvioji sritis tęsiasi ir po artimojo matymo zonos centro, ją sunku rasti.
Atsakomosios priemonės	Sureguliuokite reikšmę taip, kad ji būtų kuo mažesnė, ir išsaugokite paspausdami mygtuką „MEM“, kai progresyvusis galingumas pasiekia maksimalią vertę. (Matavimas gali šiek tiek skirtis nuo faktinių verčių.)

5. Kai progresyvus matavimas yra neteisingas. (Ypač kai artimojo stebėjimo zonos galia yra didesnė nei –4D.)

1 priežastis	Gali būti, kad matavimo metu lęšis buvo pakeltas.
Atsakomosios priemonės	Patraukite objektyvo laikiklį žemyn, kad užfiksuotumėte objektyvą ir išlaikytumėte kampą. Judinkite objektyvą į kairę-dešinę arba aukštyn/žemyn.

6. Kai sunku reguliuoti horizontalią padėtį matuojant artimo matymo zoną.

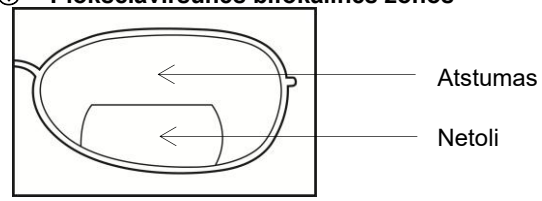
1 priežastis	Gali būti, kad atstumas iki žiūrėjimo zonos centro buvo išmatuotas neteisingai.
Atsakomosios priemonės	Dar kartą išmatuokite atstumą iki žiūrėjimo zonos centro.

9.4. Bendrieji multifokaliniai lęšiai (bifokaliniai lęšiai / trifokaliniai lęšiai)

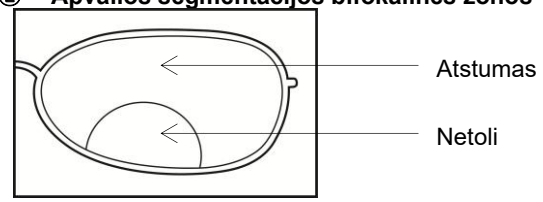
9.4.1. Bendrojo daugiažidinio lęšio sandara

BIFOKALUS LĘŠIS

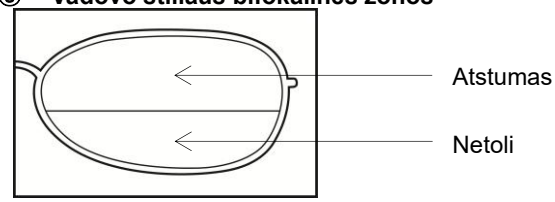
① **Plokščiaviršūnės bifokalinės zonos**



② **Apvalios segmentacijos bifokalinės zonos**

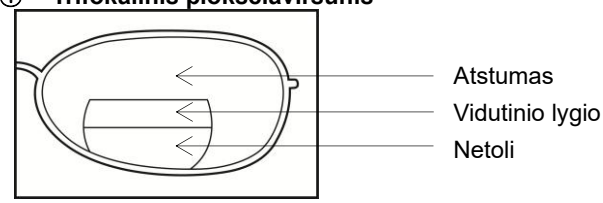


③ **Vadovo stiliaus bifokalinės zonos**

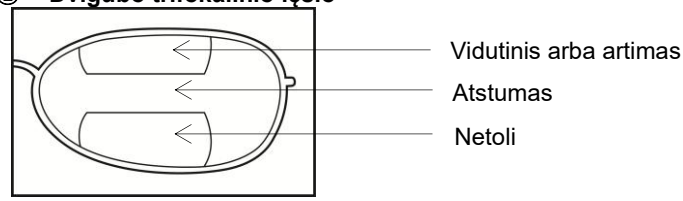


TRIFOKALINIS LĘŠIS

① **Trifokalinis plokščiaviršūnis**

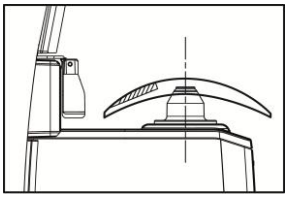


② **Dvigubo trifokalinio lęšio**

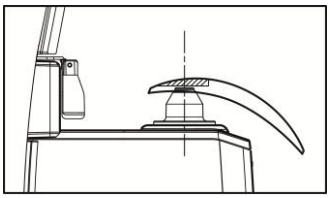


9.4.2. Matavimas bendrame ekrane

1. Uždėkite objektyvą ant pirmojo židinio centro ir paspauskite „“.Mygtukas „MEM“.



2. Uždėkite objektyvą ant antrojo židinio centro ir paspauskite „“.Mygtukas „MEM“. Ekrane bus rodoma pirmoji „ADD“ reikšmė.



3. Ši ADD reikšmė nėra fiksuota. Taigi, jei esate tikri, kad ši reikšmė yra teisinga, dar kartą paspauskite mygtuką „MEM“.
4. Jei norite nustatyti antrą PRIDĖTI reikšmę, paspauskite mygtuką „PRIDĖTI“ ().
5. Padėkite objektyvą ant trečiojo židinio centro ir paspauskiteMygtukas „MEM“. Antroji „ADD“ reikšmė bus išsaugota.

INFORMACIJA

Matuojant multifokalinį lęšį, lęšio iš naujo lygiuoti nereikia.
Išmatuokite artimąją pridėtinę galią nenuimdami multifokalinio lęšio nuo lęšio laikiklio.

9.4.3. Matavimas progresiniame ekrane

1. Norėdami konvertuoti į progresinių lęšių matavimo ekraną, paspauskite mygtuką „Srovės matavimo režimas“ () ir pasirinkite Progresyvaus matavimo režimą ().
2. Perkelkite objektyvą į pirmąjį židinio centrą.
   Progresyvus matavimas bus atliekamas automatiškai.

3. Perkelkite objektyvą į antrąjį židinio centrą ir progresinė vertė bus išmatuota automatiškai.

INFORMACIJA

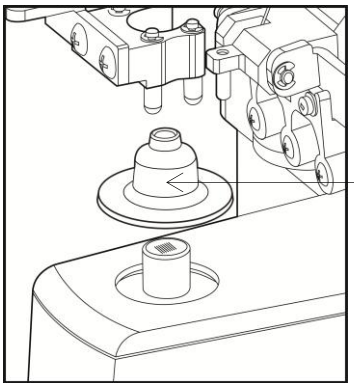
Jei automatinis matavimas neveikia kiekviename etape arba norite matuoti rankiniu būdu, paspauskite mygtuką „MEM“, kad pereitumėte prie kito veiksmo.

9.5. Kontaktiniai lęšiai

Paspauskite matavimo režimo mygtuką() ir pasirinkite Kontaktinių lęšių matavimo režimą ().

9.5.1. Sausas matavimas

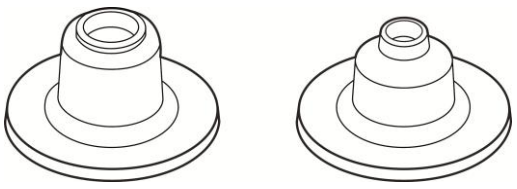
1. Pakeiskite kontaktinių lęšių laikiklį.



Kontaktinių lęšių laikiklis (kontaktinių lęšių

INFORMACIJA

- Yra dviejų tipų objektyvų laikikliai, kaip parodyta žemiau. Naudokite juos pagal paskirtį.
- Įprastą lęšių ir kontaktinių lęšių laikiklį galima suskirstyti pagal viršutinės skylės dydį.



<Įprastiems lęšiams> <Kontaktiniams lęšiams>

2. Nuvalykite kontaktinio lęšio drėgmę švaria servetėle.
   Minkšti kontaktiniai lęšiai gali lengvai plyšti. Todėl drėgmę pašalinkite švelniai palietę.

3. Padėkite lęšį ant kontaktinių lęšių laikiklio. Išgaubtas paviršius turi būti nukreiptas į viršų.

4. Sureguliuokite taip, kad kryželio žymė ekrane būtų koncentrinio apskritimo centre.
   Lengvai paspauskite arba patraukite kontaktinio lęšio galiuką pincetu arba rankomis.

INFORMACIJA

- Jei ant kontaktinio lęšio lieka drėgmės, ji gali sukelti matavimo duomenų klaidas.

- Jei matuosite per 5 sekundes po kontaktinių lęšių drėgmės pašalinimo, galite padidinti matavimo tikslumą.

5. Norėdami atlikti nuoseklius matavimus, paspauskite mygtuką „START“() ir paspauskite mygtuką „STOP“ () po kelių sekundžių.

INFORMACIJA

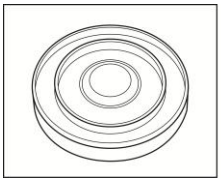
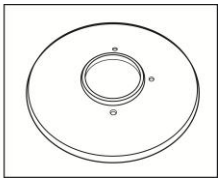
Matavimo trukmę galima nustatyti naudotojo nustatymų ekrane. Be to, nustatymuose įjungus funkciją „AUTO REC“, nebereikės spausti mygtuko „STOP“ (), kad sustabdytumėte nuoseklųjį matavimą, nes jis bus automatiškai sustabdytas po nustatytos trukmės.

6. Paspauskite mygtuką „SPAUSDINTI“ () atsispausdinti.

9.5.2. Drėgno paviršiaus matavimas

INFORMACIJA

- Šlapio matavimo rinkinio konfigūracija.
  (plg. Matavimo diapazonas: -9,5D ~ +4,5D)

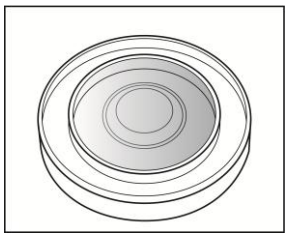
< Rinkinio korpusas > < Rinkinio viršelis >

- Nuėmę objektyvo laikiklį, padėkite drėgmės matavimo rinkinį.
  Patikrinkite, ar įprastu režimu rinkinio rodmuo yra „S 0D ±0,25“.

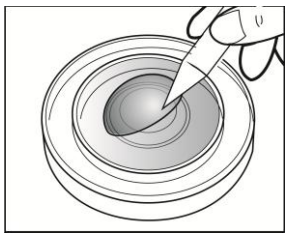
- Jei rodmens tolerancija yra didesnė nei „S 0D±0,5“, rinkinys laikomas pažeistu ir rodmuo nepatikimas.

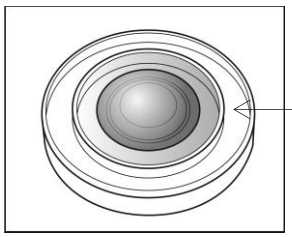
- Nepaiso C ir A verčių.

1. Užpildykite vidinį „Wet Measuring Kit“ korpuso ratą fiziologiniu tirpalu.

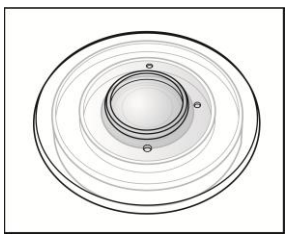


2. Padėkite objektyvą rinkinio centre.
   Įsitikinkite, kad druskos tirpalo įpilta pakankamai, kad jis būtų visiškai užsandarintas dangteliu.

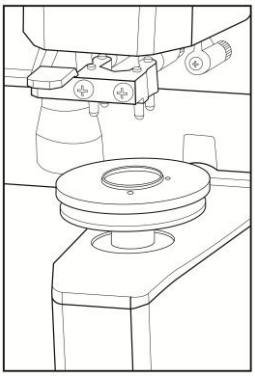




3. Uždėkite dangtelį tinkamoje padėtyje (išsikišusi dalis turi būti nukreipta į viršų)
   Rinkinys turi būti visiškai užsandarintas, be burbuliukų.



4. Nuimkite objektyvo laikiklį ir padėkite rinkinį.

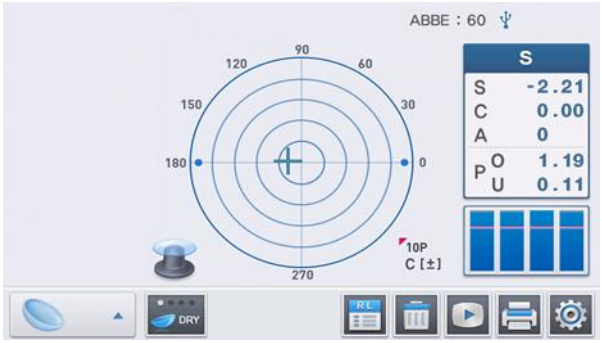


5. Įjunkite prietaisą kontaktinių lęšių matavimo režimu.
Paspauskite mygtuką „DRY“, kad pasirinktumėte tinkamą vandens kiekio procentą.
Pasirinkite objektyvo funkcijos procentą ir tęskite matavimą.
(38 %

, 45 %

, 58 %

)
Vienos dienos lęšio matavimas pasirenka 58 %, neatsižvelgiant į vandens kiekį.



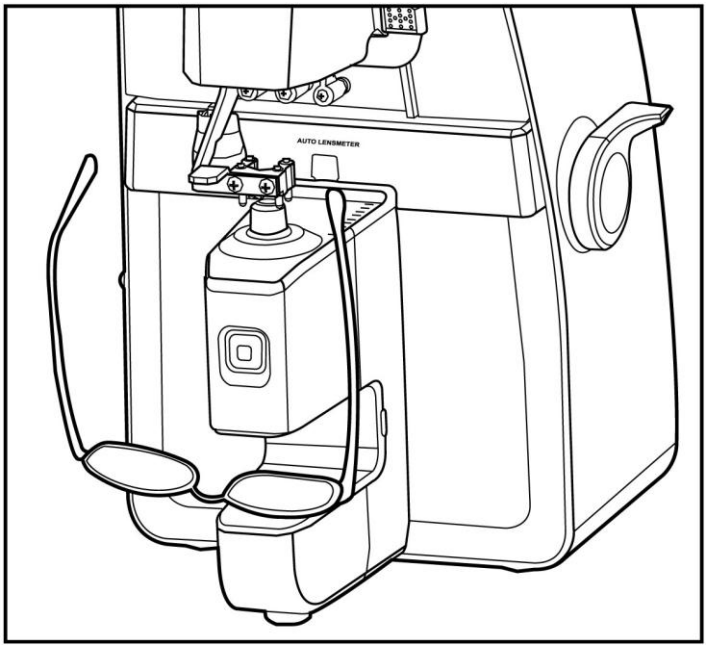
6. Norėdami tęsti matavimą, paspauskite mygtuką „MEM“.

7. Paspauskite mygtuką „SPAUSDINTI“ () atsispausdinti.

ATSARGI

Uždarant rinkinio dangtelį, virš lęšio ir matavimo srities neturėtų būti oro burbuliukų.

9.6. UV, MĖLYNŲJŲ spindulių pralaidumas



[Kaip išmatuoti UV ir MĖLYNŲJŲ spindulių pralaidumą]

1. Paspauskite matavimo režimo mygtuką() ir pasirinkite „UV, MĖLYNOS spalvos lęšio matavimo režimas ().
2. Ištraukite UV, MĖLYNĄ dangtelį.
3. Paspauskite ekrane esantį UV mygtuką ir pasirinkite , kad suaktyvintumėte UV matavimo sritį. (Norėdami išmatuoti MĖLYNĄ spalvą, paspauskite MĖLYNĄ mygtuką, kad suaktyvintumėte MĖLYNĄ matavimo sritį.)
4. Kai UV arba MĖLYNŲJŲ spindulių pralaidumas be lęšio nėra 100 %, paspauskite mygtuką „CAL“ (), kad nustatytumėte UV arba MĖLYNOS šviesos pralaidumą iki 100 %.
5. Uždėkite lęšį ant UV, MĖLYNO optinio bloko.
6. Paspauskite mygtuką „MEM“, kad išsaugotumėte UV arba MĖLYNĄ pralaidumą, ir paspauskite mygtuką „PRINT“ (), kad atspausdintumėte matavimą.

PAST

UV spindulių pralaidumas matuojamas remiantis plokštele be refrakcijos, todėl matuojant lęšius su refrakcija gali būti paklaidų.

PAST

Kai UV arba MĖLYNŲJŲ spindulių pralaidumas be lęšio nėra 100 %, paspauskite mygtuką „CAL“ (

), kad nustatytumėte UV arba MĖLYNOS šviesos pralaidumą iki 100 %.

PAST

Mėlynas lęšis, matuojantis šviesą, yra matomos šviesos bangos ilgių diapazone, todėl matavimo šviesai įtakos turi aplinkiniai spinduliai.
Kai matavimas atliekamas esant tiesioginei aplinkinių spindulių interferencijai, matavimas turi būti atliekamas esant 1000 liuksų apšvietimui.

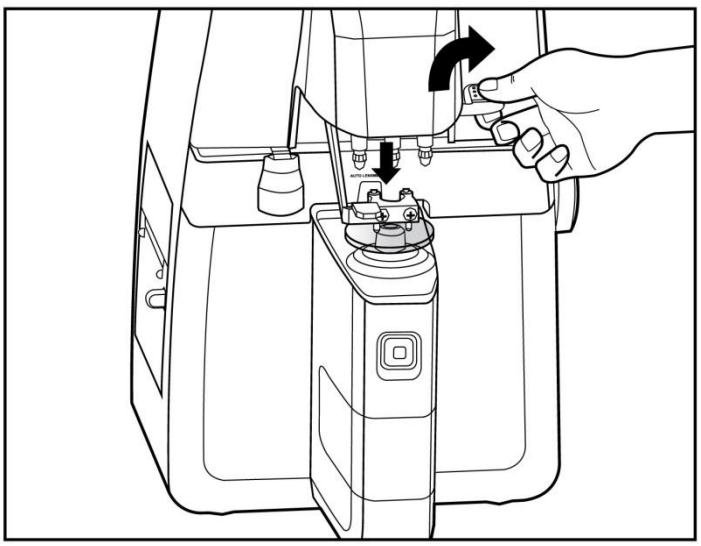
9.7. Matavimo taškų žymėjimas

9.7.1. Be astigmatizmo

1. Uždėkite objektyvą ant objektyvo dangtelio ir judinkite jį, kol pasirodys pranešimas „MARKING OK“ (žymėjimas sėkmingas).

2. Pakreipkite žymėjimo svirtį, kad pasiektumėte 90° horizontaliai.

3. Norėdami pažymėti, patraukite žymėjimo svirtį žemyn.



[Kaip pažymėti matavimo tašką]

9.7.2. Su astigmatizmu

1. Uždėkite objektyvą ant objektyvo dangtelio ir judinkite, kolRodomas pranešimas „ŽYMĖJIMAS GERAI“.

2. Sureguliuokite lęšį pagal recepto kampą, išlaikydami žymėjimą „MARKING OK“.

3. Pakreipkite žymėjimo svirtį 90° kampu horizontaliai ir pažymėkite.

9.8. Prizmė

1. Recepte pakeiskite prizmės rodymo formatą (XY, PB, mm). Rodymo formatą galima keisti naudotojo nustatymų ekrane.(Prizmės ekranas)

2. Sureguliuokite objektyvą taip, kad prizmės rodymo vertė ekrane atitiktų prizmės vertę ant recepto

9.9. Matavimo duomenų perdavimas naudojant „Wi-Fi“

Matavimo duomenys gali būti perduoti į „Huvitz Co. Ltd.“ fotoropterį naudojant „WiFi“ tinklą. Naudojant šią funkciją, duomenis galima perduoti be tiesioginio duomenų kabelio ryšio. Todėl nereikia jokių papildomų įrengimo darbų ar užimama vieta įrengimui, nes naudojamas belaidis tinklas. Todėl galimos tokios operacijos kaip dviejų įrenginių įrengimas skirtinguose kambariuose, skirtinguose aukštuose.

Galima užregistruoti daugiausia 10 foroptерių, o vienu metu galima pasirinkti ir naudoti iki keturių. Duomenys gali būti perduodami visiems prijungtiems foropteriams arba pasirinktiems foropteriams pagal naudotojo nustatymus.
Perduodami duomenys yra tokie.
- Serijos numeris.
- Lęšio matavimo duomenys (sferiniai, cilindriniai, ašiniai, prizminiai, PD, pridėti)

⚠ INFORMACIJA

Jei bandant prisijungti prie „Wi-Fi“ ir toliau nebandysite, operacija gali nevykti sklandžiai.

9.9.1. „Wi-Fi“ aplinkos nustatymas

1. Nustatykite prieigos tašką (AP), kad jis teiktų „Wi-Fi“ tinklą. AP nustatymai gali skirtis priklausomai nuo gamintojo. Todėl nustatykite, kaip nurodyta toliau, vadovaudamiesi kiekvieno gaminio vadovu.
   - Naudojimo protokolas:IEEE802.11b 2,4 GHz belaidis internetas

- IP priskyrimo režimas: DHCP
- Šifravimo metodas: WPA2-PSK
- AP SSID: Pavadinimas, skirtas AP atskirti. Nustatykite savo nuožiūra.
- AP SLAPTAŽODIS: Slaptažodis. Nustatykite savo norimą slaptažodį.

Nustatę, nepamirškite prieigos taško SSID ir prieigos taško slaptažodžio, kad prisijungtumėte prie „Wi-Fi“ tinklo.

2. „Phoropter“ „WiFi“ tinklo nustatymai. Nustatykite aplinką, kad prisijungtumėte prie AP.1.remdamiesi foropterio instrukcija. Sukūrę aplinką, nepamirškite priskirto IP adreso.

⚠ ATSARGI

Naudokite statinį priskirtą IP adresą, kuris nenaudoja HDR, prie kurio šis įrenginys nori prisijungti, IP adreso. Bandant pasiekti įrenginį, kuris naudoja priskirtą IP adresą, naudojant DHCP funkciją, prieiga gali būti negaunama.

Naudokite statinį IP paskirstymo adresą, kad galėtumėte naudoti HDR IP adresą, kad galėtumėte prisijungti. Lorsque vous essayez d'accéder au périphérique qui use l'IP allouée à l'aide de la fonction DHCP, l'accès peut ne pas avoir lieu.

3. Lęšimetro „WiFi“ tinklo nustatymas



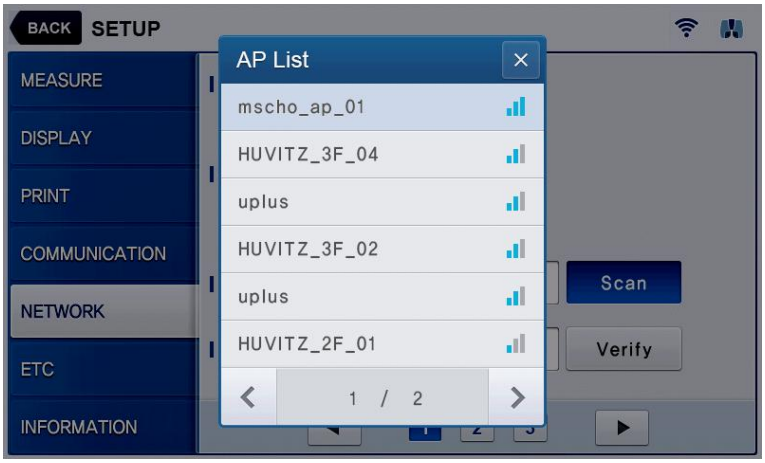
[„Wi-Fi“ tinklo nustatymų ekranas]

① Perjunkite į vartotojo nustatymų režimą ir 2 puslapyje pasirinkite WIFI.

② Įjunkite „Wi-Fi“, kad galėtumėte naudoti perdavimo funkciją.

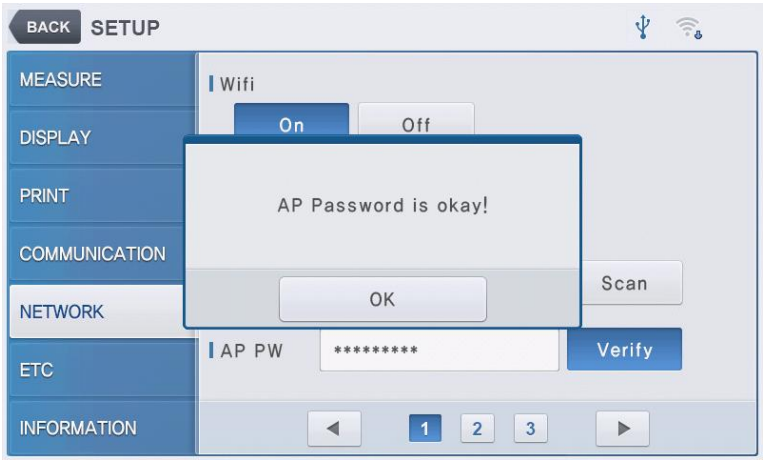
③ Nustatykite PERDAVIMO TIPĄ, kad nustatytumėte duomenų perdavimo būdą.

④ Norėdami įvesti SSID, paspauskite AP SSID įvedimo langą. Jei SSID nežinomas, paspauskite dešinėje esantį mygtuką SCAN (Nuskaityti), kad pasirinktumėte iš galimų AP SSID.



[„Wi-Fi“ prieigos taško nuskaitymo rezultatų ekranas]

⑤ Norėdami įvesti slaptažodį, paspauskite AP slaptažodžio įvedimo langą. Norėdami patvirtinti slaptažodį, paspauskite dešinėje esantį mygtuką PATVIRTINTI. Slaptažodžio patvirtinimas trunka mažiau nei 10 sekundžių, o rezultatas bus rodomas ekrane.



[„Wi-Fi“ prieigos taško slaptažodžio patvirtinimo rezultato ekranas]

4. Foropterio prijungimo nustatymas lęšio matuokliui



[„WiFi Phoropter“ ryšio nustatymų ekranas]

① Perjunkite į vartotojo nustatymų režimą ir tinklo skirtuke pasirinkite 2 puslapį.

② Įveskite r informaciją, kad foropteris galėtų prisijungti kiekviename lauke.

- : Pasirinkite, ar „phoropter“ naudos duomenų perdavimo funkciją.

- dr-room0 : Įveskite foropterio pavadinimą.

- 192 . 168 . 10 . 16 : Įveskite foropterio IP adresą. (Žr.2.)

Jei reikia įvesti daugiau nei penkis foropterius, papildomus foropterius galima įvesti 3 puslapyje. Galima užregistruoti daugiausia 10 foropterių. Galima pasirinkti iki keturių foropterių, kurie vienu metu naudotų perdavimo funkciją.

9.9.2. Patikrinkite „Wi-Fi“ tinklo būseną

Dabartinę „Wi-Fi“ tinklo būseną galima patikrinti per piktogramas, esančias viršutiniame dešiniajame ekrano kampe.

(1) : Prijungta prie prieigos taško normaliai. (2) : Neprisijungta prie prieigos taško.

(3) Vyksta AP prisijungimo procesas. (4) : Prijungtas prie visų pasirinktų foropterų normaliai.

(5) Ryšio su vienu ar keliais pasirinktais foropteriais sutrikimas. (6) Vyksta foropterio prijungimo procesas.

Vartotojo patogumui įrenginys automatiškai bandys prisijungti prie prieigos taško, kai maitinimas įjungtas ir jis neprijungtas prie prieigos taško. Taigi, vartotojui nereikia atlikti prieigos taško prijungimo

proceso.

Be to, įrenginys nustatytas taip, kad prisijungus prie prieigos taško, automatiškai bandytų prisijungti prie visų pasirinktų foropterų po vieną.

Jei po automatinio bandymo užmegzti ryšį su foropteriu įvyksta klaida arba jei veikimo metu įvyksta ryšio klaida, lęšių matuoklis bandys užmegzti ryšį kas 5 sekundes.

⚠ ATSARGI

Kai atstumas iki belaidžio prieigos taško yra didelis arba tarp prieigos taško ir šio įrenginio yra kliūtis, prieiga gali būti nestabili.
Efektyvesnis ryšys pasiekiamas, kai prieigos taškas (AP) įrengiamas papildomai netoliese esančioje vietoje arba kai AP perkeliamas į arčiau esančią vietą.

Lorsque la distance avec le point d'accès sans fil est éloignée ou s'il ya un kliūtis entre le point d'accès et cet appareil, l'accès peut être nestabili.
Une communication de plus en plus efficace est activée lorsque l'AP est installé en plus à un endroit proche ou lorsque l'AP est déplacé vers un endroit plus proche.

⚠ ATSARGI

Kai dėl AP DHCP judėjimo pobūdžio naudojama aukštesnio tinklo DHCP funkcija, gali būti perskirstytas AP IP adresas, todėl tinklo ryšys atsitiktiniu laikotarpiu gali būti nestabilus.

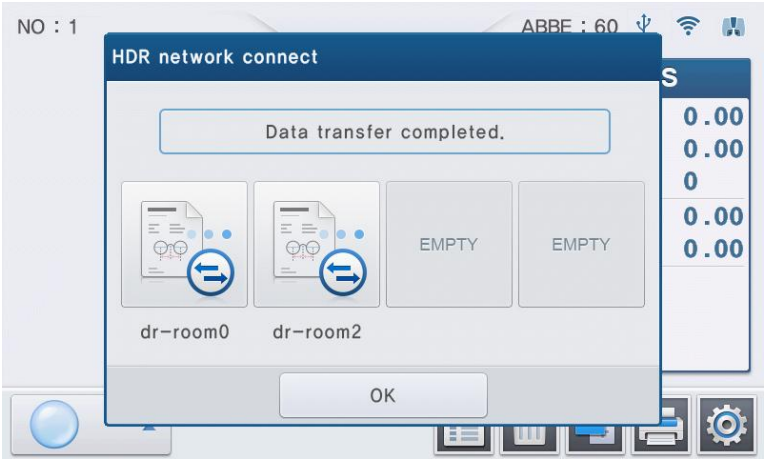
Lorsque la fonction DHCP du réseau supérieur est utilisée en raison de la nature du mouvement DHCP du point d'accès, le mouvement de réallocation IP du point d'accès peut en résulter et la connexion réseau peut in donc êdeérantree.

9.9.3. Matavimo duomenų perdavimas

Išmatavus objektyvo duomenis, juos galima perduoti į foropterį per „Wi-Fi“, paspaudus priekyje esantį mygtuką „Spausdinti“. Operacijos gali skirtis priklausomai nuo perdavimo tipo, nustatyto vartotojo nustatymuose.

1. Jei buvo nustatytas į AUTOMATINĮ režimą

Duomenys bus perduoti visiems šiuo metu pasirinktiems foropteriams. Po perdavimo pasirodys būsenos ekranas (žr. 9.9.2), kuriame vartotojas galės patvirtinti perdavimo rezultatą naudodamasis foropterių grafinėmis indikacijomis (žr. 9.9.2).



[Perdavimas baigtas automatiniu režimu]

Patvirtinę rezultatą, paspauskite Gerai, kad išjungtumėte būsenos ekraną.

Jei viename ar keliuose foropteriuose yra ryšio klaidų, nustatymas bus pakeistas į RANKINIS neperdavus duomenų.

2. Jei buvo nustatytas į MANUAL (RANKINIS)

Duomenys nebus perduoti iš karto ir bus rodomas dabartinės foropterio ryšio būsenos ekranas.



[Dabartinės „Phoropter“ ryšio būsenos ekranas rankiniu režimu]

Kiekvieno foropterio būsena bus rodoma grafiškai keturiuose languose. Po langais yra vartotojo nustatyti foroptерių pavadinimai. Grafiniai indikatoriai aprašyti toliau.

(1) : Prijungtas prie foropterio normaliai.

(2) Nesusijęs su foropteriu.

(3) Duomenų perdavimas baigtas. (Duomenų perdavimo metu)(4) Duomenų perdavimas nepavyko. (Duomenų perdavimo metu)(5)

: Foropteris nepasirinktas.

Perduokite duomenis į pasirinktą foropterį paspausdami foropterio langą. Jei foropteris neprijungtas, pabandykite prisijungti iš naujo paspausdami langą, kaip parodyta 9.9.2 punkte. Prisijungę prie foropterio, dar kartą paspauskite langą, kad perduotumėte duomenis.

Baigę duomenų perdavimą į pasirinktą naudotojo foropterį, išjunkite būsenos ekraną paspausdami mygtuką Gerai.

9.10. Matavimo duomenų perdavimas naudojant nuoseklųjį ryšį

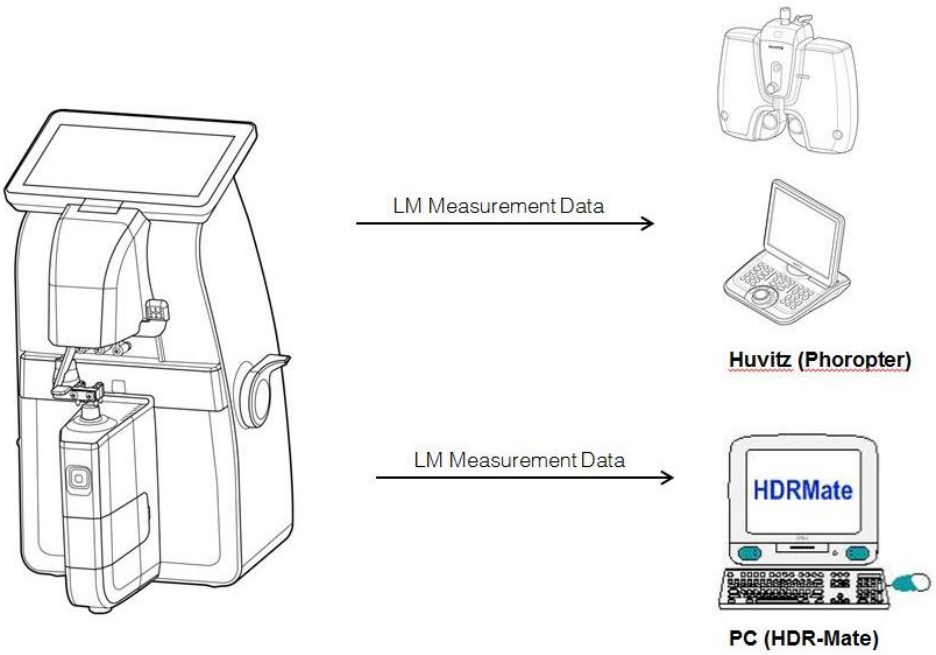
Išmatuotasduomenys gali būti perduodami išoriškai per nuoseklųjį ryšį ir gali būti perduodamas į HDR (foropteris) ir kompiuteris naudojant HDR-Mate(Kompiuterinė programa).

Perduotus duomenis galite naudoti kompiuteryje naudodami HDR-Mate (neprivaloma).

9.10.1. Prijungimas

1. HLM->Prijungimas naudojant RS232 nuoseklųjį kabelį->HDR (foropteris)

2. HLM->Prijungimas naudojant RS232 nuoseklųjį kabelį (HLM) ir USB jungtį (kompiuteris)->HDR (foropteris)



9.10.2. Naudojimo procedūra

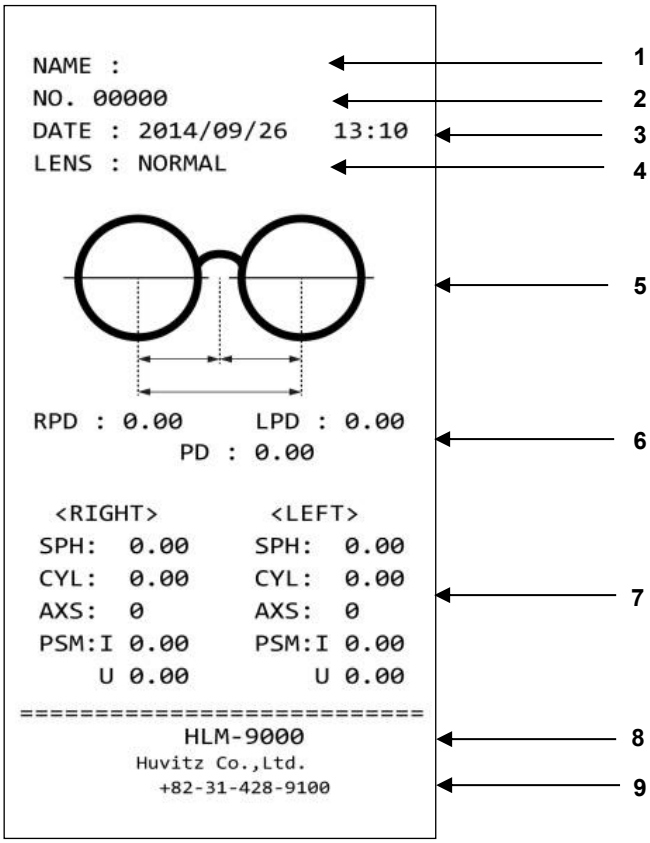
Po matavimo galite paspausti klavišą 6, kad atliktumėte toliau nurodytus veiksmus.

1. Jei spausdinimo nustatymas įjungtas, spausdinimas atliekamas. Tada duomenys perduodami į prijungtą įrenginį pasirinktu protokolu.

2. Jei spausdinimo nustatymas išjungtas, duomenis į prijungtą įrenginį perduokite pasirinktu protokolu.

9.11. Spausdinimo formatas

Spausdinimo formatas yra toks, kaip nurodyta žemiau.



[Akinių lęšių spausdinimo formatas]

1. Paciento vardas
2. Paciento numeris
3. Data ir laikas
4. Parodykite objektyvo tipą
5. Objektyvo kadro rodymas (ašies rodymas): naudotojo nustatymai -> SPAUSDINTI KADRĄ -> Įjungta
6. Rodomas RPD, LPD ir TOTAL PD.
7. Matavimo duomenų rodymas

SPH: Sferinis, CYL: Cilindras, AXS: Ašis, PSM: Prizmė (I: Į vidų, O: Išorę, U: Viršuje, D: Žemyn)

(Progresyvaus, bifokalinio, trifokalinio lęšio atveju) Rodykite ADD1, ADD2.

8. Modelio pavadinimas
9. 1 pavadinimas, 2 pavadinimas: rodoma nustatyta vertė. (vartotojo nustatymai -> PAVADINIMAS)

10

Savidiagnostika ir priežiūra / remontas

10.1. Prieš iškviečiant karį

Įspėjimas ekrane rodomas, kai iškyla problema arba šis įrenginys veikia netinkamai. Jei taip nutinka, imkitės toliau nurodytų priemonių.
Jei įrenginys neatnaujina įprasto veikimo net ir atlikus toliau nurodytas priemones, išjunkite maitinimą ir susisiekite su platintoju.

1. Kadamaitinimo jungiklis įjungtas

Žinutė	Pagrindinės priežastys	Priemonės
Inicializavimo klaida	Patikrinkite, ar ant objektyvo dangtelio ar objektyvo skylutės nėra uždėtų kokių nors daiktų.	Patikrinkite, ar ant objektyvo dangtelio ar adatos nėra uždėtų daiktų, ir, jei yra, juos pašalinkite. Paspauskite mygtuką „Gerai“ ir įjunkite matavimo ekraną. Jei problema išlieka, kreipkitės į įgaliotąjį pardavėją arba gamintoją.
Prašome nuimti objektyvą	Patikrinkite objektyvą ant objektyvo dangtelio.	Nuimkite objektyvą nuo objektyvo dangtelio ir paspauskite mygtuką „Gerai“, kad patektumėte į matavimo ekraną.

2. Pranešimas matavimo metu

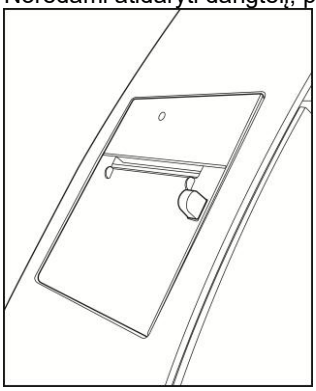
Žinutė	Pagrindinės priežastys	Priemonės
Matavimo paklaida	Rodo, kada matavimo signalas yra silpnas. – Rodoma, kai nėra signalo. - Rodoma, kai yra signalas už diapazono ribų. - Pasirodo kontaktinių lęšių matavimas, kai signalas yra blogas.	Nuvalykite objektyvo dangtelį arba adatų skylutes ir vėl išmatuokite.

3. Žinutė, kadaspausdinimas

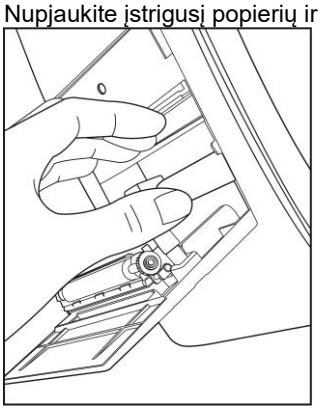
Žinutė	Pagrindinės priežastys	Priemonės
Duomenų perdavimas…	Duomenų perdavimo būsena.	Palaukite, kol bus baigtas duomenų perdavimas.

10.2. Spausdinimo popieriaus keitimas

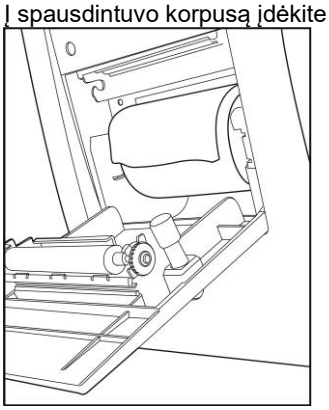
1. Norėdami atidaryti dangtelį, paspauskite mygtuką šone.



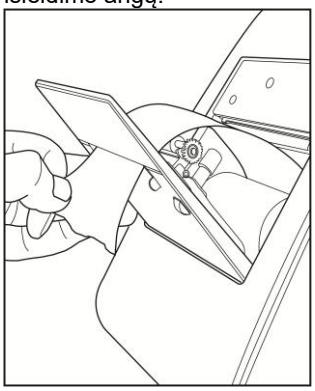
2. Nupjaukite įstrigusį popierių ir išimkite popieriaus ritinėlį.



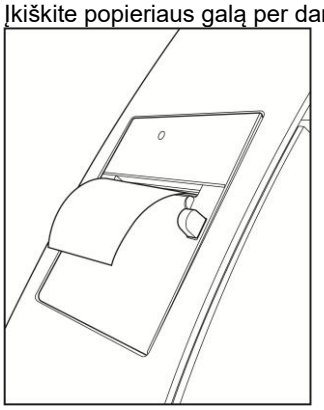
3. Į spausdintuvo korpusą įdėkite naują popieriaus ritinį.



4. Pritvirtinkite popierių spausdintuve. Sureguliuokite ilgį taip, kad popierius būtų tarp popieriaus išleidimo angų.



5. Įkiškite popieriaus galą per dangtelio skylę ir uždarykite dangtelį.

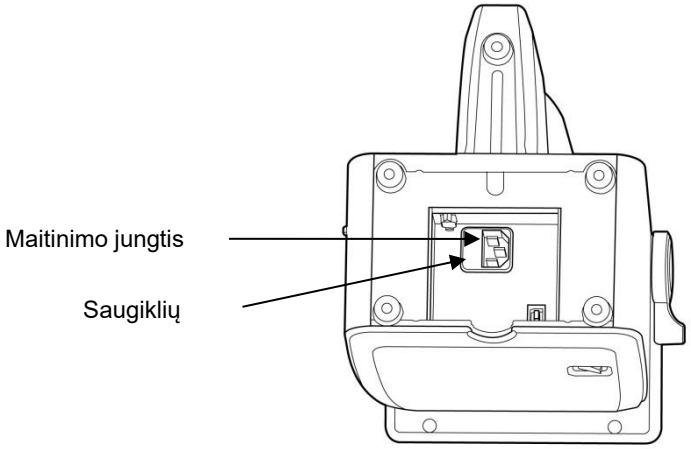


PAST

Rekomenduojame naudoti „Huvitz“ tiekiamą spausdinimo popierių.
Jei naudosite panašius gaminius, jie gali sugesti ir sugesti.

※Atsarginės dalies pavadinimas, kodas ir specifikacija.
→ Spausdintuvo popierius / 9010A000001-A / Plotis 57 mm, skersmuo 50 mm, ilgis 33 m

10.3. Saugiklio keitimas



[Saugiklio keitimas]

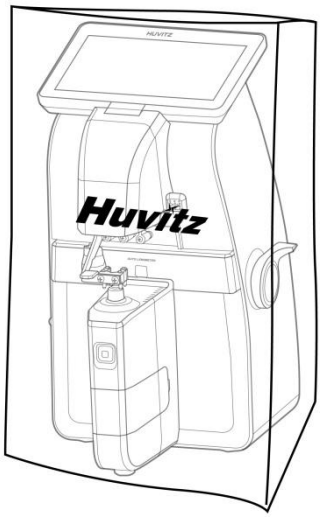
1. Patraukite saugiklių dėžutę, kad ją nuimtumėte.
2. Pakeiskite nauju saugikliu.
3. Įstatykite naują saugiklių dėžutę į saugiklių vietą.

⚠ INFORMACIJA

Automatinis lęšių matuoklis HLM-9000 naudoja 250 V, T3.15AL saugiklį.

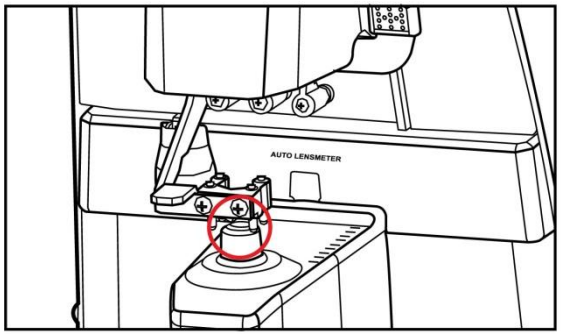
10.4. Sandėliavimas

Kai nenaudojate, uždenkite įrenginį dulkių dangteliu, kaip parodyta [Paveikslėlyje:]Kaip laikyti, kai nenaudojate] saugojimui.



[Kaip laikyti nenaudojant]

Jei neplanuojate naudoti įrenginio ilgiau nei savaitę, uždėkite apsauginį dangtelį nuo dulkių ant objektyvo, kaip parodyta [Paveikslėlis:]Ilgalaikiam saugojimui].



[Ilgalaikiam saugojimui]

10.5. Atliekų šalinimas

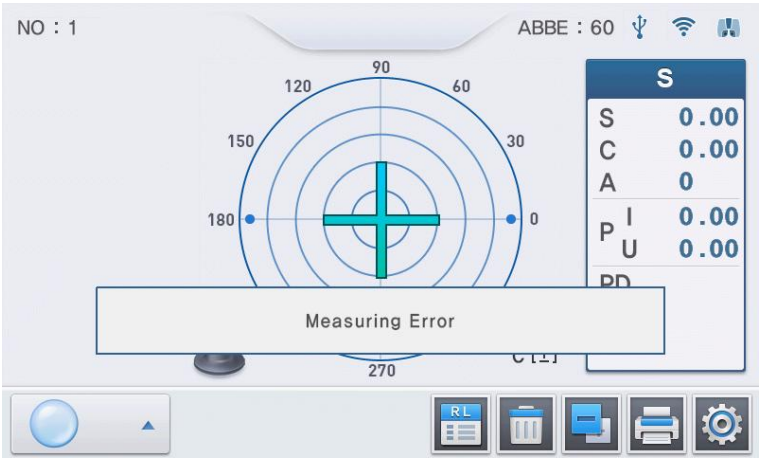
PAST

Prašome laikytis įrangos ir jos dalių utilizavimo įstatymų, susijusių su ja. Pavyzdžiui, ličio baterijos utilizavimas kelia grėsmę aplinkai.

Išmesdami supakuotą(-as) dalį(-is), išardykite ją(-ias) ir laikykitės įstatymų bei perdirbimo taisyklių.

10.6. Įvairūs pranešimai

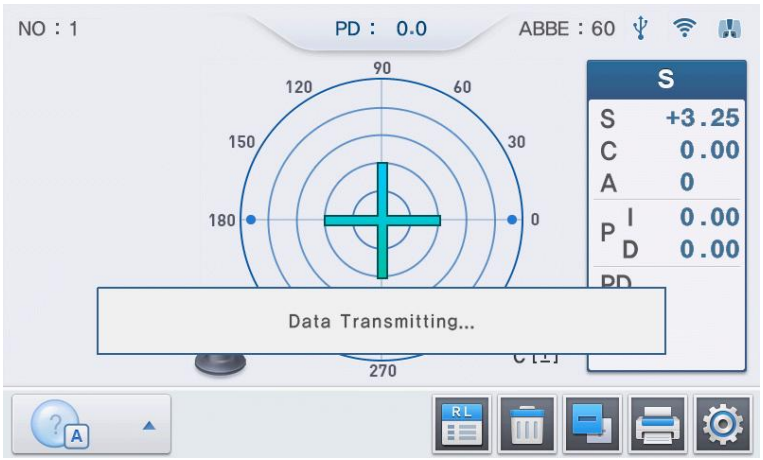
Pranešimų lange rodoma informacija, kai atliekate matavimą arba šis prietaisas neveikia.



[Matavimo klaidos ekranas]

Matavimo paklaida:

- Rodoma, kai nėra signalo.
- Rodoma, kai yra signalas už diapazono ribų.
- Pasirodo kontaktinių lęšių matavimas, kai signalas blogas.



[Duomenų perdavimo ekranas]

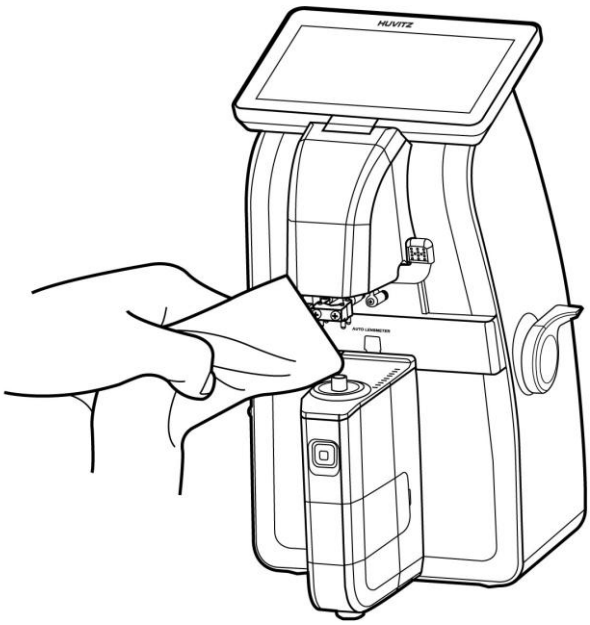
Duomenų perdavimas…:

- Rodo būseną, kurioje vyksta duomenų perdavimas.

  (Jei nustatysite sąrankos režimą RYŠYS->RS 232C->LMTORK)

10.7. Kaip išvalyti adatų skylutę

Jei įrangai įsijungus S, C ir A vertės nėra 0, išvalykite objektyvo skylutę. Nuimkite objektyvo dangtelį ir nuvalykite švariu objektyvo rankšluosčiu, kaip parodyta [Paveikslėlis:]Kaip išvalyti adatos angą]. Nenaudokite skysčių, tokių kaip alkoholis ar acetonas.



[Kaip išvalyti adatos skylutę]

⚠ ATSARGI

Nenaudokite skysčių, tokių kaip alkoholis ar acetonas, nes jie gali ištirpinti klijus ant adatos skylutės.

N'utilisez pas de liquide tel que de l'alcool ou de l'acétone car cela peut dissoudre l'adhésif sur le trou d'épingle.

Jei išvalius adatos angą S, C ir A vertės nėra 0, kreipkitės į įgaliotąjį pardavėją arba „Huvitz“ techninės priežiūros skyrių.

11

Pagrindinė specifikacija

• Matavimo diapazonas

Sferinė galia	0D ~ ±25D (0,25/0,12/0,06/0,01)
Cilindro galia	0D ~ ±10,00D (0,25 / 0,12 / 0,06 / 0,01)
Cilindro ašis	0° ~ 180° (1° žingsnis)
Progresyvi galia	0 ~ 10D (0,25/0,12/0,06/0,01)
Prizmė	0 ~ 20Δ(0,25/0,12/0,06/0,01)
PD matavimas	0 mm ~ 84 mm
Taikomas objektyvo dydis	Φ20 mm ~ Φ120 mm

• Belaidė sąsaja

Protokolas	IEEE802.11b 2,4 GHz belaidis internetas
Apsaugos režimas	WPA2-PSK
IP konfigūracija	DHCP režimas

• Kiti

Matavimo režimas	Bendras, progresyvus, automatinis aptikimas, kontaktinis, UV/MĖLYNAS
Cilindras	±, + , -
Prizmė	Stačiakampis / polius / poslinkis
LED bangos ilgis	545 nm (žalia) 395 nm (UV) 420 nm / 450 nm (MĖLYNA)
Kontaktinis lęšis	Kietas/minkštas kontaktinis lęšis
Abbe vertė	Rankinis redagavimas
Banga	e-Line, d-Line
Ekranas	85 laipsnių pakreipiamas 7 colių spalvotas LCD IPS ekranas (800*480) Jutiklinis skydelis
Spausdintuvas	Automatinis pjovimo terminis spausdintuvas Spausdintuvo popierius (plotis 57 mm, skersmuo 50 mm, ilgis 33 m)
Sąsaja	RS-232, „WiFi“ (ryšiui su HDR-9000), USB 2.0 (vienas prievadas: techninei priežiūrai)
Ryšio greitis (BPS)	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps
Produkto dydis	222 (plotis) x 240 (gylis) x 370 (aukštis) mm
Produkto svoris	5,4 kg

Maitinimo šaltinis	AC 100–240 V ~, 50/60 Hz, 0,5–0,3 A

• Matavimo tikslumas

Sferos ir cilindro lūžio geba	Matavimo diapazonas		Tikslumas
	< 0D ≥ −5D	> 0D ≤ +5D	±0,06
	< −5D ≥ −10D	> +5D ≤ +10D	±0,09
	< −10D ≥ −15D	> +10D ≤ +15D	±0,12
	< −15D ≥ −20D	> +15D ≤ +20D	±0,18
	< −20D	> +20D	±0,25
Prizmės vertė	Matavimo diapazonas		Tikslumas
	> 0Δ≤ 5Δ		0,25
	> 5Δ≤ 10Δ		0,25
	> 10Δ≤ 15Δ		0,50
	> 15Δ≤ 20Δ		0,75
	> 20Δ		1.00
Mokinių atstumas	± 0,5 mm		
Pralaidumo matavimas	± 5%		

• Aplinkos sąlygos

Veikimo	Temperatūra: 10℃iki 35℃(10°C ~ 34°C) Santykinė drėgmė: 30–90 % (nesikondensuojant) Atmosferos slėgis: nuo 800 iki 1060 hpa
Sandėliavimas	Temperatūra: -10℃iki +55℃(-14°F ~ 131°F) Santykinė drėgmė: nuo 10 % iki 95 % Atmosferos slėgis: nuo 500 iki 1060 hpa
Transportavimas (su pakuote)	Temperatūra: -40℃iki +70℃(-40°F ~ 158°F) Santykinė drėgmė: nuo 10 % iki 95 % Atmosferos slėgis: nuo 500 iki 1060 hpa

12

Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą (EMS)

Gamintojo pranešimas – elektromagnetinių bangų problema

Elektromagnetinių bangų problemos		
HLM-9000 turėtų būti naudojamas toliau nurodytoje elektromagnetinių bangų aplinkoje. HLM-9000 pirkėjas arba naudotojas turi patvirtinti, ar HLM-9000 bus naudojamas tokio tipo aplinkoje.		
Gedimų testas	**Tinkamumo klausimas**	**Elektromagnetinių bangų aplinka – gairės**
RF spinduliuotė CISPR 11	1 grupė	HLM-9000 radijo dažnių energiją naudoja tik vidinėms funkcijoms. Todėl jo radijo dažnių spinduliuotė yra labai maža ir mažai tikėtina, kad sukels jokių trukdžių netoliese esančiai elektroninei įrangai.
RF spinduliuotė CISPR 11	B klasė	HLM-9000 tinka naudoti visose įstaigose, įskaitant gyvenamąsias patalpas ir tas, kurios tiesiogiai prijungtos prie viešojo žemos įtampos elektros tinklo, tiekiančio energiją gyvenamiesiems pastatams.
Harmoninė spinduliuotė IEC 61000-3-2	A klasė	
Įtampos svyravimai / mirgėjimas IEC 61000-3-3	Atitinka	

Gamintojo pranešimas – elektromagnetinių bangų tolerancija

elektromagnetinių bangų tolerancija			
HLM-9000 turi būti naudojamas toliau nurodytoje elektromagnetinių bangų aplinkoje. HLM-9000 klientas ir naudotojas turi garantuoti, kad HLM-9000 bus naudojamas tokioje aplinkoje.			
Tolerancijos testas	**IEC 60601 bandymo lygis**	**Tinkamumo lygis**	**Elektromagnetinių bangų aplinka – gairės**
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	kontaktas ±8 kV ore ±15 kV	1 pastaba)* kontaktas ±8 kV ore ±15 kV	Grindys turi būti medinės, betoninės arba išklotos keraminėmis plytelėmis. Jei grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinė oro drėgmė turi būti bent 30 %.
Elektrinis greitasis trumpalaikiai / krizės IEC 61000-4-4	maitinimo linija ±2 kV įvesties/išvesties linija ±1 kV	maitinimo linija ±2 kV įvesties/išvesties linija ±1 kV	Elektros tinklo kokybė turėtų atitikti tipinę komercinę ar ligoninės aplinką.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	tarp linijų ±1 kV tarp linijos ir įžeminimo ±2 kV	diferencialinis režimas ±1 kV bendrojo režimo ±2 kV	Elektros tinklo kokybė turėtų atitikti tipinę komercinę ar ligoninės aplinką.
Įtampos kritimas, momentinis nutraukimas, įtampos svyravimas maitinimo įėjimo linijoje IEC 61000-4-11	0,5 ciklo metu < 5 % UT (UT sumažėja > 95 %) 5 ciklams 40 % UT (UT sumažėja 60 %) 25 ciklų 70 % UT (UT sumažėja 30 %) 5 sekundes < 5 % *U*T(UT sumažėjimas > 95 %)	0,5 ciklo metu < 5 % UT (UT sumažėja > 95 %) 5 ciklų metu, 40 % *U*T (UT 60 % sumažėjimas) 25 ciklų metu, 70 % UT (UT sumažėja 30 %) 5 sekundes, < 5 % *U*T(UT sumažėjimas > 95 %)	Elektros tinklo kokybė turėtų atitikti tipinę komercinę ar ligoninės aplinką. Jei HLM-9000 naudotojui reikia nepertraukiamo veikimo nutrūkus elektros tiekimui, rekomenduojama, kad HLM-9000 gali būti maitinamas iš nepertraukiamo maitinimo šaltinis arba baterija.
Maitinimo dažnio magnetinis laukas (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Galios dažnio magnetiniai laukai turėtų būti tokio lygio, koks būdingas tipinei vietai tipinėje komercinėje ar ligoninės aplinkoje.
Kita UT yra kintamosios srovės maitinimo įtampa prieš patvirtinant bandymo lygį. 1 pastaba) * ESD bandymas bus atliekamas su varžtu, svirtimi, signalų prievadais, korpusu, ekranu, matavimo mygtuku ir maitinimo jungikliu, įskaitant VCP/HCP, kaip kriterijų „A“. Tačiau išorinio monitoriaus prijungimo kriterijus bus taikomas „B“, nes išorinio monitoriaus prijungimo metu atsirandantis mirgėjimo reiškinys elektrostatinės iškrovos trukdžių metu neturi įtakos esminiams reikalavimams.			

Elektromagnetinių bangų tolerancija			
HLM-9000 turi būti naudojamas toliau nurodytoje elektromagnetinių bangų aplinkoje. HLM-9000 pirkėjas arba naudotojas turi patvirtinti, ar HLM-9000 yra tinkamas naudoti šioje aplinkoje.			
Tolerancijos testas	**IEC 60601 bandymo sąlygos**	**Tinkamumo lygis**	**Elektromagnetinių bangų aplinka – gairės**
Laidumas RF elektromagnetinis laukas IEC 61000 – 4–6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms	Nešiojamoji ir mobilioji radijo dažnių ryšio įranga neturėtų būti naudojama arčiau jokios HLM-9000 dalies, įskaitant kabelius, nei rekomenduojamas atstumas, apskaičiuotas pagal siųstuvo dažniui taikomą lygtį. Rekomenduojamas atstumas *d*= 1,2 √P
Radioaktyvumo RF elektromagnetinio lauko tolerancija IEC 61000 – 4–3	3 V/m 80 MHz~2,5 GHz apimtis	3 V/m	*d*= 1,2 √P 80 MHz~800 MHz *d*= 2,3 √P 800 MHz~2,5 GHz kur P yra siųstuvo maksimali išėjimo galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintoją, o d yra rekomenduojamas atstumas metrais (m). Stacionarių radijo dažnių siųstuvų lauko stipris, nustatytas atliekant elektromagnetinį vietos tyrimą,a turėtų būti mažesnis už atitikties lygį kiekviename dažnių diapazone.b Trikdžiai gali atsirasti šalia įrangos, pažymėtos šiuo simboliu. 
1 pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz dažniams, taikomas aukštesnio dažnio diapazono atstumas. 2 pastaba: Šios gairės gali būti netaikomos visose situacijose. Elektromagnetinių bangų sklidimą veikia absorbcija ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.			
a Stacionarių siųstuvų, tokių kaip radijo (mobiliųjų / belaidžių) telefonų ir sausumos mobiliųjų radijo stočių, mėgėjų radijo, AM ir FM radijo transliacijų bei televizijos transliacijų bazinės stotys, lauko stiprio teoriškai tiksliai numatyti negalima. Norint įvertinti fiksuotų radijo dažnių siųstuvų keliamą elektromagnetinę aplinką, reikėtų atlikti elektromagnetinį vietos tyrimą. Jei išmatuotas lauko stiprumas vietoje, kurioje naudojamas HLM-9000, viršija aukščiau nurodytą taikomą radijo dažnių atitikties lygį, HLM-9000 reikia stebėti, ar jis veikia normaliai. Jei pastebimas nenormalus veikimas, gali prireikti papildomų priemonių, pvz., perorientuoti arba perkelti HLM-9000. b Dažnių diapazone nuo 150 kHz iki 80 MHz lauko stiprumas turėtų būti mažesnis nei 3 V/m.			

Rekomenduojami atstumai tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangos ir HLM-9000	
HLM-9000 skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje kontroliuojami spinduliuojami radijo dažnių trikdžiai. HLM-9000 klientas arba naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių, palaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir HLM-9000, kaip rekomenduojama toliau, atsižvelgiant į maksimalią ryšio įrangos išėjimo galią.	
Siųstuvo vardinė	**Siųstuvo dažniui tinkamas atstumas**

maksimali išėjimo galia V	150 kHz~80 MHz *d*= 1,2 √P	80 kHz~800 MHz *d*= 1,2 √P	800 MHz~2,5 GHz *d*= 2,3 √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 maksimali išėjimo galia nenurodyta aukščiau, rekomenduojamą atstumą d metrais (m) galima apskaičiuoti pagal siųstuvo dažniui taikomą lygtį, kur P yra siųstuvo maksimali išėjimo galia vatais (W) pagal siųstuvo gamintojo duomenis.
1 pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz dažniams, taikomas aukštesnio dažnio diapazono atstumas.
2 pastaba: Šios gairės gali būti netaikomos visose situacijose. Elektromagnetinių bangų sklidimą veikia absorbcija ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.

Elektromagnetinių bangų tolerancija			
HLM-9000 turi būti naudojamas toliau nurodytoje elektromagnetinių bangų aplinkoje. HLM-9000 klientas ir naudotojas turi garantuoti, kad HLM-9000 bus naudojamas šioje aplinkoje.			
Tolerancijos testas	**IEC 60601 bandymo sąlygos**	**Tinkamumo lygis**	**Elektromagnetinių bangų aplinka – gairės**
Laidumas RF elektromagnetinis laukas IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms 150 kHz~10 MHz	HLM-9000 pasižymi minimaliu radijo dažnių ekranavimo efektu. Kiekvienas į ekranuotą vietą įeinantis kabelis turėtų būti naudojamas tik toje vietoje; 80 dB esant 10 MHz dažniui.~20 MHz dažnių diapazonas, 100 dB dažnių diapazonas, 80 MHz~100 MHz dažniu 20 MHz~80 MHz dažnių diapazonas. Minimali 20 MHz dažnio vertė, kuriai esant minimalus RF filtro sumažėjimas yra 80 dB, yra 100 dB. Minimali 80 MHz dažnio vertė yra 80 dB. Tai fiksuojamas radijo dažnių siųstuvas, kurio stiprumas nustatomas atliekant elektromagnetinių bangų aplinkos lauko tyrimą. Elektros intensyvumas ekranuotos vietos išorėje turėtų būti 3 V/m arba mažesnis. a. Šalia medicinos prietaiso, pažymėto šiuo simboliu, gali kilti problemų.
Radioaktyvumo RF elektromagnetinio lauko tolerancija IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz~2,5 GHz	3 V/m 100 MHz~2,5 GHz	
Kita 1 Šių gairių negalima taikyti visose situacijose, nes elektromagnetinių bangų sklaidai įtakos turi jų absorbcija ir atspindėjimas nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių. Kita 2 Svarbu patikrinti ir patvirtinti, ar faktinis ekranavimo efektas ir filtro sumažėjimas ekranuotoje vietoje atitinka minimalius specifikacijas.			
Nėra lengva tiksliai teoriškai prognozuoti fiksuoto siųstuvo, pvz., belaidžio telefono (automobilio telefono / telefono be kodo), bazinės stoties, antžeminio mobiliojo belaidžio ryšio, mėgėjiško belaidžio ryšio, AM ir FM transliacijos, televizijos transliacijos, skleidžiamą elektros intensyvumą. Norint įvertinti			

fiksuoto RF siųstuvo elektromagnetinių bangų aplinką, reikalingas lauko patikrinimas. Jei HLM-9000 naudojamas elektros intensyvumas, išmatuotas ekranuotos vietos išorėje, viršija 3 V/m, būtina stebėti ir patikrinti, ar HLM-9000 veikia normaliai. Jei pastebimas nenormalus veikimas, HLM-9000 reikia pakeisti arba naudoti kitą ekranuotą vietą, kurioje RF ekranavimo efektas ir filtro silpnėjimas vis didėja. Taip pat gali prireikti kitų papildomų priemonių.

13

Paslaugų informacija

Aptarnavimo instrukcijos: Jei įrenginyje kyla problemų, vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis.

- Pirmiausia vadovaukitės 10 skyriuje „Savidiagnostika ir priežiūra / remontas“ pateiktomis instrukcijomis, atsižvelgdami į problemos tipą.
- Jei problema išlieka, kreipkitės į pirkimo vietą.
- Prieš susisiekiant su pirkimo vieta, patartina pasiruošti informaciją apie įrangą, pvz., modelio numerį ir serijos numerį. Todėl iškart po pirkimo užsirašykite informaciją žemiau esančioje lentelėje, kad visada turėtumėte prieigą prie jos. Serijos numerį rasite įrangos gale. Kiekvienas gaminys turi savo serijos numerį. Prašome išsaugoti šią instrukciją kaip pirkimo įrodymą. Taip pat prašome išsaugoti kvitą kaip pirkimo įrodymą.

Pirkimo data: _____

Pardavėjo vardas: _____

Pardavėjo adresas: _____

Pardavėjo telefonas: _____

Modelio numeris: _____

Serijos numeris: _____

Jei kyla problemų susisiekiant su pirkimo vieta, susisiekite tiesiogiai su „Huvitz“ klientų aptarnavimo skyriumi, naudodami toliau nurodytus adresus ir telefono numerius.