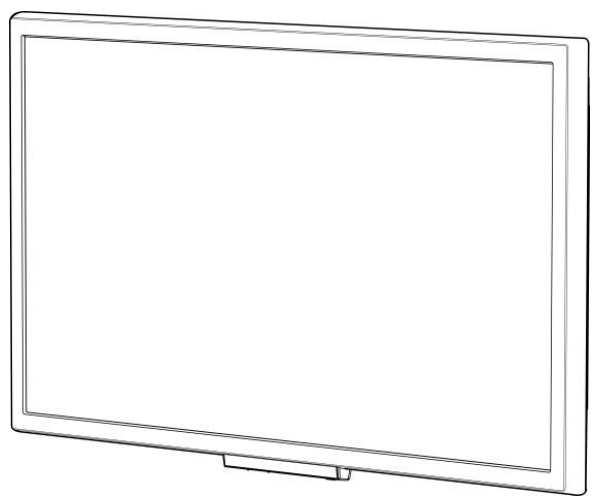
LAV

LIETOTĀJA VĪRSUAL

Digitālā diagramma

HDC-9100N/HDC-9100PF



Huvitz Re:define, Re+create

SVARĪGS PAZIŅOJUMS

Šī produkta darbības traucējumi var rasties portatīvo mobilo tālruņu, raidītāju, radiovadāmu rotaļlietu u. c. radīto elektromagnētisko viļņu dēļ. Noteikti netuviniet to tādiem priekšmetiem kā, kas ietekmē šī produkta darbību.

Šajā publikācijā sniegtā informācija ir rūpīgi pārbaudīta un tiek uzskatīta par pilnīgi precīzu publicēšanas brīdī. Tomēr HUVITZ neuzņemas atbildību par iespējamām kļūdām vai nepilnībām, kā arī par sekām, kas rodas šeit ietvertās informācijas izmantošanas rezultātā.

HUVITZ patur tiesības jebkurā laikā un bez iepriekšēja brīdinājuma veikt izmaiņas savos produktos vai produktu specifikācijās, un tam nav pienākuma atjaunināt šo dokumentu, lai atspoguļotu šādas izmaiņas.

9000LAV0002-A (2024.01)

Huvitz Co., Ltd.

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

Korejas Republika

Visas tiesības aizsargātas.

Saskaņā ar autortiesību likumiem šo rokasgrāmatu nedrīkst kopēt pilnībā vai daļēji bez iepriekšējas Huvitz Co., Ltd. rakstiskas piekrišanas.

Saturs

1. IEVADS 6

1.1. SISTĒMAS IZKLĀSTS 6
1.2. PAREDZĒTAIS LIETOJUMS 6
1.3. KLASIFIKĀCIJA 6
1.4. KONTRINDIKĀCIJAS 7
1.5. PACIENTA PRASĪBAS 7
1.6. PIELIETOTIE STANDARTI 7

2. DROŠĪBAS INFORMĀCIJA 8

2.1 IEVADS 8
2.2 DROŠĪBAS SIMBOLI 9
2.3 VIDES FAKTORI 12
2.4 DROŠĪBAS PASĀKUMI 14

3. FUNKCIJAS 16

4. INSTRUMENTA LIETOŠANA 17

4.1 SAGATAVOŠANA 17
4.2 DARBĪBAS PROCEDŪRA 18
4.3 PĒC INSTRUMENTA LIETOŠANAS 19

5. LIETOŠANAS PIEZĪME 19

5.1 PIEZĪMES PAR LIETOŠANU 19
5.2 PIEZĪMES PAR UZSTĀDĪŠANU 20
5.3 PIEZĪMES PAR UZGLABĀŠANU 22

6. KONFIGURĀCIJA 23

6.1 GALVENĀ DAĻA 23
6.2 TĀLVADĪBAS PULTS 25

7. UZSTĀDĪŠANA 30

7.1 SAGATAVOŠANA 30
7.2 GALVENĀ KORPUSA UZSTĀDĪŠANA 30
7.2.1 Standarta uzstādīšana 30

7.2.2 Uzstādīšana ar spoguli 32
7.3 Iestatījumu konfigurēšana 34
7.4 Saskarne ar digitālo refraktoru 34

8. IZVĒLNES REŽĪMA UN FUNKCIJU IZMANTOŠANA 35

8.1 Izvēlnes režīma palaišana un lietošana 35
8.2 Izvēlnes režīma izmantošana 37
8.2.1 Redzes pārbaude 38
8.2.2 Redzes terapija 50
8.2.3 Filmu/fotoattēlu režīms 53
8.2.4 Iestatījums 55
8.3 Citas funkcijas 64
8.3.1 Kontrasta jutības regulēšana 64
8.3.2 Ievades pielāgotā programma 65
8.3.3 Tālvadības pults kanāla maiņa 65

9. OPTOMETRISKAIS TESTS, IZMANTOJOT DIGITĀLO DIAGRAMMU 66

9.1 Cilindra ass pārbaude 66
9.2 Cilindra jaudas pārbaude 66
9.3 Binokulārā cilindra ass pārbaude 67
9.4 Binokļa cilindra jaudas pārbaude 67
9.5 Sarkanā/zaļā pārbaude 68
9.6 Šķērscilindra tests asij 69
9.7 Šķērscilindra jaudas tests 69
9.8 Binokulārā līdzsvara tests 70
9.9 Dominējošās acs pārbaude pacientiem ar foriju 70
9.10Vērts 4 punktu tests 71
9.11 Polarizēts krusteniskais tests 71
9.12 Fiksācijas atšķirības tests 71
9.13 Sakritības tests 72
9.14 Šobera tests 72
9.15. Fon Grāfa tests 72
9.16. Medoksa stieņa tests un Toringtona tests 73
9.17 Zeigera tests 74

9.18 STEREO TESTS 74
9,19 MINŪŠU STEREO TESTS 75

10. APKOPE 75

10.1 TĀLVADĪBAS PULTS BATERIJAS NOMAIŅA 75
10.2 TĪRĪŠANA 76
10.3 ATKRITUMU UTILIZĀCIJA 77

11. PROBLĒMU NOVĒRŠANA 77

11.1 LCD EKRĀNS NEIESLĒDZAS 77
11.2 DIAGRAMMĀ IR BOJĀTS ATTĒLS 77
11.3 GALVENĀ STRUKTŪRA NAV ATBILDĪGA TĀLVADĪBAS PULTS PRIEKŠĀ 78
11.4 EKRĀNS IR PĀRĀK SPILGTS VAI PĀRĀK TUMŠS 78
11.5 REDZES ASUMA PĀRBAUDES REZULTĀTI IR PĀRMĒRĪGA VAI NEPIETIEKAMA KOREKCIJA 78
11.6 REDZES ASUMA PĀRBAUDES REZULTĀTI IR PĀRMĒRĪGA VAI NEPIETIEKAMA KOREKCIJA 79
11.7 SARKANAIS/ZAĻAIS FILTRS NEFILTRĒ PILNĪBĀ 79
11.8 POLARIZATORA TESTS NEDARBOJAS 79

12. KOMPONENTU SARAKSTS 80

13. PRODUKTA SPECIFIKĀCIJA 81

14. INFORMĀCIJA PAR ELEKTROMAGNĒTISKO SADERĪBU (EMS) 83

15. PAKALPOJUMA INFORMĀCIJA 88

1. Ievads

1.1. Sistēmas izklāsts

Huvitz digitālā diagramma (HDC-9100) ir datorizēta diagrammu attēlošanas ierīce, kas nodrošina diagrammas refrakcijas korekcijas testam un dažādiem funkcionāliem testiem, piemēram, šķērscilindra, sarkanā/zaļā, binokulārā līdzsvara, saplūšanas un slāpēšanas, heteroforijas, saistītās forijas, anizeikonijas, stereopses un dominējošās acs testam heteroforijas noteikšanai. Tā kā digitālā diagramma attēlo diagrammas LCD panelī, izmantojot jaunākās digitālās tehnoloģijas, tā ir ne tikai ātrāka un klusāka, bet arī aprīkota ar daudzām ērtībām. Diagrammas kontrasta jutību un fona spilgtumu var regulēt atbilstoši vides vajadzībām. Diagrammu var uzstādīt plašā diapazonā no 1,5 līdz 6 metriem. Attālumu starp optotipiem var iestatīt uz mainīgu attālumu, un pat optotipa izvēli var nejaušināti veikt. Attēlu galerijā ir arī ducis attēlu klipu, ko eksaminētājs varētu izmantot pārbaudes laikā. Dažādas maskēšanas un nejaušas funkcijas būtu noderīgas precīzai redzes pārbaudei.

Eksaminētājs var vadīt visas diagrammas un funkcijas, izmantojot tālvadības pulti un pogas uz digitālās diagrammas pamatkorpusa. Ja diagramma ir pievienota Huvitz digitālajam refraktoram, eksaminētājam diagrammas darbībai jāizmanto tikai digitālā refraktora vadības panelis, jo tas ļauj vienlaikus vadīt lēcu bloku un diagrammas ierīci, pieskaroties pogām uz tās.

1.2.Paredzētais lietojums

Huvitz digitālā diagramma (HDC-9100) ir datorizēta karšu attēlošanas ierīce, kas nodrošina diagrammas refrakcijas korekcijas testam un dažādiem funkcionāliem testiem.

1.3.Klasifikācija

- **Produkta klasifikācija: I klase**
- **Izturība pret elektriskās strāvas triecienu: II klase. (Tas ietver maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteri)**
- **Aizsardzības klase pret elektrību: Nav piemērojama**
- **Iekārta NAV piemērota lietošanai viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījumā ar skābekli vai slāpekļa oksīdu.**
- **Darbības režīms: Nepārtraukts**

1.4.Kontrindikācija

Šo ierīci nedrīkst lietot šādos gadījumos:

• Pacienti, kuri nevar saglabāt atslābinātu pozu.

1.5. Pacienta prasības

Pacientam, kuram tiek veikta izmeklēšana ar šo instrumentu, dažas minūtes jāsaglabā koncentrēšanās un jāievēro šādi norādījumi.

- Turiet aci vaļā
- Izprast un ievērot norādījumus pārbaudes laikā.

1.6.Pielietotie standarti

- IEC/EN 60601-1: MEDICĪNISKĀS ELEKTRISKĀS IEKĀRTAS. 1. daļa: Vispārīgās drošības prasības
- IEC/EN 60601-1-2: Medicīniskās elektriskās iekārtas 1. daļa: Vispārīgās drošības prasības — Papildstandarts: Elektromagnētiskā saderība — prasības un testi
- ISO15004-1: Oftalmoloģiskie instrumenti — pamatprasības un testēšanas metodes. Vispārīgās prasības, kas piemērojamas visiem oftalmoloģiskajiem instrumentiem.

2. Drošības informācija

2.1 Ievads

Drošība ir ikviena atbildība. Šī aprīkojuma droša lietošana lielā mērā ir atkarīga no uzstādītāja, lietotāja, operatora un apkalpotāja. Pirms šī aprīkojuma un jebkuru saistīto piederumu uzstādīšanas, lietošanas, tīrīšanas, apkopes vai regulēšanas personālam ir obligāti jāizpēta un jāiepazīstas ar visu šo rokasgrāmatu. Ir ārkārtīgi svarīgi, lai šajā rokasgrāmatā ietvertās instrukcijas tiktu pilnībā izprastas un ievērotas, lai uzlabotu pacienta un lietotāja/operatora drošību. Šī iemesla dēļ šīs rokasgrāmatas tekstā ir atbilstoši ievietoti šādi drošības paziņojumi, lai izceltu ar drošību saistītu informāciju vai informāciju, kurai jāpievērš īpaša uzmanība. Visiem lietotājiem, operatoriem un apkalpotājiem ir jāpārzina un jāpievērš īpaša uzmanība visiem šeit iekļautajiem brīdinājumiem un piesardzības pasākumiem.

⚠ BRĪDINĀJUMS

“Brīdinājums” norāda uz apdraudējumu, kas ignorēšanas gadījumā var izraisīt smagus miesas bojājumus, nāvi vai ievērojamus mantiskos zaudējumus.

“Warning” indique la présence d'un briesm pouvant entraîner des blessures kapiem, la mort ou des dommages matériels svarīgi s'il est ignoré.

PIEZĪME

Ar “Piezīmi” apzīmē informāciju par uzstādīšanu, ekspluatāciju vai apkopi, kas ir svarīga, bet ignorēšanas gadījumā saistīta ar bīstamību.

“Remarque” norāda informāciju par instalēšanu, funkciju veikšanu vai apkopi, qui sont svarīgos, kas ir aktuāli un briesmas, kas ir ignorēti

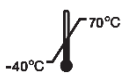
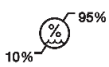
⚠ UZMANĪBU

“Uzmanību” norāda uz apdraudējumu, kura ignorēšanas gadījumā var rasties nelieli savainojumi vai īpašuma bojājumi.

“Caution” indique la présence d'un briesm pouvant entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels si ignoré.

2.2 Drošības simboli

Starptautiskā elektrotehniskā komisija (IEC) ir izveidojusi medicīnas elektronisko iekārtu simbolu kopumu, kas klasificē savienojumu vai brīdina par iespējamiem apdraudējumiem. Klasifikācijas un simboli ir parādīti zemāk.

Simbols	Norāde
	Šis simbols apzīmē drošības piezīmi. Pirms šīs vadības ierīces lietošanas pārliecinieties, ka saprotat tās funkciju. Vadības funkcija ir aprakstīta attiecīgajā lietotāja vai servisa rokasgrāmatā. (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.)
	Šis simbols apzīmē gaidstāves/barošanas slēdzi un norāda tā darbības stāvokli. (Ce symbole identifie le commutateur de secours et indique son état de fonctionnement)
	Temperatūras ierobežojums (Temperatūras ierobežojums)
	Atmosfēras spiediena ierobežojums (Limitation de pression atmosphérique)
	Mitruma ierobežojums (Mitruma ierobežojums)
	Kaudzītes virziens (Pāļu virziens)
	Sargāt no sausuma (Skatīties aizmugurē)
	Trausls, rīkojieties uzmanīgi (Trausls, manipulators avec soin)
	Rīkojieties uzmanīgi (Manipulators ar kāju)
	Sargāt no saules gaismas (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Kaudzītes slāņa ierobežojums (Limiter la couche de pile)

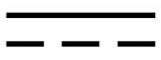
CE	CE marķējums (Marka CE)
	Nelietojiet āķi (Neizmantojiet tamborējumu)
	EEIA simbols — tikai ES Vecās ierīces utilizācija Kad šis pārsvītrotā atkritumu konteinera simbols ir piestiprināts pie produkts, tas nozīmē, ka uz produktu attiecas Eiropas Savienības noteikumi Direktīva 2002/96/EK. Visi elektriskie un elektroniskie izstrādājumi jāizņīcina atsevišķi no sadzīves atkritumu plūsmas, izmantojot tam paredzētus valdības vai vietējo pašvaldību norādītās savākšanas iekārtas varas iestādes. Pareiza vecās ierīces utilizācija palīdzēs novērst iespējamās negatīvās sekas videi un cilvēku veselību. Lai iegūtu sīkāku informāciju par atkritumu utilizāciju, par savu veco ierīci, lūdzu, sazinieties ar savas pilsētas pārvaldi, atkritumu šķirošanas utilizācijas pakalpojumu vai veikalu, kurā iegādājāties šo produktu. (SIMBOLS WEEE — ES direktīva) Mise au rebut de votre ancien appareil Lorsque ce symbole de poubelle barrée est joint à un produit, cela nozīmē que le produit est couvert par la direktiivi Eiropas Direktīva 2002/96 / CE. Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des instalācijas de collectione désignées par le gouvernement oules autorités locales. L'élimination correcte de votre senais appareil aidera à prévenir les conséquences negatives potencielles sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus d'informations sur l'élimination de votre ancient appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté produkts.)
EC REP	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā – ES TIKAI (Representant autorisé dans la Communauté européenne-ES pielikums)
	Ražotājs (Izgatavotājs)
	Ražošanas datums (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)



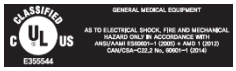
Skatīt lietošanas instrukciju/brošūru
(Skatiet reportieri au rokasgrāmatas instrukcijas / brošūru)



QR kods
(QR kods)



TiešsPašreizējais
(Tiešais Courant)



Amerikas Savienotajām Valstīm un Kanādai ir savstarpējas atzīšanas līgumi. Tādēļ, ja sertifikācija ir veikta, izmantojot Kanādas specifikāciju (CSA) UL, produkta sertifikācijas zīme būs C-UL sertifikācijas zīme, kas nozīmē atbilstību CSA specifikācijai šādi.
(Les États-Unis et le Canada ont conclu des accords de libre-échange. Par conséquent, si l'on obtient une certification au moyen d'une spécification Canadienne (CSA) pour l'AMT, la Marque de Certification pour le produit Sera une marque de certification C-UL, ce qui signifie la conformité de la CSA comme suit specifikācija.)



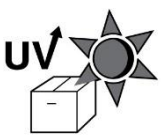
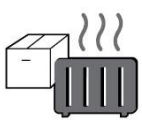
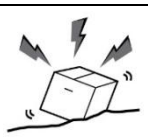
Medicīnas ierīce
(medicīnas dispozitīvs)

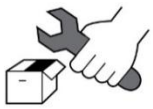


Wi-Fiuzlīme
(Wi-Fiautokolants)

2.3 Vides faktori

Izvairieties no šādām vidēm darbības vai uzglabāšanas laikā:

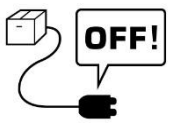
	Vietās, kur instruments ir pakļauts ūdens tvaikiem. Nelietojiet instrumentu ar mitrām rokām. Tikai lietošanai telpās.
	Vietās, kur instruments ir pakļauts tiešiem saules stariem.
	Vieta, kur iekārta var tikt pakļauta tiešiem ultravioletajiem stariem.
	Kur ir lielas temperatūras svārstības. Optimālais temperatūras diapazons normālai darbībai ir no 10°C līdz 40°C (mitrums: 30 ~ 90%).
	Kur tuvumā atrodas karstas iekārtas.
	Vietās, kur ir ļoti augsts mitrums vai ir problēmas ar ventilāciju.
	Vietās, kur instruments ir pakļauts pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.
	Vietās, kur instruments ir pakļauts ķīmiskām vielām vai sprādzienbīstamai gāzei.
	Esiet uzmanīgi, lai instrumentā neiekļūtu tādi priekšmeti kā putekļi un metāls.



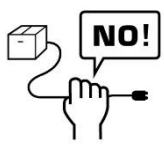
Neizjauciet un neatveriet produktu. HUVITZ neuzņemas atbildību par iespējamām problēmām.



Esiet uzmanīgi, lai neaizbloķētu instrumenta ventilatoru.



Nepievienojiet maiņstrāvas kabeli kontaktligzdai, ja vien visas instrumenta daļas nav pilnībā savienotas. Pretējā gadījumā tas var radīt nopietnus instrumenta bojājumus.



Izraujiet strāvas kabeli, turot aiz kontaktdakšas, nevis vada.
Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena riska, šo iekārtu drīkst pieslēgt tikai elektrotīklam ar aizsargzemējumu.

Šis instruments var izturēt šādus apstākļus:

1. Darbība
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons 10℃~40℃(10°C ~ 38°C)
- Relatīvais mitrums 30% ~ 90% (bez kondensācijas)
- Atmosfēras spiediena diapazons 800–1060 hpa

2. Transports
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons -40℃~ 70℃(-40°F ~ 158°F)
- Relatīvais mitrums 10% ~ 95%
- Atmosfēras spiediena diapazons 500–1060 hpa

3. Uzglabāšana
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons ir -10℃~ 55℃(-14°F ~ 131°F)
- Relatīvais mitrums 10% ~ 95% (bez kondensācijas)
- Atmosfēras spiediena diapazons 700–1060 hpa

Izvairieties no vides, kur iekārta ir pakļauta pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.

2.4 Drošības pasākumi

Šī iekārta ir izstrādāta un pārbaudīta saskaņā ar vietējiem un starptautiskajiem drošības standartiem un noteikumiem, kas garantē šī produkta augsto stabilitāti. Tas garantē ļoti augstu šīs ierīces drošības pakāpi. Likumdevējs sagaida, ka mēs nepārprotami informēsim lietotāju par drošības aspektiem, rīkojoties ar ierīci. Pareiza šīs iekārtas lietošana ir obligāta tās drošai darbībai. Tāpēc, lūdzu, pirms ierīces ieslēgšanas uzmanīgi izlasiet visus norādījumus. Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar mūsu klientu apkalpošanas nodaļu vai kādu no mūsu pilnvarotajiem pārstāvjiem.

.

1. Šī ierīce jāizmanto kopā ar HUVITZ piedāvātajiem piederumu komplektiem. Ja klients vēlas izmantot cita ražotāja piederumu komplektu, šī piederumu komplekta drošība ir jāgarantē HUVITZ vai piederumu komplekta ražotājam.

2. Iekārtu drīkst izmantot tikai atbilstoši apmācītas un kvalificētas personas vai to tiešā uzraudzībā..

3. Šīs iekārtas modifikācijas drīkst veikt tikai Huvitz servisa tehniķi vai citas pilnvarotas personas.

4. Šīs iekārtas klientu apkopi drīkst veikt tikai saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatā norādīto. Jebkuru papildu apkopi drīkst veikt tikai Huvitz servisa tehniķi vai citas pilnvarotas personas..

5. Ražotājs ir atbildīgs par ietekmi uz šīs iekārtas drošību, uzticamību un veiktspēju tikai tad, ja ir izpildītas šādas prasības: (1) attiecīgās telpas elektroinstalācija atbilst šajā rokasgrāmatā norādītajām specifikācijām un (2) šī iekārta tiek lietota, darbināta un uzturēta saskaņā ar šo rokasgrāmatu..

6. Tikai personas, kas ir izgājušas atbilstošu apmācību un instruētas, ir pilnvarotas uzstādīt, lietot, darbināt un uzturēt šo aprīkojumu.

7. Lietotāja rokasgrāmata jāglabā vietā, kur par ekspluatāciju un apkopi atbildīgās personas tai var viegli piekļūt jebkurā laikā..

8. Lūdzu, neraujiet aiz kabeļa. Atvienojot kabeļus, vienmēr turiet tos aiz kontaktdakšas.

9. Pirms katras darbības veikšanas veiciet iekārtas ārējo vizuālu pārbaudi, lai noteiktu mehāniskus bojājumus un nodrošinātu pareizu darbību.

10. Neaizsedziet ventilācijas atveres, lai nodrošinātu pareizu siltuma izkliedi..

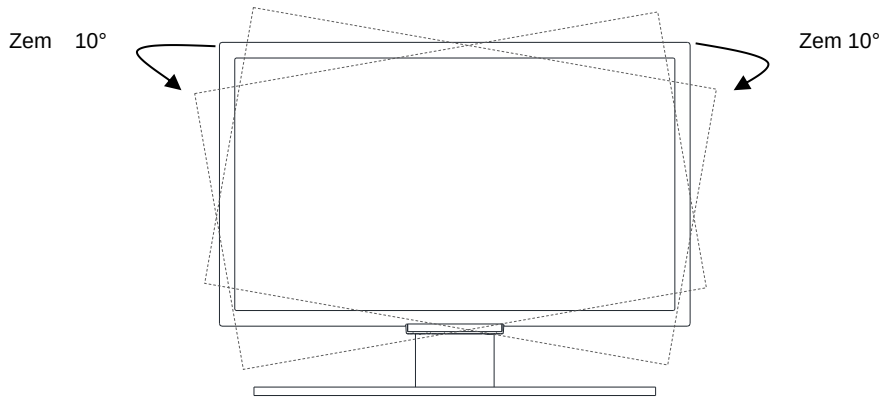
11. Ja no ierīces rodas dūmi, dzirkstele vai neparasts troksnis/smaka, lūdzu, nekavējoties izslēdziet to un atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla.

12. Ierīci nedrīkst uzglabāt vai uzstādīt vietās, kur pastāv sprādziena risks, vai spirta, benzola un citu viegli uzliesmojošu vielu tuvumā.

13. Ierīci nedrīkst turēt vai uzstādīt vietā ar augstu mitruma līmeni. Optimālai darbībai mitrumam jābūt 30–90% diapazonā.

14. Ražotājs neatbild par bojājumiem, kas radušies neatļautas ierīces(-u) manipulācijas rezultātā. Šāda manipulācija novedīs pie jebkādu tiesību uz garantijas prasībām zaudēšanas.

15. Lai izvairītos no traumām, apgāžoties, pirms monitora pārvietošanas iestatiet to šādā slīpuma pozīcijā.



16. Pirms maiņstrāvas vada pievienošanas līdzstrāvas adaptera kontaktligzdai pārliecinieties, vai līdzstrāvas adaptera sprieguma apzīmējums atbilst vietējam elektrotīklam.

17. Iekārtu zemējums ir ļoti svarīgs drošai darbībai. Pievienojiet strāvas vadu pareizi iezemētai elektrotīkla kontaktligzdai, kuras sprieguma un frekvences raksturlielumi ir saderīgi ar monitorā vai šajā rokasgrāmatā norādītajiem. Neizmantojiet kontaktdakšu adapterus vai pagarinātājus; šādas ierīces bojā drošības zemējumu un var izraisīt traumas.

18. Zemējuma uzticamība tiek panākta tikai tad, ja monitors ir pievienots tikai slimnīcai paredzētai vai slimnīcas klases kontaktligzdai. Regulāri pārbaudiet un nelietojiet, ja tiek atklāti bojājumi.

19. Vienlaikus nepieskarieties signāla ieejai, signāla izejai vai citiem savienotājiem un pacientam.

20. Pievienojiet maiņstrāvas vada ligzdu un spraudni līdzstrāvas adaptera maiņstrāvas ieejai.

    Uzmanību: Pārliecinieties, vai strāvas vads ir pareizā tipa, kas nepieciešams jūsu reģionā.
    Šim LCD monitoram ir universāls barošanas avots, kas ļauj to darbināt ar 100–120 V maiņstrāvas vai 200–240 V maiņstrāvas spriegumu (lietotājam nav nepieciešama regulēšana).
    Izmantojiet atbilstošu strāvas vadu ar atbilstoša veida kontaktdakšu. Ja barošanas avots ir 120 V maiņstrāva, izmantojiet slimnīcas klases strāvas vadu ar NEMA 5-15 stila kontaktdakšu, kas marķēts 125 voltu maiņstrāvai ar UL un C-UL apstiprinājumiem. Ja barošanas avots ir 240 V maiņstrāvas padeve, izmantojiet tandēma (T veida asmens) tipa kontaktdakšu ar zemējuma vadītāju, kas atbilst attiecīgās Eiropas valsts drošības noteikumiem.
    Dānijā lietošanai paredzēto medicīnas ierīču slimnīcas klases kontaktdakša ir saņēmusi DEMKO apstiprinājumu, un tās nominālā strāva ir 13 ampēri pie 250 V maiņstrāvas. Kontaktdakša ir ieteicama lietošanai medicīnas ierīcēs, un standartam SB 107-2-D1 tiek pievienotas specifikācijas. Kontaktdakša atbilst ražotāja Dānijas slimnīcas klases kontaktligzdai. Slimnīcas kontaktligzdām ir nedaudz atšķirīgas formas atveres, kas ļauj ievietot tikai slimnīcas kontaktdakšu, nevis standarta Dānijas kontaktdakšu, lai aizsargātu maiņstrāvas ķēdi konkrētās medicīnas vidēs.

21. Ārējais aprīkojums, kas paredzēts pieslēgšanai signāla ieejai, signāla izejai vai citiem savienotājiem, jāatbilst attiecīgajam IEC standartam (piemēram, IEC60950 IT iekārtām un IEC60601-1 sērijai medicīnas elektroiekārtām). Turklāt visām šādām kombinētajām sistēmām jāatbilst standartam IEC60601-1 un/vai IEC60601-1-1 saskaņotajam valsts standartam vai to kombinācijai. Ja rodas šaubas, sazinieties ar kvalificētu tehniķi vai vietējo pārstāvi; operatoram nevajadzētu vienlaikus pieskarties pacientam un pieejamajām SIP/SOP savienotāju spraudkontakta daļām.

3. Funkcijas

Šīs ierīces galvenās funkcijas ir šādas. Precīzāku informāciju varat atrast 8. punktu rādītājā.

- **HDC-9100PF sastāv no LCD paneļa, kas var izpaust polarizāciju.**
- **HDC-9100N ir LCD panelis, kas nevar izpaust polarizāciju. Šī ierīce atbalsta binokulāro testu, izmantojot sarkano/zaļo filtru.**
- **Ar redzes pārbaudes funkciju var pārbaudīt krāsu aklumu un krāsu vājumu.**
- **Ar divu veidu nokrāsu testu varat pārbaudīt krāsu spējas.**
- **Varat viegli regulēt, izmantojot tālvadības pults pogas. Šī ierīce atbalsta arī kontrasta līmeņa regulēšanas funkciju.**
- **Mēs varam brīvi mainīt testa attālumu no 1,5 m līdz 6 m ar 10 cm intervālu.**

PIEZĪME
Ja iestatīsiet attālumu zem 2,5 m, tas var izraisīt neskaidru kartes attēlojumu. Ja vēlaties skaidri redzēt karti attālumā zem 2,5 m, jums jāuzstāda spogulis. Si vous définissez une distance inférieure à 2,5 m, l'expression du graphique risque de ne pas être Claire. Si vous voulez voir un graphique clair au loin sous les 2,5 m, vous devez installer un miroir

- **Izmantojot spoguļošanas funkciju, mēs varam pārbaudīt eksaminējamo nelielā telpā.**
- **Diagrammas vietu var mainīt lietotājs.**
- **Ar nejaušo diagrammu jūs varat neļaut eksaminējamajam atcerēties diagrammas secību.**
- **Ar dažādiem attēliem varat tos izskaidrot vai izmantot testā.**
- **Šī ierīce nodrošina fona kontrasta funkciju. Varat iestatīt fona attēlošanu baltā vai melnā krāsā.**
- **Šī ierīce atbalsta saziņu ar HUVITZ digitālo reflektoru vadu vai bezvadu režīmā.**

4. Instrumenta lietošana

4.1 Sagatavošana

Pirms šī produkta lietošanas, lūdzu, veiciet nepieciešamās darbības, skatiet tālāk sniegto informāciju un dokumentāciju.

- Ierīci var uzstādīt sienas stiprinājumā, galda statīvā vai pārvietojamā statīvā. Jums jāizmanto Huvitz nodrošinātie statīvi un sienas stiprinājums.
- Ierīci jāuzstāda kvalificētai personai vai arī tā jāuzstāda kvalificētas personas uzraudzībā.
- Pārbaudiet, vai LCD paneļa priekšpuse ir tīra. Notīriet no tās putekļus.
- Jums jāizmanto Huvitz nodrošinātais kabelis un adapteris.
- Vienkārši pārbaudiet ierīci pēc kabeļa un adaptera pievienošanas.
- Nostipriniet kabeli un adapteri, lai tie nekustētos.
- Pārbaudiet, vai tālvadības pults baterijas ir ievietotas pareizi un vai ir pietiekami daudz strāvas.
- Ja vide, piemēram, testa attālums, ir mainīta, izvēlnē mainiet iestatījumus.
- HDC-9100PF gadījumā iestatiet LCD paneli pareizajā leņķī, lai izmantotu polarizācijas filtru.
- HDC-9100PF gadījumā pārbaudiet, vai no LCD paneļa ir noņemta aizsargplēve. Plēve vai citi līdzīgi materiāli var traucēt polarizatora testu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Adaptera standarts ir DC12V 5A.
Jums jāizmanto Huvitz nodrošinātais adapteris un kabelis.
Huvitz piegādātajam adapterim ir medicīnisks sertifikāts.
Huvitz neuzņemas atbildību par problēmām, kas radušās, lietojot adapteri un kabeli, ko nav nodrošinājis Huvitz.

Standarta adapteris DC12V 5A. Vous devez utiliser l'adaptateur et le câble fournis par Huvitz.

L'adaptateur fourni par Huvitz est sertifié medicalement. Huvitz décline toute responsabilité en cas de problème lié à l'utilisation d'un adaptateur et d'un câble non fournis par Huvitz.

4.2 Darbības procedūra

Darbības procedūras var atšķirties no lietotājiem paredzētām. Tālāk ir norādīta visvienkāršākā darbību secība.

- Pareizi pievienojiet strāvas adapteri galvenajam korpusam. Nostipriniet adapteri ar kabeļu saiti.
- Prese ⏻ barošanas slēdzi, barošanas gaismas diode iedegas ar vienu pīkstienu.
- Apstipriniet HDC logotipu LCD panelī
- Pagaidiet, līdz ierīce tiek startēta un tiek parādīta C diagramma. Barošanas gaismas diode nodziest.
- Virziet pacientu pareizajā attālumā, lieciet pacientam redzēt karti.
- Ja nepieciešams, pielāgojiet LCD paneļa leņķi.
- Sāciet un turpiniet testus ar nepieciešamo diagrammu, izmantojot tālvadības pulti.
- Programmas funkcija ļauj iestatīt optometrijas visbiežāk izmantoto diagrammu secību, un tas palīdz ātri veikt pārbaudes. Sīkāku informāciju par programmas funkciju skatiet programmā “Reģistrēties, lai sāktu”.
- Pēc dīkstāves perioda ekrāns tiks izslēgts vai aktivizēts ekrānsaudzētājs. Lai atgrieztos diagrammā, nospiediet jebkuru tālvadības pults pogu. Lai iestatītu vai mainītu ekrānsaudzētāja darbību, skatiet sadaļu Iestatīšanas izvēlne.
- Izslēdzot ierīci, nospiediet ⏻ ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi, līdz atskan 2 pīkstieni. Pēc kādas sekundes, kad atkal atskan 2 pīkstieni, barošana ir pilnībā izslēgta. Nepareiza izslēgšana var izraisīt datu zudumu.

PIEZĪME

Melnā fona krāsā krāsa LCD ekrānā var tikt izkliedēta. Tas ir normāli.

Dans la couleur de fond noire, la couleur sur l'écran LCD peut être étendue. C'est la stāvoklis ir normāls.

PIEZĪME

HDC-9100PF modelī eļļas plēves parādība uz LCD paneļa ir normāla parādība. Tās ir interferences joslas.

Dans HDC-9100PF, l'existence d'un phénomène de film d'huile sur l'écran LCD est une conditione. Ce sont des Franges d'interférence.

4.3 Pēc instrumenta lietošanas

- Izslēdziet ⏻ galvenā korpusa barošanas slēdzi un atvienojiet strāvas kontaktdakšu.
- Lūdzu, neraujiet aiz kabeļa un nelietojiet pārmērīgu spēku.
- Atvienojiet strāvas padevi, ja ilgstoši nelietojat.
- Skatiet sadaļu “5.3 Piezīmes par uzglabāšanu” un izpildiet uzglabāšanas norādījumus.
- Uzturiet visas detaļas un kabeļus tīrus un sagatavotus nākamajai lietošanas reizei.
- Neatveriet un neaiztieciet produktu. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies šādas iejaukšanās rezultātā..
- Nepievienojiet maiņstrāvas vadu kontaktligzdai, pirms instruments nav pilnībā pievienots. Tas var izraisīt defektus.
- Neizmantojiet organiskus šķīdumus, piemēram, šķīdinātāju, benzolu utt., lai tīrītu šī produkta virsmu. Tas var sabojāt produktu.
- Ja ierīce ilgstoši netiek lietota, pēc ieslēgšanas un izslēgšanas no elektrotīkla uzlieciet tai putekļu pārsegu..
- Lai pārvietotu instrumentu, vispirms atvienojiet to no strāvas un vienmēr stingri turiet to ar abām rokām.

5. Navemumse

5.1 Piezīmes par lietošanu

Lietojot šo produktu, lūdzu, ņemiet vērā sekojošo

- Izvairieties no vietām, kur apkārtējās vides temperatūra ir pārāk zema vai pārāk augsta normālai darbībai.
- Pastāvīgi pārbaudiet instrumenta vispārējo stāvokli un visas eksaminējamā ķermeņa anomālijas.
- Ja tiek novērotas jebkādas novirzes no normas, operatoram ir jāveic atbilstoši pasākumi, jāaptur instrumenta darbība un jāatstāj pārbaudāmais drošā un stabilā stāvoklī.
- Izvairieties no instrumenta pieskaršanās eksaminējamajam.
- Izmeklējuma laikā, izmantojot šo instrumentu, turiet pārbaudāmo vertikāli un pareizā stāvoklī.
- Rīkojieties ar instrumentu uzmanīgi, lai to netrāpītu un nenomestu.
- Izmantojiet instrumentu pareizi kontrolētā apkārtējā apgaismojumā. Tas var ietekmēt testa rezultātu.
- Lai savienotu šo instrumentu ar citu instrumentu, sazinieties ar izplatītāju, pie kura iegādājāties instrumentu.
- Ja darbības laikā instruments dūmo, dzirksteles, rada dīvainas skaņas vai smakas, nekavējoties izslēdziet to un atvienojiet to no strāvas. Pēc tam sazinieties ar izplatītāju, pie kura iegādājāties instrumentu.

5.2 Piezīmes par uzstādīšanu

Uzstādot šo produktu, uzstādītājam jāņem vērā sekojošais.

- Izvairieties no vietām, kur instruments ir tieši pakļauts ūdens tvaikiem vai mitrumam.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts atmosfēras spiediena, mitruma, temperatūras, ventilācijas, saules gaismas vai putekļus, sāļus, sēru u. c. saturoša gaisa kaitīgai ietekmei.
- Uzstādiet instrumentu uz stabilas un līdzenas vietas.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts ķīmiskām vielām vai sprādzienbīstamām gāzēm.
- Izvairieties no vietām, kur tas atrodas apkures iekārtu tuvumā.
- Izvairieties no vietām ar ļoti augstu mitruma līmeni vai ventilācijas problēmām.
- Uzstādiet instrumentu barošanas avota kapacitātes un jaudas patēriņa robežās.
- Uzstādiet instrumentu atbilstošajā strāvas padeves zemējuma kontaktā.
- Pārbaudiet slēdžu kontaktu un polaritāti, izmantojot tādu ierīci kā multimetrs, lai pārliecinātos par instrumenta drošu un pareizu darbību.
- Pārbaudiet, vai kopējais kabeļa un strāvas savienojums ir pareizs un pilnīgs.
- Ierīču kopīga lietošana var radīt risku.
- Sienas stiprinājums un statīvi jāuzstāda saskaņā ar rokasgrāmatā norādīto secību.

PIEZĪME

Nostipriniet strāvas ieeju un adapteri, lai tie nekustētos.

Fixer l'entrée d'alimentation et l'adaptateur pour ne pas bouger.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Sienas stiprinājums un statīvi ir jāuzstāda pēc tam, kad esat labi iepazinies ar lietošanas instrukcijā sniegtajiem brīdinājumiem. Ierīce jāuzstāda kvalificētai personai vai arī tā jāuzstāda kvalificētas personas uzraudzībā.

Le support mural et les supports doivent être installés après avoir été informés de toutes les précautions du manuel. L'appareil doit être installé par une personne qualifiée ou sous la valveillance d'une personne qualifiée.

⚠ BRĪDINĀJUMS

10 grādu slīpumā ierīce var sabrukt. Tāpēc, lūdzu, uzstādiet ierīci līdzenā vietā.

À la place d'incliné de 10 degres, l'appareil peut être efondré. Alors installez s'il vous plaît l'appareil à la place.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Lai novērstu sabrukšanu, neuzstādiet kustīgu statīvu ap eksaminējamo un eksaminētāju. Pārvietojot kustīgo statīvu, pārbaudiet grīdas stāvokli.

Pour éviter l'effondrement, n'installez pas de support mobile autour du candidat et de l'examinateur. Lorsque vous vous déplacez, vérifiez l'état du sol.

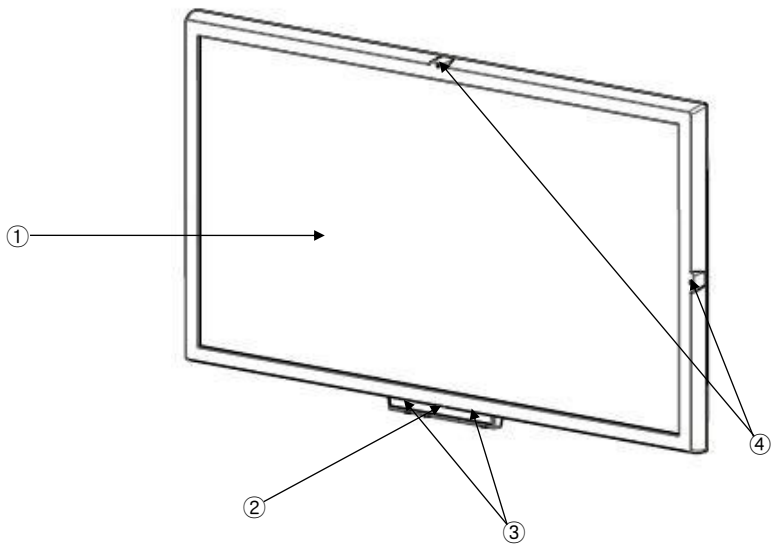
5.3 Piezīmes par uzglabāšanu

Uzglabājot šo instrumentu, lietotājam jāņem vērā sekojošais.

- Izvairieties no vietām, kur instruments ir tieši pakļauts ūdens tvaikiem vai mitrumam.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts tiešiem saules stariem.
- Izvairieties no vietām, kur temperatūra krasi mainās. Ieteicamā uzglabāšanas temperatūra ir no -10℃līdz 55℃, ar gaisa mitrumu no 10 līdz 95%.
- Izvairieties no vietām, kur tas atrodas apkures iekārtu tuvumā.
- Izvairieties no vietām ar ļoti augstu mitruma līmeni vai ventilācijas problēmām.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.
- Izvairieties no vietām, kur instruments ir pakļauts ķīmiskām vielām vai sprādzienbīstamām gāzēm.
- Esiet uzmanīgi, lai neiekļūtu putekļi, it īpaši metāla.

6. Konfigurācija

6.1 Galvenā daļa



① **LCD panelis**

LCD panelī tiek attēlota diagramma, izvēlne un cita informācija.

② **IR uztvērēja logs**

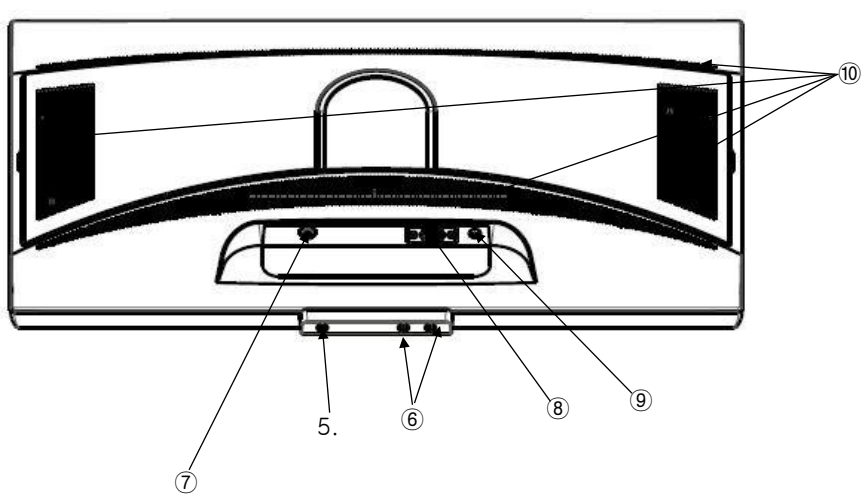
Logs tālvadības signāla uztveršanai. (Lūdzu, turiet to brīvu, pretējā gadījumā nevarēsiet normāli uztvert IR signālu.)

③ **LED**

LED indikators norāda galvenā korpusa darbības stāvokli.

④ **Maddox LED**

Maddox stieņa testa gaismas diode.



⑤ **Barošanas slēdzis**

Tas ieslēdz un izslēdz galvenā korpusa barošanu.

⑥ **LCD ekrāna spilgtuma regulēšanas slēdzis**

Izmantojiet, lai pielāgotu LCD ekrāna spilgtumu.

⑦ **CAN ports**

Savienotājs saziņai ar citu produktu vai datoru

⑧ **USB ports**

Veicot FM-100 testu, varat izmantot peli (skatiet lietotāja rokasgrāmatas 8.2.1. sadaļu "Redzes tests").
Varat rādīt filmas un fotoattēlus, pievienojot ārējo atmiņas ierīci (USB).
(skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.2.3. sadaļu par filmu/fotoattēlu režīmu)

PIEZĪME

Ārējās atmiņas ierīces (USB) failu sistēmas formātam jābūt FAT formātā. (NTFS formāts netiek atbalstīts.)

Leformāts du sistēmas fichiers du périphérique de stockage externe (USB), izmantojot FAT formātu. (NTFS formāts nav pieejams par maksu.)

⑨ **Jaudas ieeja**

Barošanas bloks strāvas adaptera pievienošanai.

⑩ **Ventilācijas spraugas**

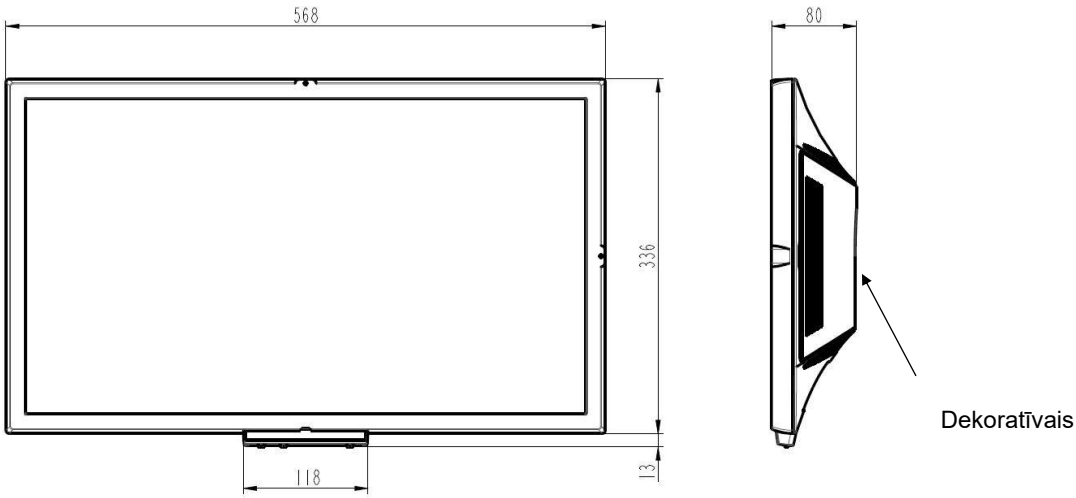
Šīs spraugas ventilē galveno korpusu, lai diagrammas darbības laikā tajā tiktu uzturēta atbilstoša temperatūra.

BRĪDINĀJUMS

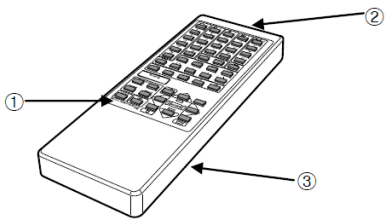
Neaizsedziet un nenovietojiet neko uz ventilācijas atverēm. Pārkaršana var izraisīt produkta darbības traucējumus.
Uzstādot šo produktu kā sienas stiprinājumu, noņemiet Deco pārsegu. Tas palīdzēs produktam atdzist.

Ne couvrez et ne placez rien sur les fentes de ventilation. Une surchauffe peut provoquer un dysfonctionnement du produit Lorsque vous installez ce produit en tant que forme suspendue au mur, séparez le couvercle Deco.

Cela aidera le produit à refroidir.



6.2 Tālvadības pults



① Pogu panelis

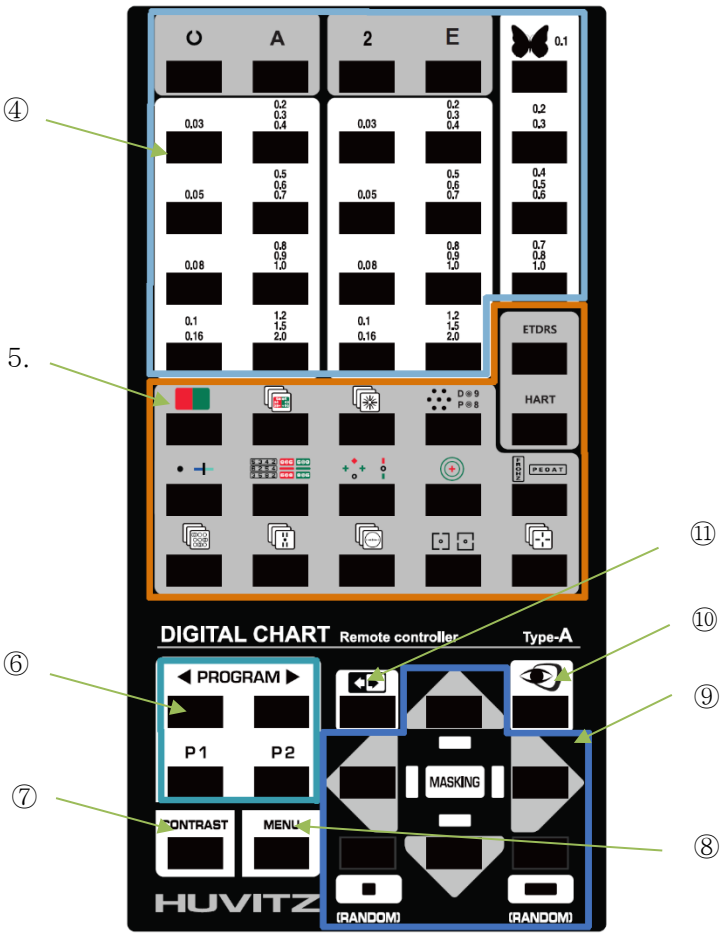
Tālvadības pultī esošās pogas vada diagrammas, maskas darbības, izvēlnes, attēlu galerijas, kontrasta u. c. iestatījumus.

② IR raidītāja logs

Loga iekšpusē esošais raidītājs izstaro infrasarkanos signālus pogām.

③ Bateriju nodalījums

Pults aizmugurē ir paredzēta vieta baterijām. Atveriet vāciņu, lai ievietotu vai nomainītu baterijas. Informācija par bateriju izmēru un tipu ir norādīta uz etiķetes, kas piestiprināta pults aizmugurē.



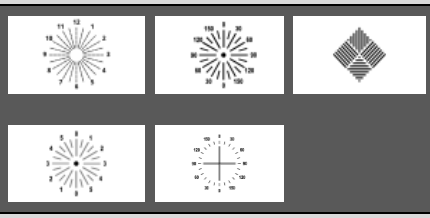
④ **Redzes asuma pārbaudes pogas**

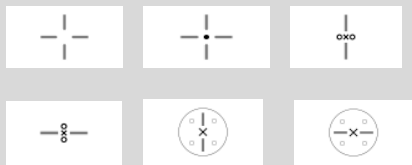
Šīs pogas veic redzes asuma pārbaudi.

Poga	funkcija
O	Landolta gredzena diagrammas (0,03~2,0)
A	Alfabēta burtu diagrammas (0,03–2,0)
2	Skaitļu diagrammas (0,03~2,0)
E	Snellen E diagrammas (0,03–2,0)
0.1	Skaitļi bērniem (0,1–1,0)

⑤ **Funkcionālās diagrammas pogas**

Polarizācijas testa diagrammas displeja panelī tiek attēlotas atšķirīgi atkarībā no diagrammas modeļa.

Poga	Funkcija	Objektīvs	Diagramma
	Sarkans/zaļš filtrs		
	Sarkanā/zaļā pārbaude, attāluma pārbaude krustveida režģa režīmā	Polārais, krusteniskais cilindrs	
	Astigmatisma tests	Polārais	
	Šķērscilindra tests	Šķērscilindrs	
	Maddox stieņa tests	Maddox stienis	
	Binokulārā līdzsvara tests	Polārais	
	Vērts 4 punktu tests, dominējošās acs tests	Sarkans/zaļš	
	Forijas tests	Sarkans/zaļš	
	Horizontālā/vertikālā forijas tests	6BU prizma, 10BI prizma	
	Minutes stereo tests	Polārais	
	Stereo tests	Polārais	

	Stereo tests	**Polārais**	
	Forijas un aniseikonijas tests	**Polārais**	
	Forijas tests	**Polārais**	

⑥ **Programmas pogas**

Poga	**Funkcija**
◀	**Izpilda iepriekšējo programmas izpildes soli**
▶	**Izpilda nākamo programmas izpildes soli**
P1	**▪ Izpilda programmas PGM 1 pirmo soli** **▪ Nospiežot pogu 3 reizes pēc kārtas, tiek veikta PGM1 programmēšana.**
P2	**▪ Izpilda programmas PGM 2 pirmo soli** **▪ Nospiežot pogu 3 reizes pēc kārtas, tiek veikta PGM2 programmēšana.**

⑦ **Kontrasta jutības regulēšanas poga**

Šī poga regulē redzes asuma diagrammu kontrasta jutīgumu. Nospiežot pogu, kontrasts tiek pakāpeniski samazināts. Kopējais regulējamo kontrastu skaits un noklusējuma līmenis ir iestatīts izvēlnē.

⑧ **Izvēlnes režīma poga**

Šī poga aktivizē izvēlnes režīmu. Sīkāku informāciju skatiet 8.2. sadaļā.

⑨ **Pogas diagrammas maskas darbībai**

Poga	**Funkcija**
	**▪ Izolē burtu 1. rindas 1. kolonnā.** **▪ Izvēlnes režīmā atlasa izvēlnes vienumu vai izpilda to.**
	**▪ Izolējiet vidējo rindu.** **▪ Izvēlnes režīmā atceļ izpildīto izvēlnes vienumu vai iziet no izvēlnes režīma.**

	▪ Pārvieto izolācijas pozīciju par 1 rindu uz augšu vai izolē 1. rindu, ja iepriekš nav iestatīta maska. ▪ Izvēlnes režīmā maina opcijas vērtību (+ taustiņš).
	▪ Pārvieto izolācijas pozīciju par 1 rindu uz leju vai izolē pēdējo rindu, ja iepriekš nav iestatīta maska. ▪ Izvēlnes režīmā maina opcijas vērtību (taustiņš -).
	▪ Pārvieto izolācijas pozīciju par 1 kolonnu pa kreisi vai izolē 1. kolonnu, ja nav iestatīta maska vai iepriekš ir izolēta horizontālā līnija. ▪ Izvēlnes režīmā maina atlasītās opcijas vienumu (kreisā tabulēšanas taustiņš)
	▪ Pārvieto izolācijas pozīciju par 1 kolonnu pa labi vai izolē pēdējo kolonnu, ja nav iestatīta maska vai horizontālā līnija ir iepriekš izolēta. ▪ Izvēlnes režīmā maina atlasītās opcijas vienumu (kreisā tabulēšanas taustiņš)

⑩ **Attēlu galerijas poga**

Poga	Funkcija
	▪ Izpilda attēlu galeriju

⑪ **Poga apgrieztam fonam**

Poga	Funkcija
	▪ Redzes asuma diagrammām fona krāsa tiek mainīta uz melnu/baltu.

Mainot fonu uz melnu krāsu, krāsa var tikt izplatīta uz LCD paneli vai balto krāsu.
Varētu parādīties pikselis.

Lorsque vous modifiez l'arrière-plan en couleur noire, la couleur peut être étendue à l'écran LCD vai pixel blanc peut apparaître.

7. Uzstādīšana

7.1 Sagatavošana

Pirms šī instrumenta uzstādīšanas rūpīgi pārbaudiet sekojošo.

- Modeļa nosaukums HDC-9100PF, HDC-9100N(HDC-9100PF ir polarizācijas tipa, HDC-9100N ir sarkanā/zaļā tipa)
- Iepakojuma saturs ir norādīts 12. nodaļā.
- LCD paneļa ārējais izskats (jebkurš ārējais materiāls no displeja ir jānoņem un jānotīra, tostarp aizsargplēve).

Pēc iepakojuma satura un tā statusa pārbaudes turpiniet instrumenta uzstādīšanu, ievērojot nākamajās sadaļās aprakstīto procedūru. Ikvienam, kurš veic uzstādīšanu, ir pilnībā jāzina šajā rokasgrāmatā sniegtās piezīmes un procedūras, kas saistītas ar uzstādīšanu.

7.2 Galvenā korpusa uzstādīšana

Šīs ierīces uzstādīšana ir iespējama divos veidos: standarta uzstādīšana un spoguļošanas uzstādīšana. Ja ierīce tiek uzstādīta nelielā un ierobežotā telpā, var izvēlēties spoguļošanas uzstādīšanu. Pretējā gadījumā izvēlieties standarta uzstādīšanu.

7.2.1 Standarta uzstādīšana

① Piestipriniet galveno korpusu vai nu pie diagrammu statīva, vai pie sienas, izmantojot sienas stiprinājumu. Pirms galvenā korpusa uzstādīšanas vispirms jāpārbauda testa attālums, lai pārliecinātos, vai tas ir piemērots standarta uzstādīšanai.

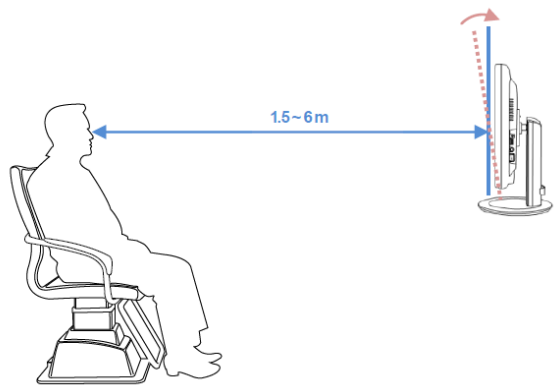
② Novietojiet korpusu paredzētajā pozīcijā. Attālums no pārbaudāmā līdz korpusam jāiestata ar 10 cm vai 0,5 pēdu soli, jo programmatūra ļauj ievadīt testa attālumu šajā solī.

③ Pievienojiet strāvas adapteri galvenajam korpusam un pievienojiet strāvas vadu sienas kontaktligzdai.

PIEZĪME

Novietojiet horizontālu līniju starp pārbaudāmā aci un HDC-9100 LCD paneļa centru. HDC-9100PF polarizācijas tipa monitors jāuzstāda tādā leņķī, lai polarizācijas pēcattēls būtu minimāls.

Tracez la ligne horizontāls entre l'œil du candit and le centre de l'écran LCD HDC-9100. Īpaši tas ir HDC-9100PF polarizācijas tips, kas tiek instalēts un polarizācijas leņķis ir minimāls.

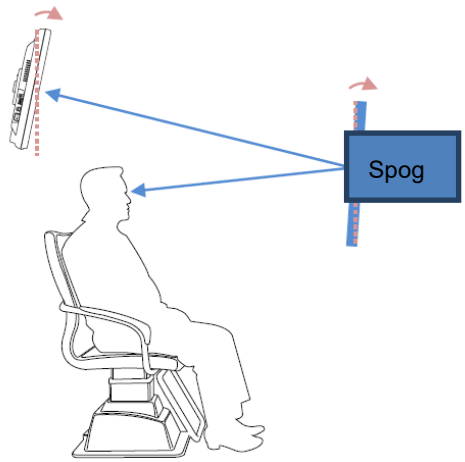


7.2.2 Uzstādīšana ar spoguli

① Piestipriniet galveno korpusu pie sienas, izmantojot sienas stiprinājumu.

② Novietojiet un nofiksējiet spoguli pozīcijā, kas atbilst nepieciešamajam testa attālumam. Testa attālums tiek aprēķināts, summējot attālumu no pārbaudāmā līdz spogulim un no spoguļa līdz LCD panelim.

③ Pievienojiet strāvas adapteri galvenajam korpusam un pievienojiet strāvas vadu sienas kontaktligzdai.

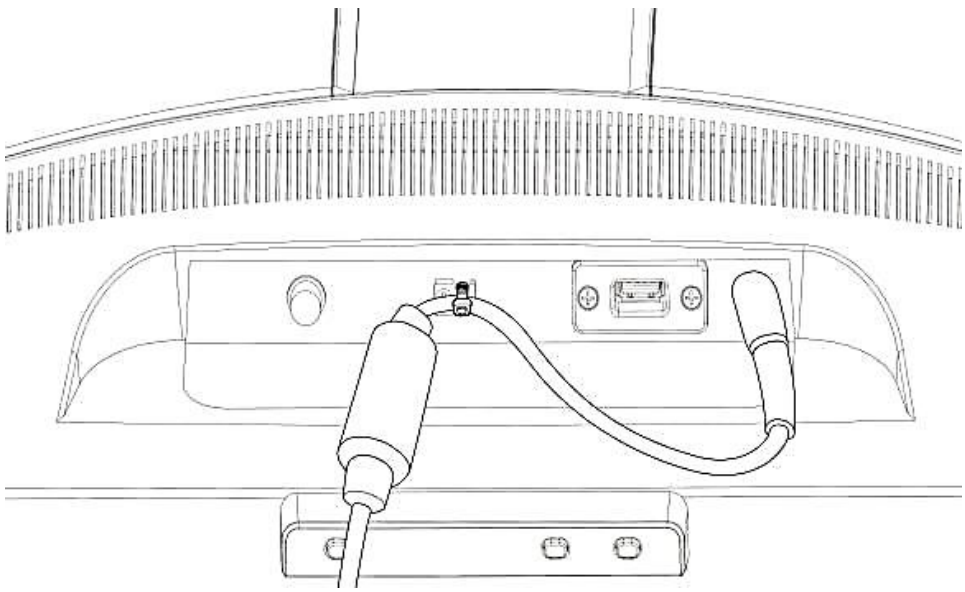


PIEZĪME
Testa attālums jāaprēķina, summējot attālumu starp LCD paneli un spoguli un attālumu starp spoguli un pārbaudāmo personu. **La distance d'essai doit être calculée en faisant la somme de la distance entre l'écran LCD et le miroir et de la distance entre le miroir et le candidat.**

PIEZĪME

Pēc HDC-9100PF/N uzstādīšanas nostipriniet strāvas kabeli ar kabeļu saiti, kā parādīts attēlā, lai strāvas kabelis nenokristu.

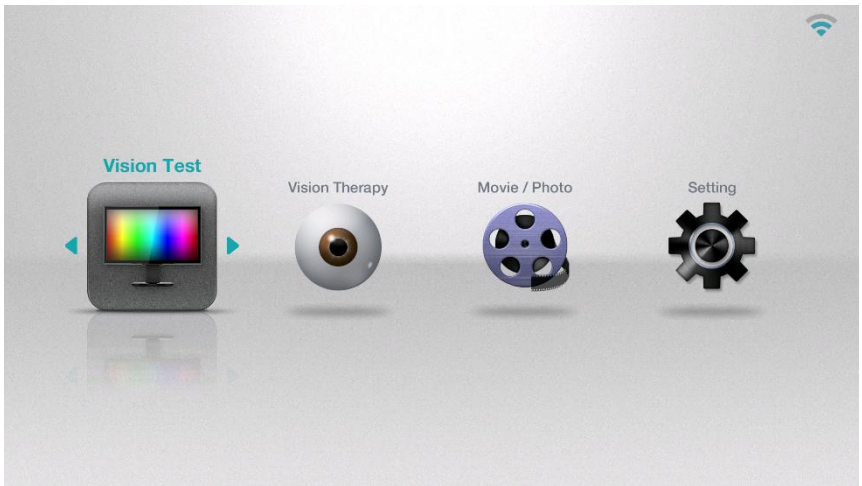
Après avoir installé le HDC-9100PF/N, fixez le câble d'alimentation avec un serre-câble comme indiqué sur l'image afin que le câble d'alimentation ne se détache pas.



7.3 Iestatījumu konfigurēšana

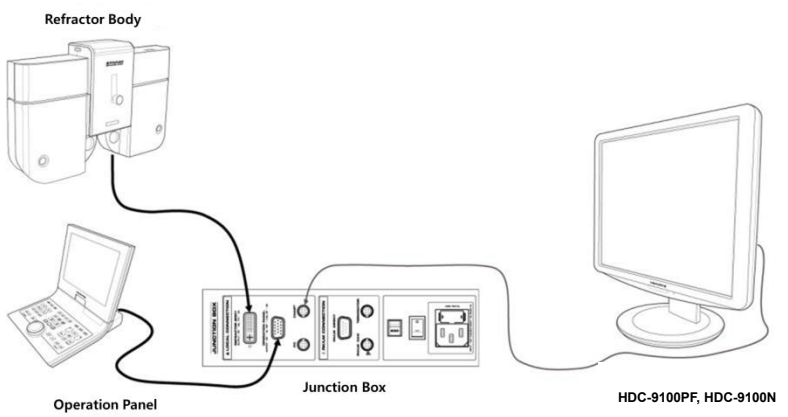
Kad šī ierīce ir pilnībā uzstādīta un gatava palaišanai, ieslēdziet to un pagaidiet, līdz tā pabeidz inicializāciju.

Ja sistēma tiek palaista bez problēmām, displejā tiek parādīta noklusējuma diagramma. Tagad ir pienācis laiks aktivizēt izvēlnes režīmu un konfigurēt iekšējos iestatījumus atbilstoši instalācijai un lietotāja vēlmēm. Nospiediet tālvadības pults pogu MENU, un displejā tiks parādīta sistēmas izvēlne, kā parādīts zemāk.



7.4 Saskarne ar digitālo refraktoru

Šo instrumentu var savienot ar Huvitz digitālo refraktoru. HDR-7000/HDR-9000 modeļa gadījumā tas atbalsta ne tikai vadu saziņu, bet arī bezvadu saziņu, izmantojot IR (infrasarkano staru) savienojumu ar šo instrumentu. Sīkāku informāciju par savienošanu skatiet digitālā refraktora uzstādīšanas rokasgrāmatā.

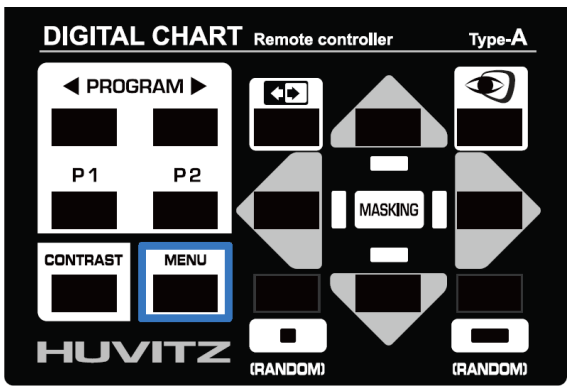


[Vadu instalācijas piemērs ar HDR-7000]

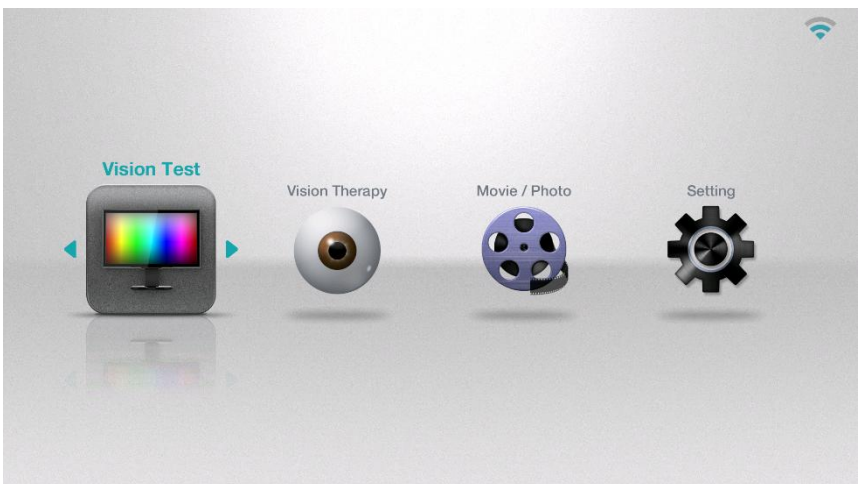
8. Izvēlnes režīma un funkciju izmantošana

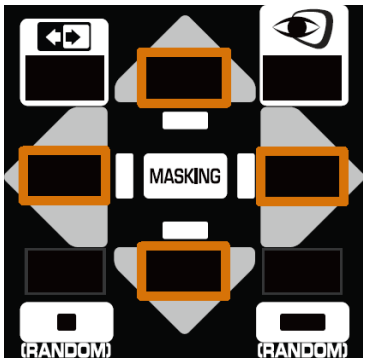
8.1 Izvēlnes režīma palaišana un lietošana

Izvēlnes režīms nodrošina funkcijas diagrammas iestatīšanas opcijām un citām regulēšanas funkcijām. Lai aktivizētu izvēlnes režīmu, nospiediet tālvadības pults pogu MENU.



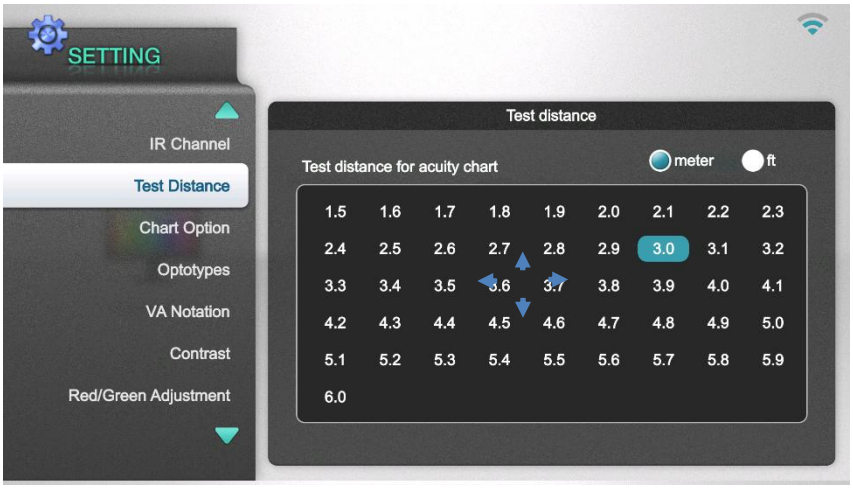
① Izvēlnes atlasīšana un izpilde





Poga	Funkcija
	Maina izvēlnes grupas atlasi starp kreiso un labo pusi
	Vertikāli maina izvēlnes elementa atlasi izvēļņu grupā

② Opcijas vērtības izvēle un iestatīšana



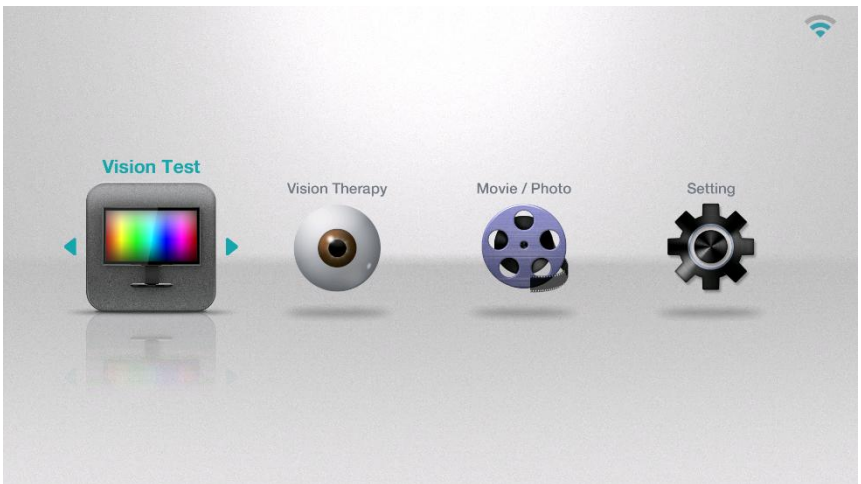
Izmantojiet bultiņu pogu, lai pārietu uz izvēlni vai iestatījumu, un iestatiet vērtību ar poga.

③ Pāriet uz augšējo izvēlni

Ja nevarat atrast pogu Atpakaļ, varat atgriezties augšējā izvēlnē ar poga

8.2 Izvēlnes režīma izmantošana

Izvēlnes režīms nodrošina tālāk uzskaitītās funkcijas.



- Redzes pārbaude
  Redzes krāsu pārbaude, kontrasta pārbaude, nokrāsas pārbaude

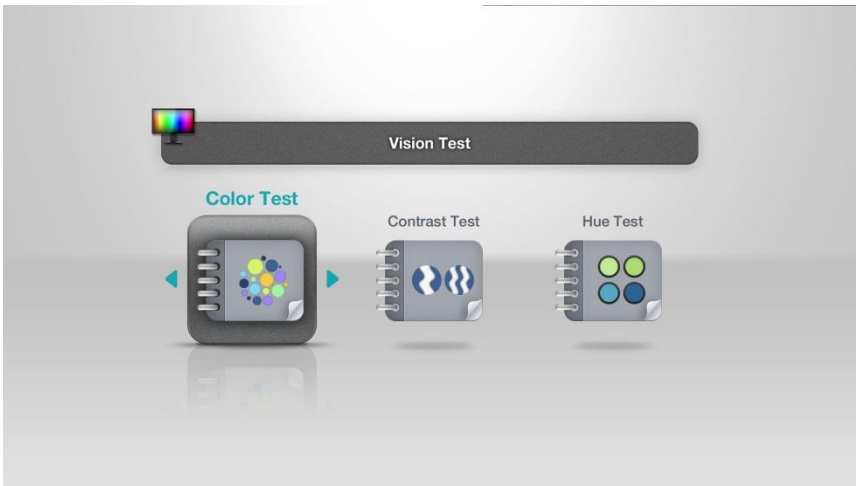
- Redzes terapija
  Vergence, vajāšana, sakādiskā, izsekošana, Amslera režģis, stereopsis

- Filma/Foto
  Lietotāja norādīto filmu/fotoattēlu pārvaldība

- Iestatījums
  Mainīt diagrammas iestatījuma vērtību

8.2.1 Redzes pārbaude

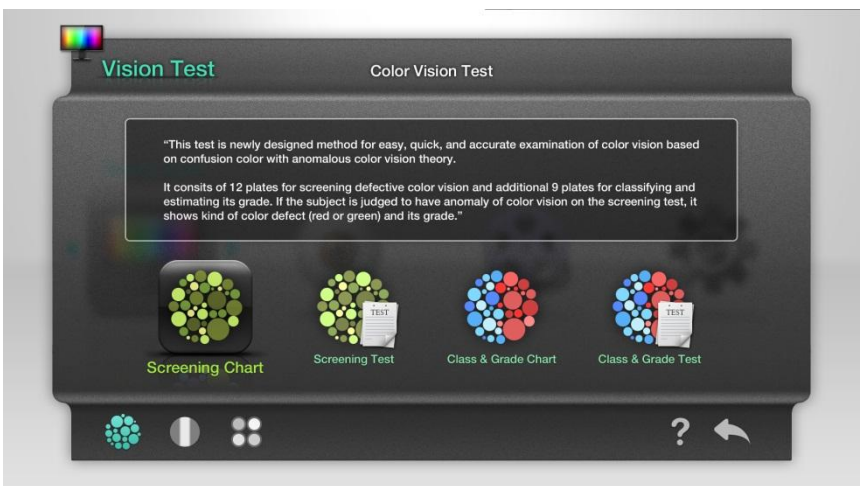
Redzes pārbaude sastāv no krāsu testa, kontrasta testa un nokrāsu testa.



- Krāsu redzes pārbaude

  Šis tests ir jaunizstrādāta metode vienkāršai, ātrai un precīzai krāsu redzes pārbaudei, kuras pamatā ir krāsu sajaukšanas ar anomālu krāsu redzes teoriju.

  Tas sastāv no 12 plāksnēm defektīvas krāsu redzes pārbaudei un papildu 9 plāksnēm tās klasificēšanai un pakāpes novērtēšanai. Ja pārbaudes testā subjektam tiek konstatēta krāsu redzes anomālija, tas parāda krāsu defekta veidu (sarkana vai zaļa) un tā pakāpi.



PIEZĪME

Krāsu redzes pārbaude jāveic iekštelpās, kur var skaidri redzēt LCD ekrānu. Un iestatiet 1,5 m attālumā. Kad eksaminējamais var izlasīt skaitli 3 sekundēs un var novilkt izliektu līniju 10 sekundēs,
Šīs atbildes tiek uzskatītas par pareizām. Taču bērna vai garīgās attīstības traucējumu gadījumā laiku nedrīkst ierobežot.

HDC-9100 krāsu redzes tests nedotu tādu pašu rezultātu LCD paneļa īpašību dēļ.
Izmantojiet HDC-9100 testa rezultātu kā vadlīniju pārbaudāmajam un, ja nepieciešams, konsultējieties ar acu speciālistu.

Test de vision des couleurs doit être exécuté dans une piecece intérieure où vous pouvez voir clairement l'écran LCD. Attālums līdz 1,5 m. Lorsque le candidat peut lire le nombre en 3 secondes et tracer une ligne courbe en 10 secondes, celles-ci sont considérées comme des réponses correctes. Mais dans le cas d'une déficience mentale ou infantile, c'est bien de ne pas limiter le temps.

Test HDC-9100 Color Vision neproducē, lai iegūtu precīzu LCD ekrāna jēgu. Izmantojiet HDC-9100 testa rezultātos, kas ir ceļvedis kandidātam un oftalmologam.

- Skrīninga diagramma

  Mēs piedāvājam 12 veidu diagrammas defektīvas krāsu redzes atrašanai. Diagrammu var mainīt ar tālvadības pults pogu.

  Diagramma būs redzama atšķirīgi atkarībā no bojātas krāsu redzes.

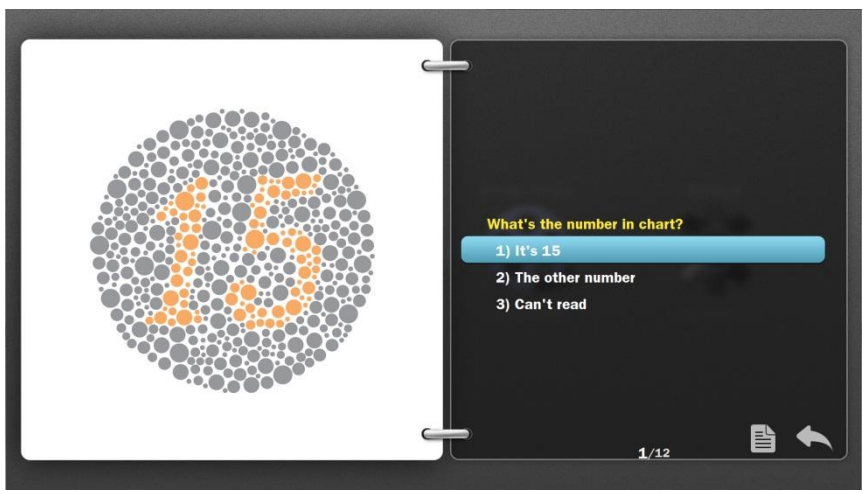
nosaukums	Normāls	1,2 krāsas defekts	3 krāsu defekts	Krāsu vājums/aklums
diagramma – 1	15	15	15	15
diagramma – 2	5	3	5	X
diagramma – 3	75	16	75	X
diagramma – 4	8	5	8	X
diagramma – 5	48	13	48	X
diagramma – 6	6	X	6	X
diagramma – 7	20	X	20	X
diagramma – 8	7	X	7	X
diagramma – 9	X	5	X	X
diagramma – 10	66	66	X	X
diagramma – 11	O	X	O	X
diagramma – 12	O	X	O	X

- Skrīninga tests

Sāciet pārbaudi, lai atrastu krāsu atpazīšanas defektu.



Pēc tam, kad eksaminējamajam ir pavaicāts, vai viņš var izlasīt ciparu vai rindiņu, kā parādīts attēlā augstāk, nospiediet pogu. Pēc tam parādīsies jautājums un iespējamās atbildes.



Izvēlieties pareizo atbildi, nospiežot pogu. Izmantojot poga.

Ja atlasāt papīra formas ikonu, programma pārtrauc testu un pāriet uz rezultātu lapu. Rezultātu lapā tiek parādīts skaitlis, kuru izvēlējās eksaminējamais, un skaitlis, kas tiek parādīts, ja eksaminējamajam ir traucēta krāsu redze, kā parādīts nākamajā attēlā.

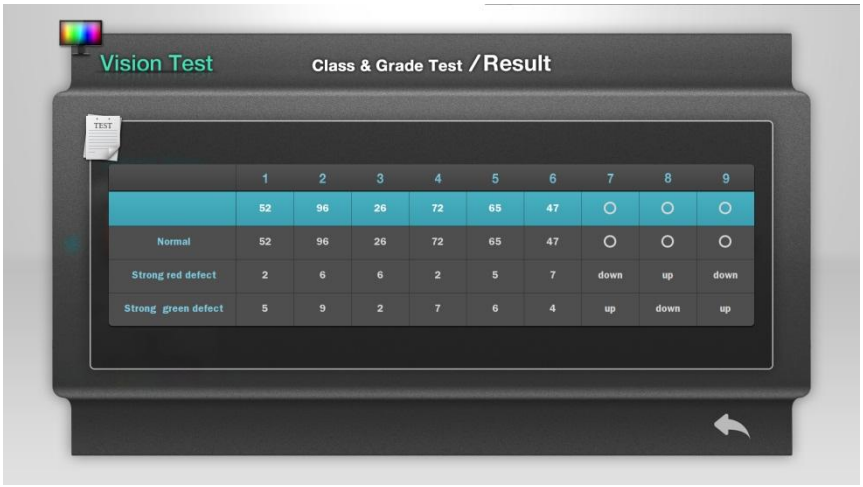


- Klases un atzīmju tabula

  Tajā ir redzama diagramma, lai klasificētu krāsu deficīta līmeni. Novērtējiet krāsu redzes līmeni pēc tā, vai esat izlasījis diagrammu.
  Diagrammas saturs ir tāds pats kā attēlā zemāk.

Nosaukums	normāls	1 stiprs	2 spēcīgi	1 vidus	2 vidus	1 vājš	2 vāji
diagramma – 13	52	2	5	52	52	52	52
diagramma – 14	96	6	9	96	96	96	96
diagramma – 15	26	X	X	6	2	26	26
diagramma – 16	72	X	X	2	7	72	72
diagramma – 17	65	X	X	X	X	5	6
diagramma – 18	47	X	X	X	X	7	4
diagramma — 19 (apmale)	augšup/lejup	lejup	augšup	augšup/lejup	augšup/lejup	augšup/lejup	augšup/lejup
diagramma — 20 (apmale)	augšup/lejup	X	X	augšup	lejup	augšup/lejup	augšup/lejup
diagramma — 21 (apmale)	augšup/lejup	X	X	X	X	lejup	augšup

- Klases un atzīmju pārbaudes darbs
  Sāciet testu, lai noteiktu krāsas defektu. Ja eksaminējamais neiztur pirmo testu, nākamais tests ekrānā netiek parādīts. Un jūs redzēsiet rezultātu tieši.



- Kontrasta tests



Šis tests ir izstrādāts, lai novērtētu spēju atpazīt objektus vidē ar vāju apgaismojumu vai līdzīgu krāsu. Parasti asuma testā izmantotā asuma tabula sastāv no melniem, tumšiem burtiem uz balta fona ar spēcīgu apgaismojumu, kas padara tos skaidri redzamus. Tādēļ pacientam var rasties grūtības atpazīt objektu, ja viņam ir laba redze asuma testā, bet zema kontrasta jutība.

Tas sastāv no kontrasta burtu diagrammas, lai pārbaudītu zemāko burtam atpazīstamo kontrasta sliekšņa līmeni, un kontrasta jutīguma testa, lai pārbaudītu kontrasta jutīgumu kopā ar telpisko frekvenci, izmantojot virziena sinusa viļņu režģus, lai novērtētu kognitīvās atšķirības redzes šūnās.

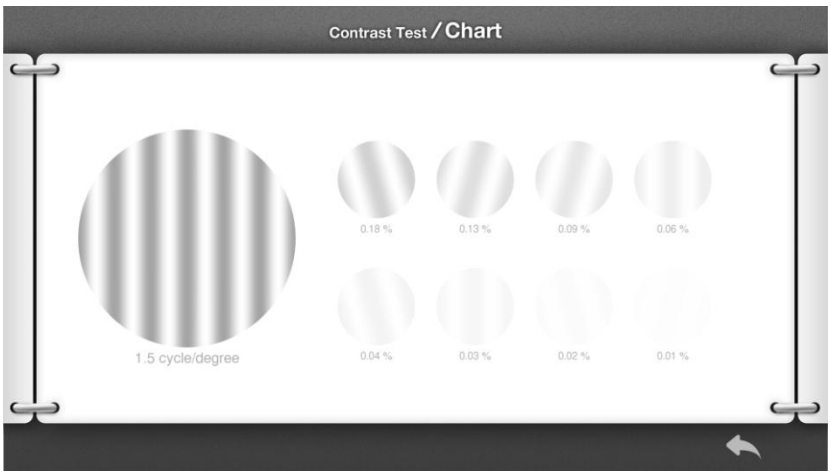
- Kontrastburtu tests

  Kontrasta tests, izmantojot burtus



  Pirmā testa attālums ir iestatīts uz 1,5 m. Diagrammu var mainīt, izmantojot poga uz tālvadības pults0,5 m vienībās un caur Pogas diagrammu var mainīt ar 0,1 log vienību.

- Kontrasta jutīguma tabula

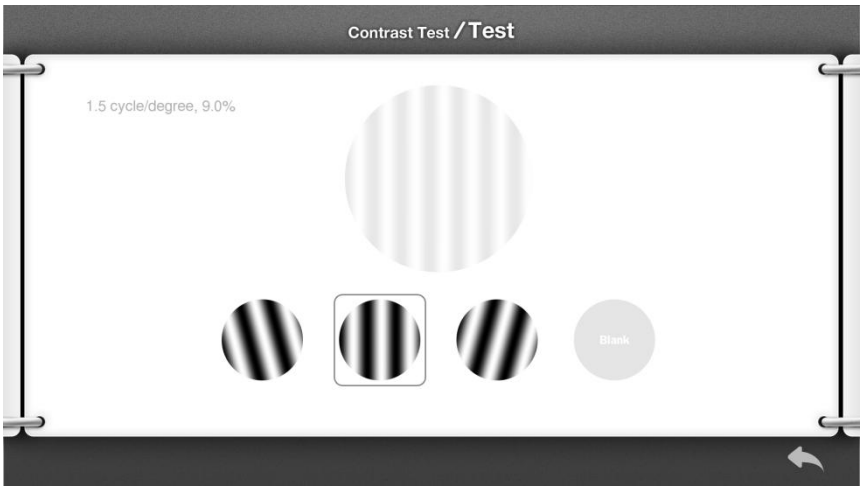


  Diagrammas lapu var mainīt, pogu, un jūs varat pārbaudīt kontrasta jutības ciklu/nākamā līmeņa pakāpi.

  Atpakaļ pogu var aktivizēt, izmantojot pogu un var atgriezties izvēlnē, poga vai poga.

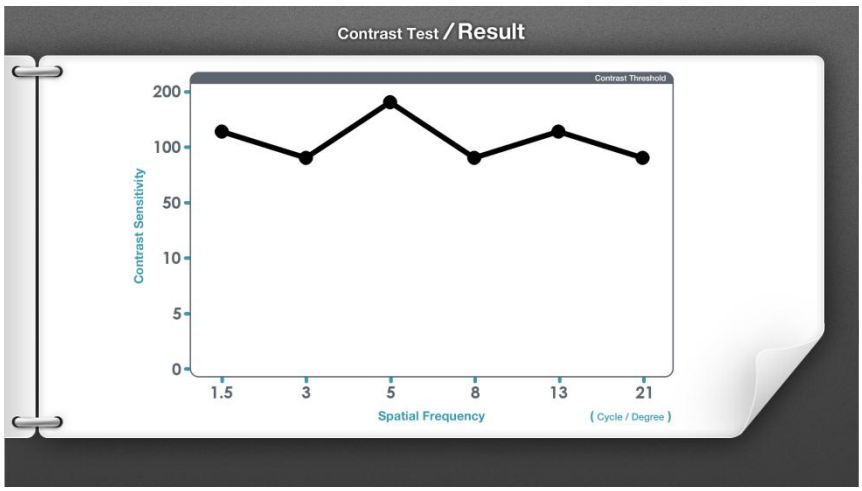
- Kontrasta jutīguma tests

  Veiciet kontrasta testu, izmantojot zīmju rakstu.



  Pāriet uz rakstu, izmantojot pogu un atlasiet, izmantojot poga.

  Pēc testa beigām tiks parādīts grafiks, kā parādīts attēlā zemāk.

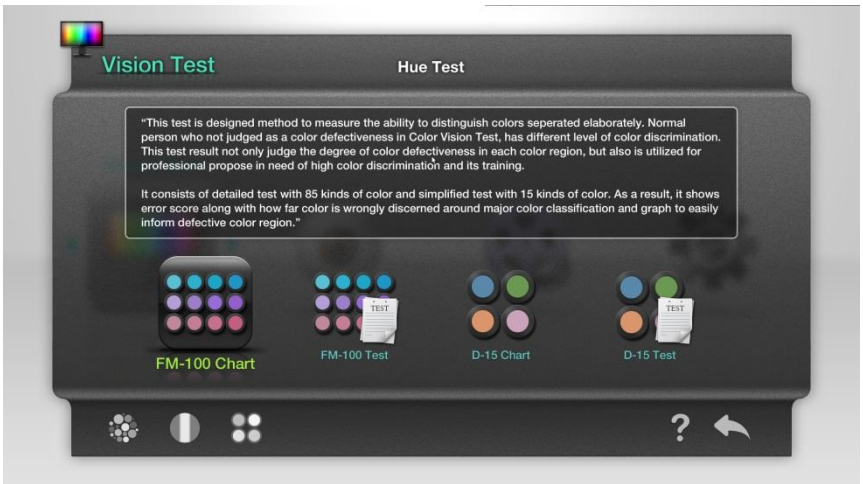


PIEZĪME
Kontrasta jutīguma pārbaude jāveic iekštelpās, kur LCD ekrāns ir skaidri redzams. Attālums jāiestata uz 1,5 m. **Test de sensibilité au kontraste doit être exécuté dans une piecece intérieure où vous pouvez voir clairement l'écran LCD. Et régler la distance à 1,5m**

- Nokrāsas tests

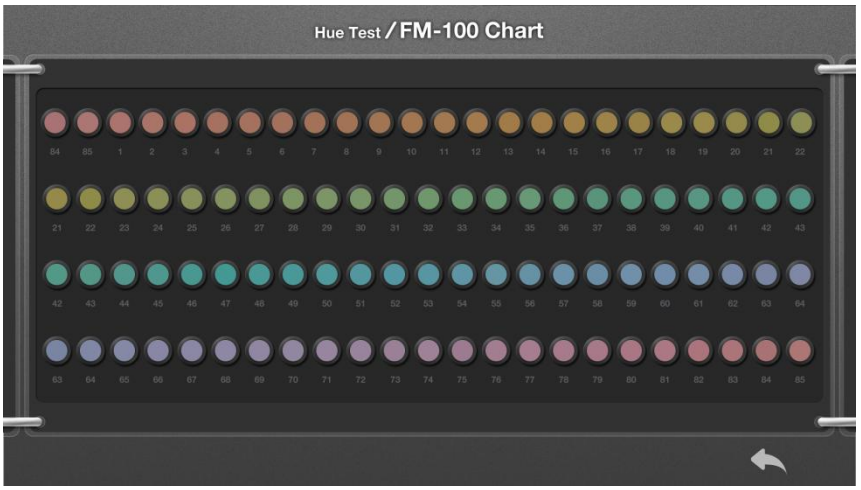
Šis tests ir izstrādāts, lai novērtētu spēju atšķirt detalizēti atdalītas krāsas. Parastam cilvēkam, kuram krāsu redzes testā nav konstatēti krāsu defekti, ir atšķirīgs krāsu atšķiršanas līmenis. Šis testa rezultāts ne tikai novērtē krāsu defektu pakāpi katrā krāsu reģionā, bet arī tiek izmantots profesionāliem ieteikumiem, kuriem nepieciešama augsta krāsu atšķiršanas spēja, un apmācībai šajā jomā.

Tas sastāv no detalizēta testa ar 85 krāsu veidiem un vienkāršota testa ar 15 krāsu veidiem. Rezultātā tas parāda kļūdu skaitu, kā arī to, cik tālu krāsa ir nepareizi atšķirta ap galveno krāsu klasifikāciju, un grafiku, lai viegli informētu par bojāto krāsu apgabalu.



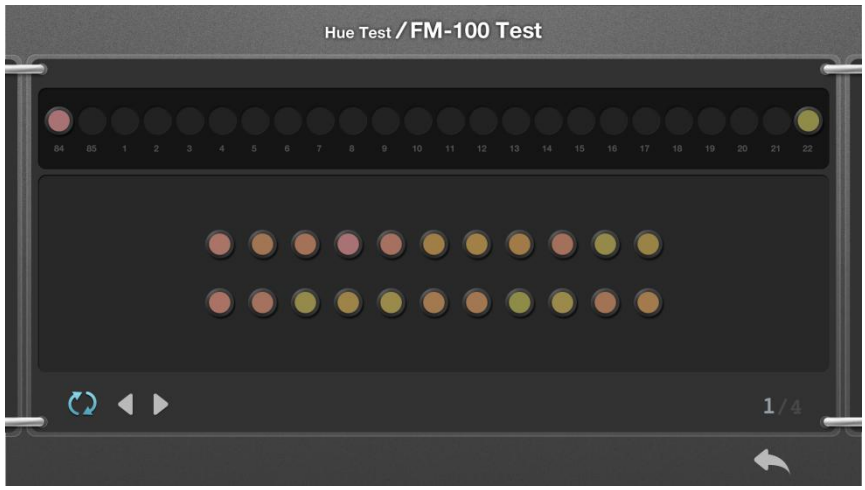
- FM-100 diagramma

Pārbaudiet krāsu, kas tika izmantota FM-100 testā.
Aktivizējiet atgriešanās ikonu, nospiežot pogu. Varat atgriezties izvēlnē, poga vai poga.



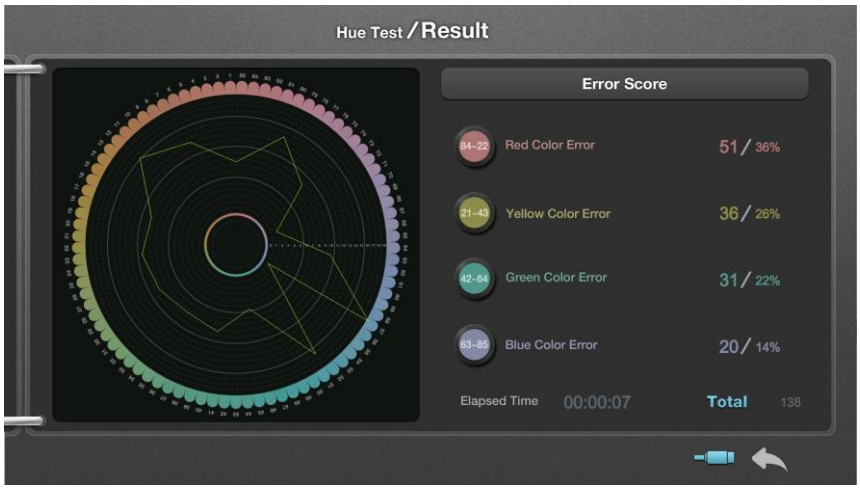
- FM-100 tests

Veiciet FM-100 testu. Izvietojiet joslas līdzīgi kā augšējā pusē. Izvēlieties krāsu ar poga.



Un pozīcijā, kur vispirms izvēlaties, ja nospiežat poga vai Nospiežot pogu , atlase tiek atcelta. Krāsas pozīciju var mainīt arī ar peli.

Pēc visiem testiem var redzēt rezultātu skatu.



Ja rezultāts ir tuvu 0, tas nozīmē, ka stabiņi bija labi sakārtoti.

PIEZĪME

▪ Veicot FM-100 testu vai D-15 testu, ir ērti izmantot peli.
▪ Pievienojiet peli USB portam HDC-9100 aizmugurē. (skatiet lietotāja rokasgrāmatas 6.1. sadaļu “Mani Body” ⑧ USB ports)
▪ Rezultātu ekrānu var saglabāt, atvienojot peli no USB savienotāja un pievienojot ārējo atmiņas ierīci (USB).
▪ HDC-9100 FM-100 tests neradīs tādu pašu rezultātu LCD paneļa īpašību dēļ.
Izmantojiet HDC-9100 testa rezultātu kā eksaminējamā vadlīniju.

▪ Lorsque vous exécutez le test FM-100 ou le test D-15, il est pratique d'utiliser la souris.
▪ Savienojiet ar souris au USB portu HDC-9100. (voir le manuel d'utilisation 6.1. Mani Body⑧USB ports)
▪ L'écran de résultat peut être enregistré en débranchant la souris du connecteur USB et en connectant un stockage externe (USB).
▪ Test HDC-9100 FM-100 neproduira pas le même rezultat un raison de la propriété du Panneau LCD.
Izmantojiet HDC-9100 testa rezultātu.

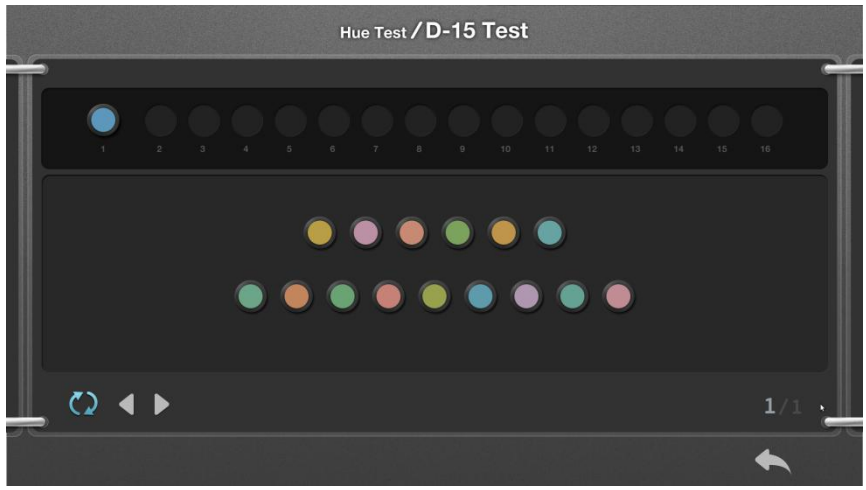
- D-15 diagramma

  Pārbaudiet krāsu, kas tika izmantota D-15 testā.



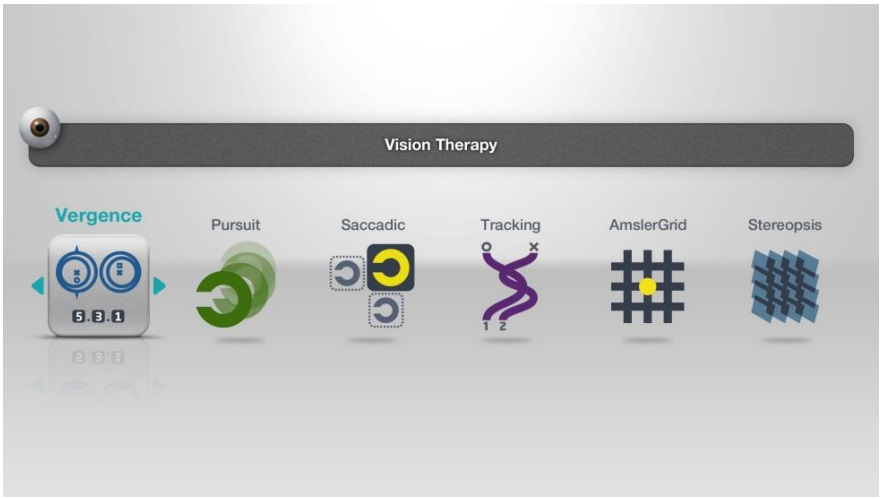
- D-15 tests

  Veiciet D-15 testu. Testa procedūra ir līdzīga FM-100 testa procedūrai.

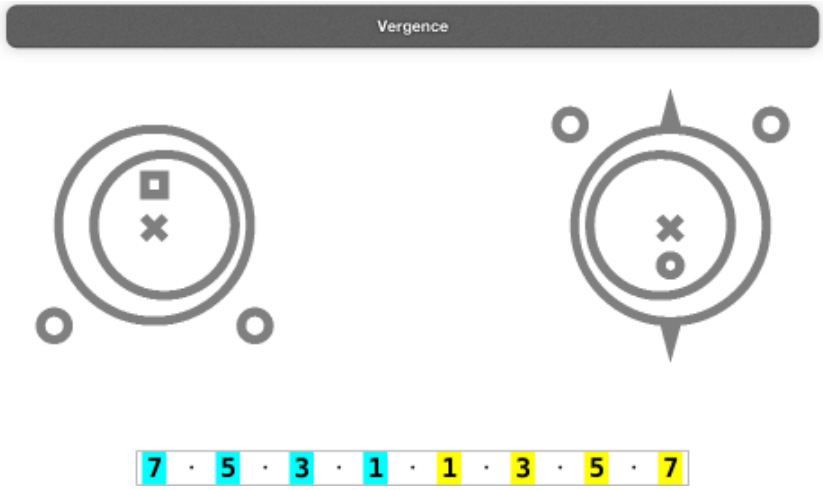


8.2.2 Redzes terapija

Mēs piedāvājam šāda veida redzes terapiju.



- Vergences apmācība

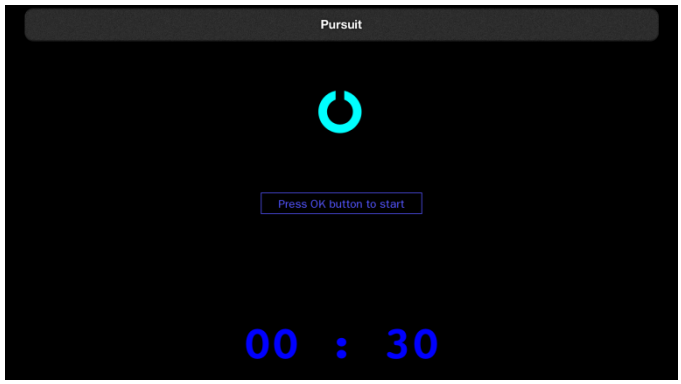


Verģences treniņš varētu palīdzēt uzlabot acs spējas, stimulējot aci.

- Iesaistīšanās apmācība

  Šī apmācība varētu palīdzēt uzlabot acs spējas, stimulējot aci, izsekojot kustīgam objektam.

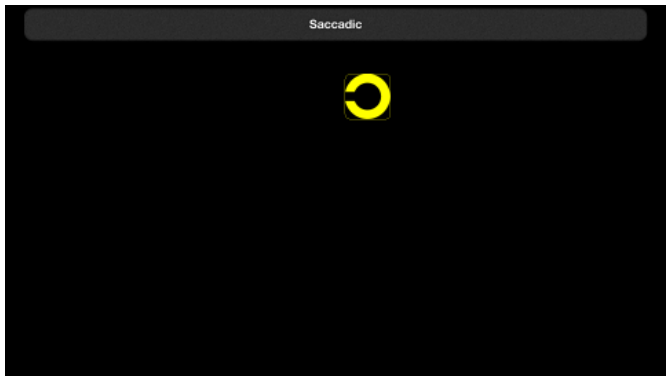
  Kad parādās nākamais attēls, nospiediet pogu vēlreiz.



  Kad saskaņosiet Landolta gredzena virzienu ar tālvadības pulti, nejauši parādīsies vēl viens Landolta gredzens.

- Sakādiskā apmācība

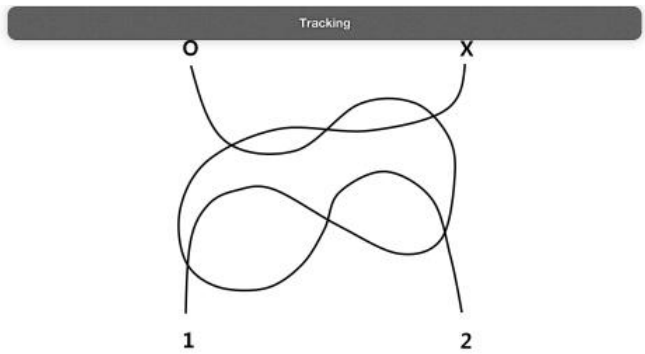
  Šī apmācība ir ātri uztverama uznirstošā objekta.



  Kad pēc iespējas ātrāk saskaņosiet Landolta gredzena virzienu ar tālvadības pulti, nejauši parādīsies vēl viens Landolta gredzens.

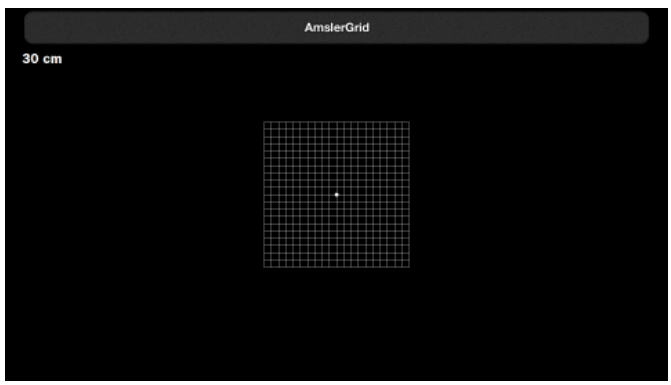
- Izsekošanas apmācība

  Jūs varat uzlabot acu koncentrēšanās spējas, izsekojot dažādu rakstu līnijām.



- Amslera režģis

  Jūs varat pārbaudīt, vai acs bija bojāta vai nē, izmantojot Amslera režģi.



- Stereopsis apmācība

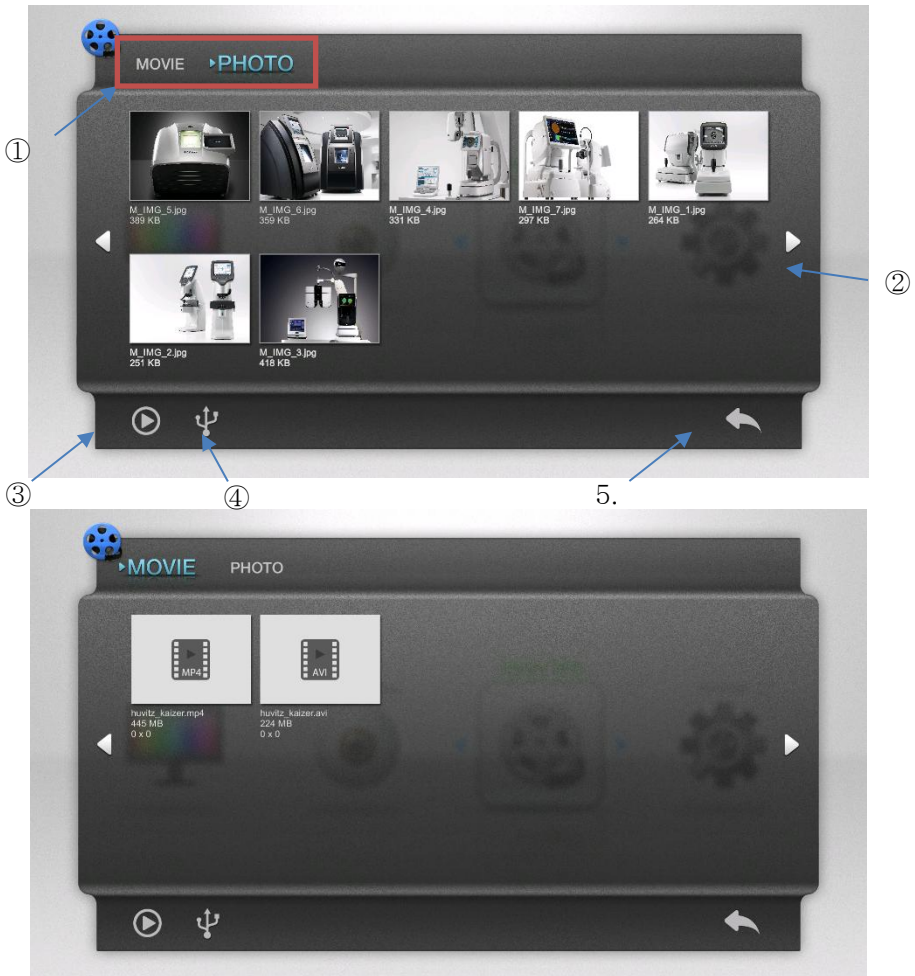
  Šis vingrinājums var palīdzēt atgūt acu nogurumu.



8.2.3 Filmu/fotoattēlu režīms

Filmu/fotoattēlu režīmā mēs piedāvājam funkcijas, kas var attēlot filmas un fotoattēlus no HDC-9100 vai USB atmiņas.

Pēc izvēles ar tālvadības pulti, nospiežot pogas, jūs redzēsiet dzeltenu apmales līniju. Dzeltenā apmales līnija nozīmē, ka fails ir atlasīts.



① Ikonā “Filma/Foto” varat izvēlēties filmu pārvaldības režīmu vai fotoattēlu pārvaldības režīmu, izmantojot kreiso/labo pogu.

② Kreisajā un labajā pusē ir ikonas. Ja ikonas krāsa ir zila, tas nozīmē, ka varat pāriet uz nākamo lapu.

③ Parādīt atlasīto failu.

④ Atlasiet ārējo atmiņu (USB) vai atlasiet HDC-9100 iekšējo atmiņu.

⑤ Izejiet no režīma filmēšanai/fotoattēlošanai

PIEZĪME

▪ HDC-9100 iekšējā atmiņā esošo informāciju nevar mainīt. Ja vēlaties izmantot savu filmu vai fotoattēlu, izmantojiet ārējo atmiņu (USB).

▪ Ja ārējās atmiņas (USB) nosaukums nesastāv no burtiem, kas nav angļu valodas burti, HDC-9100 to nevar nolasīt.

▪ Ārējā atmiņas ierīcē (USB) esošos video failus var apskatīt tikai tad, ja to lielums ir mazāks par 2 GB.

▪ HDC-9100 var nolasīt tikai avi, mp4 un mkv formāta filmas.

▪ Faila lieluma dēļ tas var aizņemt ilgu laiku. Tāpēc, lūdzu, uzgaidiet minūti.

▪ Les informations de la mémoire interne du HDC-9100 ne peuvent pas être modifiées. Si vous souhaitez utiliser votre propre film ou photo, utilisez une mémoire externe (USB).

▪ Si le nom du stockage externe (USB) était composé d'une lettre n'ayant pas la même signification que l'anglais, le HDC-9100 ne peut pas le lire.

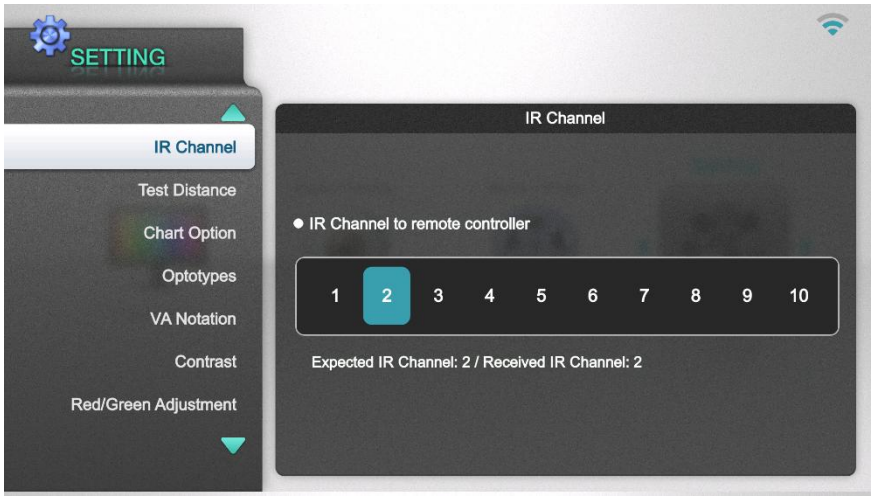
▪ Les fichiers video sur un periphérique de stockage externe (USB) ne peuvent être visualisés que sous 2 GB

▪ HDC-9100 ne peut lire que les videos de type avi, mp4, mkv..

▪ La longueur du fichier peut être longue. Alors s'il vous plaît attendez une minute.

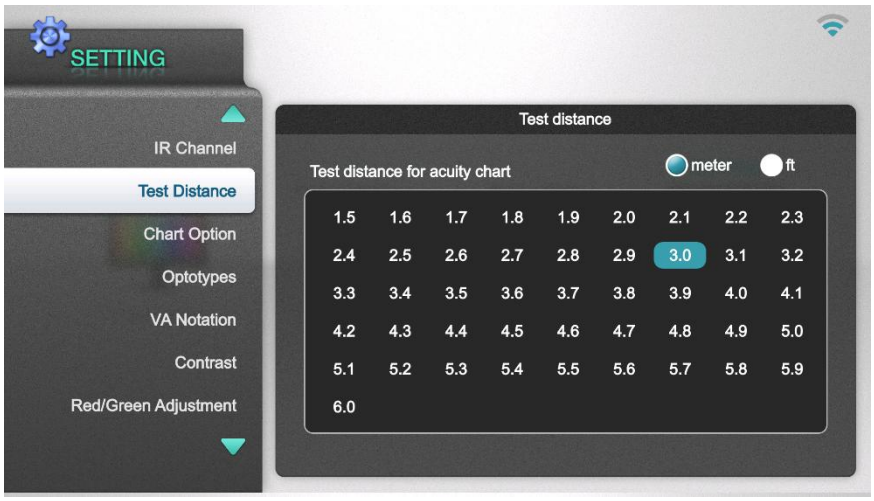
8.2.4 Iestatījums

- IR kanāls



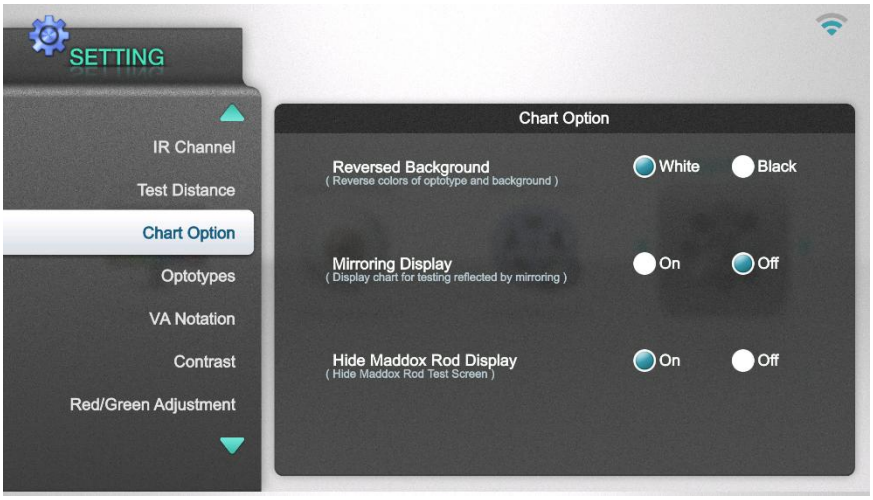
- ✓ Mainiet tālvadības pults infrasarkano staru kanālu
- ✓ Pēc galvenā korpusa nomaiņas nomainiet tālvadības pults infrasarkano staru kanālu.
- ✓ Tālvadības pults IR kanāla maiņas secība ir 1→2→3→4→5→6→7→8→9→10→1.
  Jūs varat mainīt kanālu, nospiežot pogu un pogu vienlaikus.
- ✓ Ja veiksiet iepriekšējo procedūru, ekrānā varēsiet redzēt mainīto saņemtā IR kanāla vērtību.

- Testa attālums



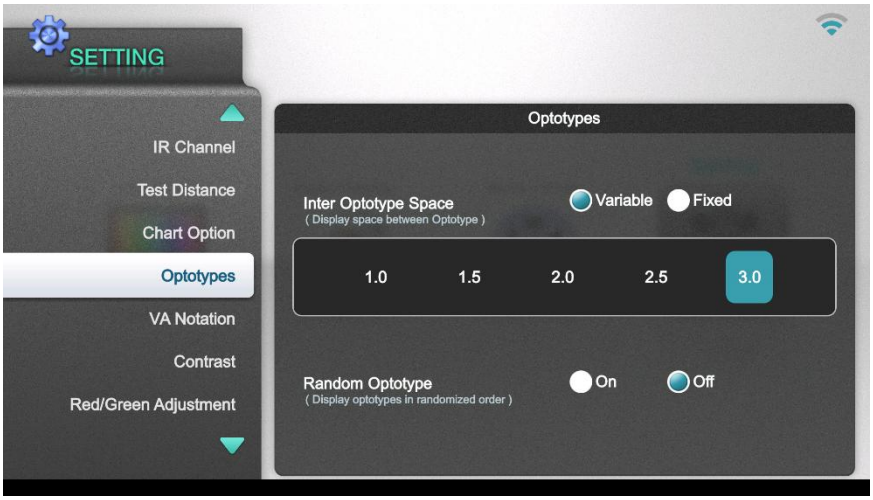
- ✓ Šajā izvēlnē var iestatīt garuma mērvienību kā metrus vai pēdas.
- ✓ Ja iestatāt testa attālumu virs 5,8 metriem vai virs 19,0 pēdām, jūs neizmantosiet 0,03 diagrammu.

- Diagrammas opcija



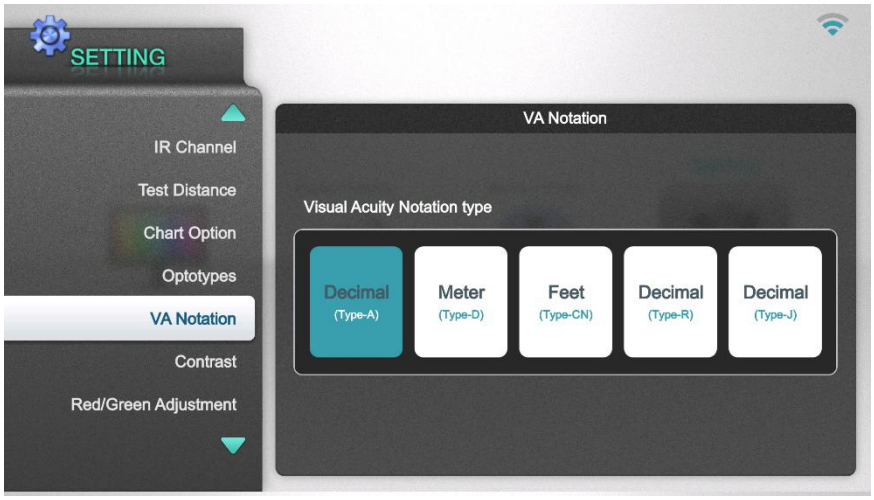
✓ Varat iestatīt, vai izmantosit apgrieztā fona funkciju, spoguļattēla displeja funkciju vai Maddox Rod displeja paslēpšanas funkciju.

- Optotipi



✓ Pielāgojiet optotipa telpas vērtību.
✓ Lai nepieļautu diagrammas burtu iegaumēšanu, varat ieslēgt nejaušas optotipa funkciju.

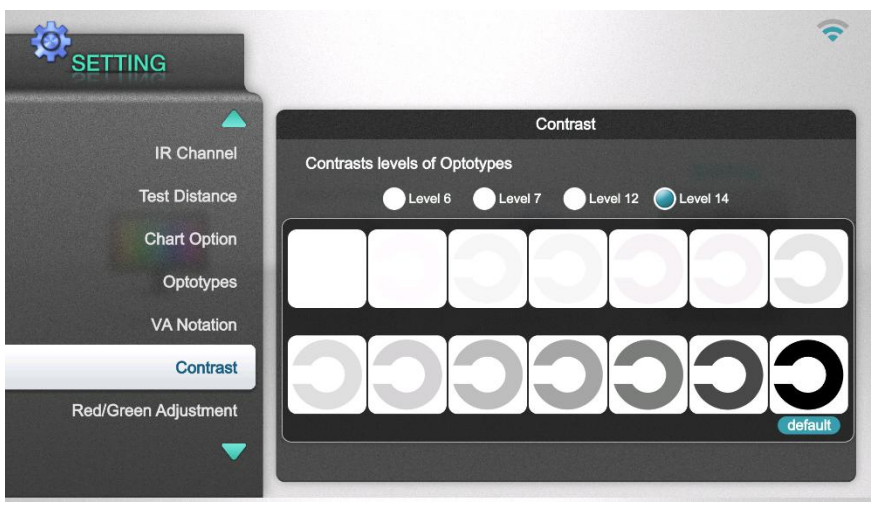
- VA apzīmējums



✓ Iestatiet redzes asuma apzīmējuma veidu.
✓ Type-R un Type-J atbalsta krievu rakstzīmes un hiraganu.

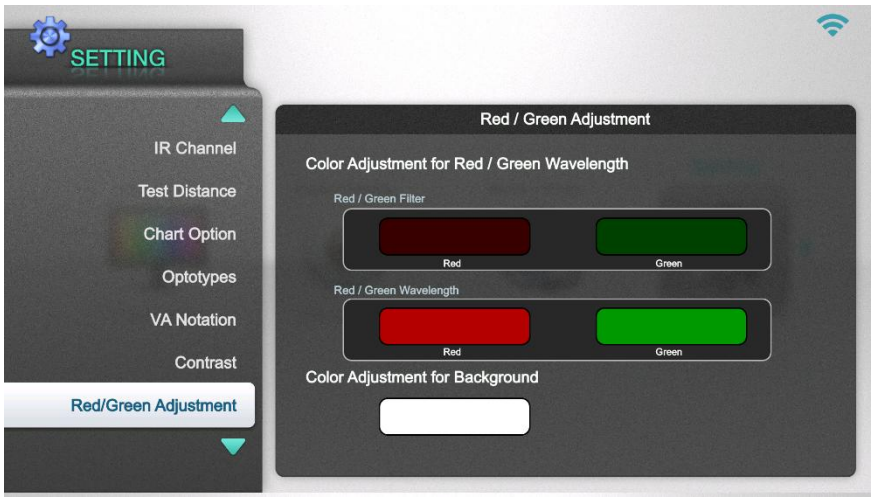
- Kontrasts

Šajā izvēlnē var kontrolēt fona spilgtumu un krāsu kontrastu.
Tas ļauj atlasīt līmeņa vērtību, lai atomizētu mainīto daudzumu.

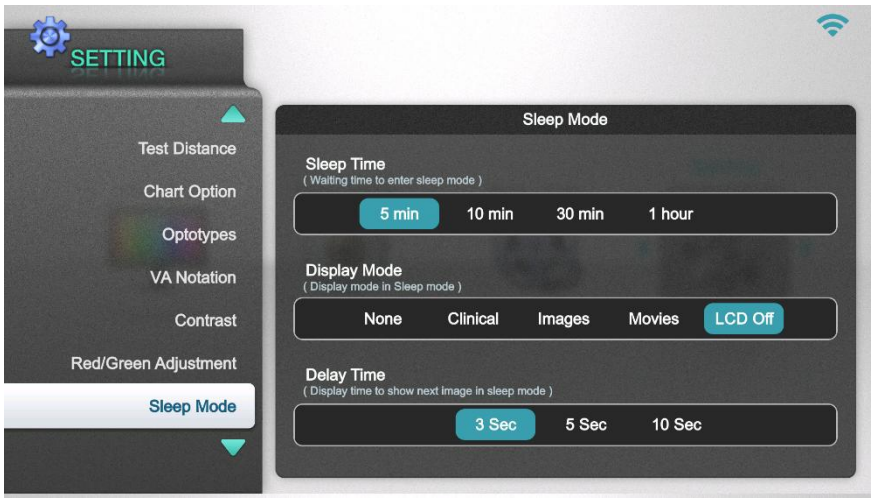


- Sarkanās/zaļās krāsas regulēšana

  Pielāgojiet sarkanās/zaļās diagrammas un verģences diagrammas krāsu un līdzsvaru.



- Miega režīms



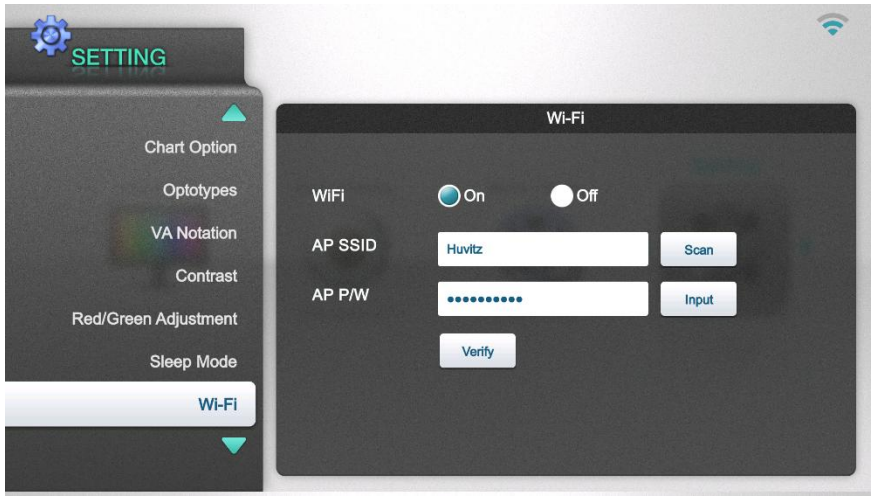
PIEZĪME

▪ Izvēlnes režīmā miega režīms nedarbojas.
▪ Ja ierīce ir iestatīta filmu uzņemšanai, ekrāna mirgošana nav darbības traucējums.
▪ Ārējā atmiņas ierīcē (USB) esošais fails netiek izmantots kā ekrānsaudzētājs.

▪ Le mode d'économie d'energie ne fonctionne pas en mode menu.
▪ Lorsque l'appareil est réglé pour les films, l'écran scintillant n'est pas un dysfonctionnement.
▪ Les fichiers sur le stockage externe (USB) ne sont pas utilisés comme économiseurs d'écran.

- Wi-Fes

HDC-9100 var pieslēgt Huvitz digitālajam refraktoram, izmantojot Wi-Fi tīklu bez tieša kabeļa savienojuma.



Jūs varat meklēt tuvumā esošu piekļuves punktu (AP), nospiežot pogu “Skenēt”, vai arī ievadīt piekļuves punktu tieši, izmantojot pogu “Ievade”.
Ja izmantojat pogu “Skenēt”, lai meklētu tuvumā esošo piekļuves punktu (AP), parādās pieejamo piekļuves punktu (AP) uznirstošais saraksts, un jūs varat to atlasīt.



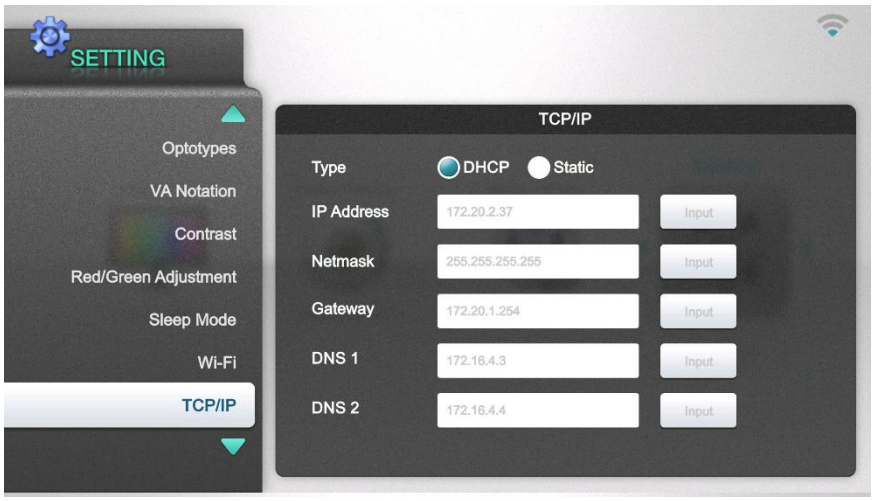
PIEZĪME

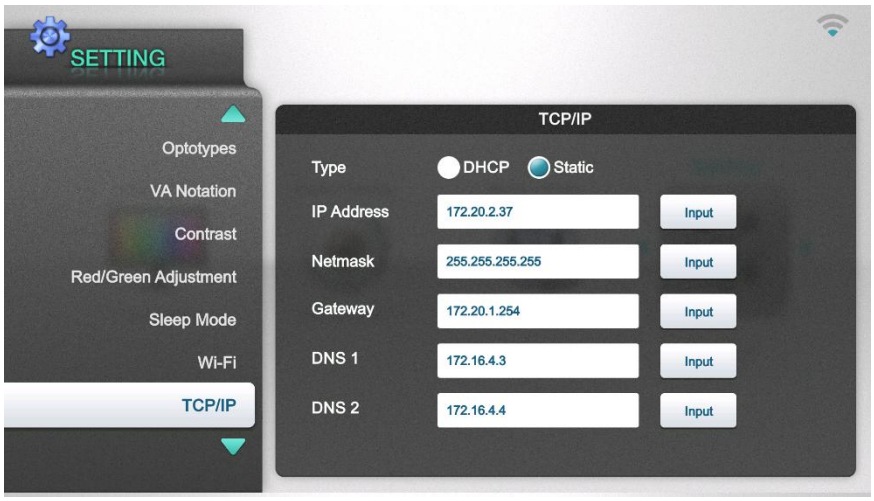
▪ Ja izmantojat bezvadu funkciju, optometrijas telpā ieteicams uzstādīt piekļuves punktu vai bezvadu atkārtotāju.
▪ Ja piekļuves punkta signāls ir vājš, saziņa starp ierīcēm var nebūt vienmērīga.

▪ Si vous utilisez la fonction sans fil, il est recommandé d'installer un point d'accès ou un répéteur sans fil dans la salle d'optométrie.
▪ "Si la force du signāls AP est faible, la communication entre les appareils peut ne pas être fluide."

■ TCP/IP

Šajā ekrānā var iestatīt DHCP/statisko režīmu.





PIEZĪME

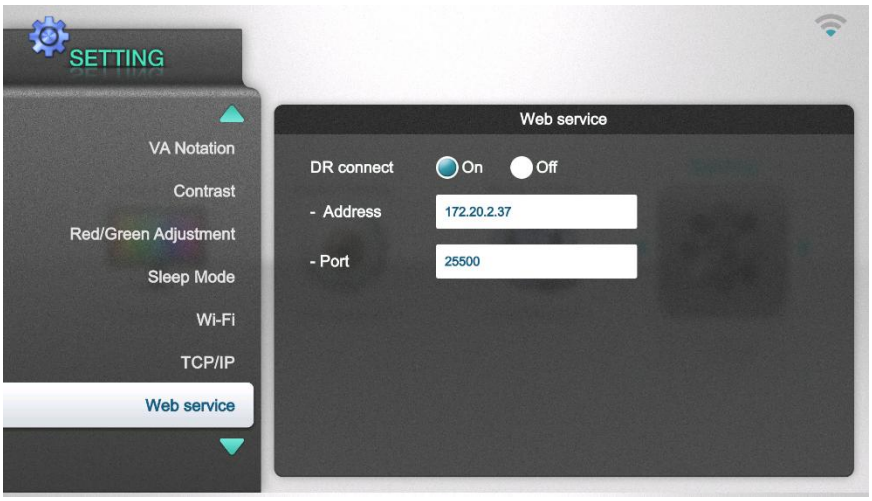
▪ Ja iestatījumos ir izslēgts Wi-Fi, TCP/IP ir atspējots un ievades lauks ir tukšs.
▪ Iestatot statisko IP adresi, vispirms jāpārbauda IP adreses joslas platums DHCP režīmā.

▪ Ieslēdziet Wi-Fi, kas ir deaktivizēts ar parametriem, TCP / IP ir deaktivizēts un sasaistes vide.
▪ Lors de la configuration d'une IP adresse statque, vous devez d'abord vérifier la bande passante de l'adresse IP en mode DHCP.

■ Tīmekļa pakalpojums

Šajā ekrānā var iestatīt Huvitz digitālā refraktora savienojumu, izmantojot Wi-Fi.

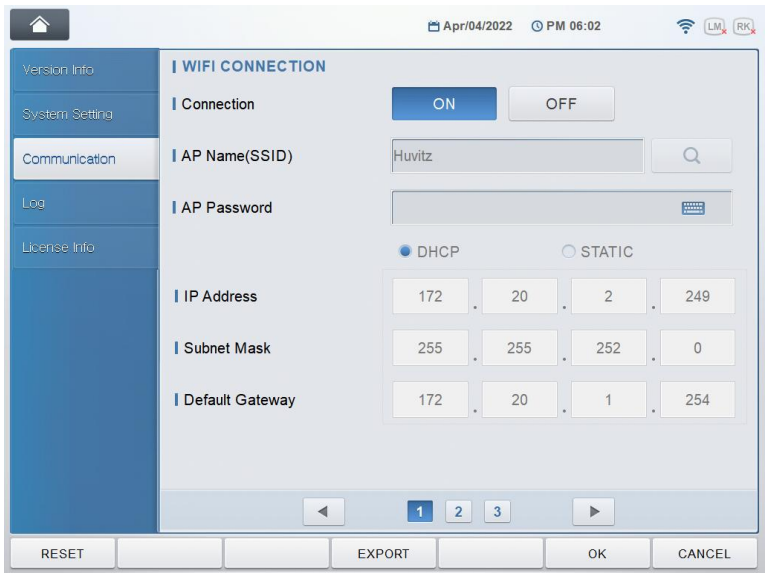
✓ DR savienojums
: Ieslēdziet/izslēdziet savienojumu ar HDR vai CDR.



■ U.c.

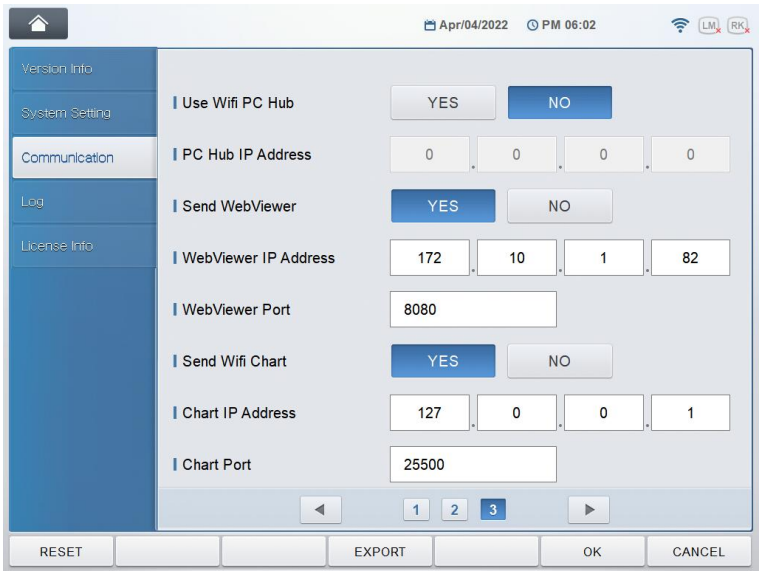
Izmantojot HDR un Wi-Fi (AP) savienojumus, izveidojiet savienojumu, kā norādīts tālāk.
(Ja savienojums ir nepareizs, produkts var nedarboties normāli.)

✓ Wi-Fi
IESLĒGTS



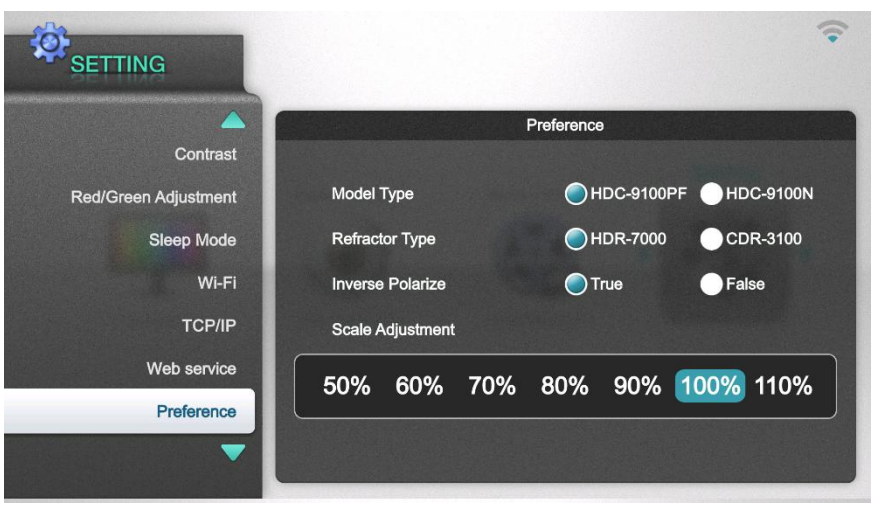
✓ Sūtīt Wi-Fi diagrammu
: IESLĒGTS (Izslēgtā stāvoklī HDC-9100 jāiestata tāpat. DR savienojums – Izslēgts)

✓ Diagrammas IP adrese
Kartes IP adrese jāievada kā HDC-9100 tīmekļa pakalpojums - DR savienojums - Adrese.



■ Priekšroka

Atlasiet Modeļa veidu, Refraktora veidu un Apgriezto polarizāciju.
Mēroga regulēšana.



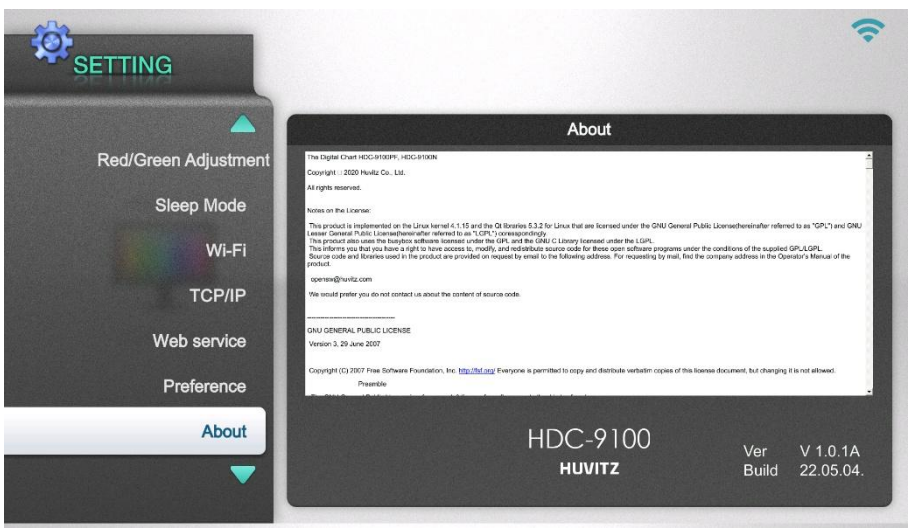
PIEZĪME

▪ Pievienojot Huvitz digitālo refraktoru, izmantojot HDC-9100 CAN portu, jāizvēlas pievienojamajam modelim atbilstošs refraktora tips.
▪ Jāizmanto Huvitz nodrošinātais CAN kabelis.
▪ Sīkāku informāciju par saskarnes lietošanas pamācību skatiet digitālā refraktora uzstādīšanas rokasgrāmatā.

▪ Lors de la connexion au réfracteur numérique Huvitz à l'aide du port CAN du HDC-9100, vous devez selectionner le type de réfracteur aproprié pour le modele à connecter.
▪ Le câble fourni par Huvitz doit être utilisé.
▪ Reportez-vous au manuel d'installation du réfracteur numérique pour des informations detaillées sur la procédure d'interfaçage.

■ Par mums

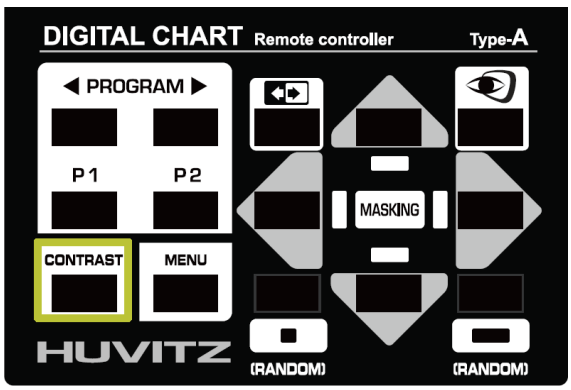
Parādiet licences informāciju un HDC-9100 atjaunināšanas datumu.



8.3 Citas funkcijas

8.3.1 Kontrasta jutības regulēšana

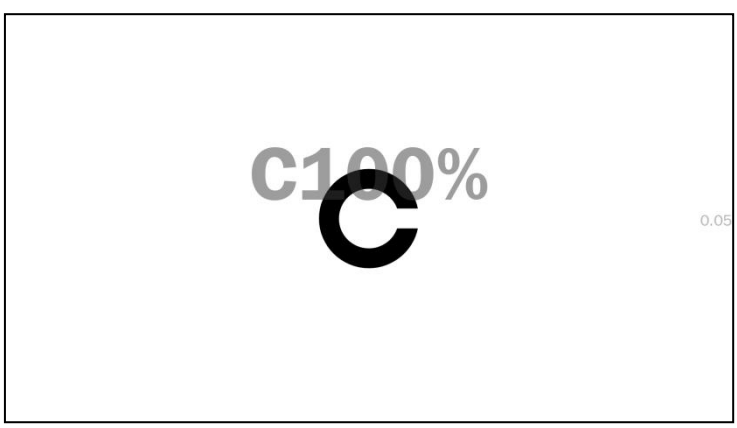
Izmeklējuma laikā operators dažādu iemeslu dēļ var pielāgot diagrammas displeja kontrastu. Tas ir iespējams, nospiežot tālvadības pults pogu “CONTRAST” (KONTRASTS) vai.



Nospiežot kontrasta regulēšanas pogu, ekrānā īslaicīgi tiek parādīta pielāgotā kontrasta vērtība.

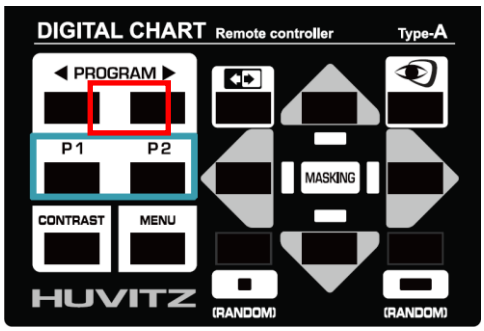
Kontrasts tiek pakāpeniski samazināts katru reizi, kad operators nospiež pogu “KONTRASTS”.

Konfigurācijā mainīto daudzumu var sadalīt, kontrasta režīmā atlasot līmeņa vērtību.



8.3.2 Ievades pielāgotā programma

Tālvadības pults pogas PGM1 un PGM2 izpilda pielāgotu programmu. Pēc noklusējuma PGM1 satur sistēmu, kas nodrošina ieprogrammētu secību, bet PGM2 ir tukšs. Lietotāji var atiestatīt un ievadīt savu optometrisko secību gan PGM1, gan PGM2.



Metode programmas ievadīšanai P2

①Trīs reizes nospiežot pogu P2, ekrānā parādīsies uzraksts “PGM2 programmēšana”.

②Atlasiet vienu diagrammu un saglabājiet to ar labo pogu◀PROGRAMMA▶.

③Atlasiet citu diagrammu un saglabājiet to, izmantojot metodi②.

④Augšupvērstā metodē atlasiet vairākas diagrammas.

5.Pēc atlases pabeigšanas un saglabāšanas izejiet ar pogu P2.

Metode programmas izmantošanai P2

①Vienreiz nospiediet pogu P2, un pēc tam parādīsies pirmā saglabātā diagramma.

②Lai skatītu otro diagrammu, nospiediet labo pogu.◀PROGRAMMA▶.

③Nospiežot labo pogu◀PROGRAMMA▶, Diagrammas parādīsies saglabāšanas secībā.

Ja nospiežat kreiso pogu◀PROGRAMMA▶, Atkal parādīsies iepriekšējā diagramma.

④Nospiediet diagrammas pogu, kas nav saglabāta programmā. Un pēc tam, ja vēlaties, nospiediet labo pogu.◀PROGRAMMA▶

Programma turpināsies no diagrammas, kas izgāja no sākuma.

8.3.3 Tālvadības pults kanāla maiņa

Tālvadības pults IR kanālam vienmēr jābūt identiskam pamatkorpusa IR kanālam. Pēc tam, kad, izmantojot tālvadības pulti, tiek mainīts pamatkorpusa IR kanāls, tālvadības pults nepiekļūst pamatkorpusam uzreiz pēc saglabāšanas un iziešanas no izvēlnes režīma.

Lai mainītu tālvadības pults IR kanālu, ir ērti to mainīt režīmā “IR kanāls”.
Sīkāku informāciju skatiet lietotāja rokasgrāmatas 8.2.4. sadaļā.

Tālvadības pults IR kanāla maiņas secība ir 1→2→3→4→5→6→7→8→9→10→1. Kanālu var mainīt, nospiežot pogu un pogu vienlaikus.

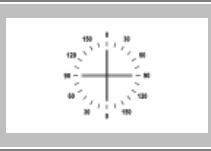
Ja iestatījumos neesat mainījis kanālu, ar neapbruņotu aci to nevarēs atšķirt. Tāpēc pārbaudiet tālvadības pults reakciju, nospiežot kanāla maiņas pogu. Ja galvenā ierīce reaģē uz pogas nospiešanu, kanālu sinhronizācija ir pabeigta.

9. Optometriskais tests, izmantojot digitālo diagrammu

9.1 Cilindra ass pārbaude

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai aptuveni noteiktu koriģējošo astigmatisko asi.
Diagramma	  
Papildu objektīvs	Neviens
Procedūra	① Aizsedziet vienu aci, kas netiks pārbaudīta. ② Pievienojiet sfēriskās lēcas palielinājumu tiktāl, lai pacients varētu izlasīt skaitļus ap diagrammu. ③ Jautājiet pacientam, vai kāds virziens ir redzams biezāks. ④ Ja visi virzieni ir redzami vienādos virzienos, astigmātisma nav. Pretējā gadījumā astigmatiskās ass ir redzama visbiezākajā virzienā.

9.2 Cilindra jaudas pārbaude

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai noteiktu pareizo cilindra jaudu
Diagramma	   
Papildu objektīvs	Neviens
Procedūra	① Aizsedziet vienu aci, kas netiks pārbaudīta. ② Pievienojiet cilindra jaudu, līdz pacients vienmērīgi redz visus virzienus. ③ Ja, pievienojot cilindra jaudu, mainās biezākais virziens, kopā noregulējiet cilindra asi. - Plus ass, ja biezākā daļa mainās pulksteņrādītāja virzienā. - Pretējā gadījumā mīnus ass.

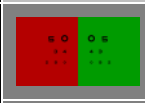
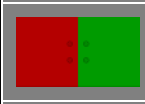
9.3 Binokulārā cilindra ass pārbaude

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai aptuveni noteiktu koriģējošo astigmatisko asi.
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Pievienojiet sfēriskās lēcas palielinājumu tiktāl, lai pacients varētu izlasīt skaitļus ap diagrammu. ② Jautājiet pacientam, vai kāds virziens ir redzams biezāks. ③ Ja visi virzieni ir redzami vienādos virzienos, astigmātisma nav. Pretējā gadījumā biezākajā virzienā var iegūt astigmatisku asi..

9.4 Binokļa cilindra jaudas pārbaude

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai noteiktu koriģējošo cilindra jaudu
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Pievienojiet cilindra jaudu, līdz pacients vienmērīgi redz visus virzienus. ② Ja, pievienojot cilindra jaudu, mainās biezākais virziens, kopā noregulējiet cilindra asi. - Plus ass, ja biezākā daļa mainās pulksteņrādītāja virzienā. - Pretējā gadījumā mīnus ass

9.5 Sarkanā/zaļā pārbaude

Nosaukums	Saturs	
Mērķis	Lai noteiktu koriģējošo sfērisko jaudu	
Diagramma		
Papildu objektīvs		Neviens
		Polārais
		Šķērscilindrs (fiksēts uz 90°)
Procedūra	① (Aizsedziet vienu aci, kas netiks pārbaudīta). ② Ja nepieciešams, pievienojiet apmēram 0,5D miglošanai. ③ Pajautājiet pacientam, kura puse izskatās skaidrāka – zaļā vai sarkanā. Pievienojiet plusa vai mīnusa jaudu, līdz pacients abas puses redz vienādi. - Pievienojiet plus zīmi, ja burti zaļajā pusē ir skaidrāki. - Pievienojiet mīnus jaudu, ja burti sarkanajā pusē ir skaidrāki. ③ (Šķērscilindrs) Pajautājiet pacientam, vai horizontālās līnijas un vertikālās līnijas ir vienāda biezuma. - Palieliniet sfērisko jaudu par 0,25D, ja horizontālās līnijas ir biezākas. - Samaziniet sfērisko jaudu par 0,25D, ja vertikālās līnijas ir biezākas.	

9.6 Šķērscilindra tests asij

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai precizētu koriģējošā cilindra asi
Diagramma	
Papildu objektīvs	Dženksona krusta cilindrs (±0,25 vai ±0,50)
Procedūra	① Aizsedziet vienu aci, kas netiks pārbaudīta. ② Novietojiet JCC lēcu acs priekšā tā, lai tās asis veidotu 45 grādu leņķī pret koriģējošā cilindra asi. ③ Atrodiet precīzu cilindra asi, atkārtojot JCC lēcas cirkulāciju un jautājot pacientam, kurš skats ir asāks vai mazāk izplūdis, līdz abi skati ir vienāda asuma. - Plus ass, ja skats pirms asinsrites ir asāks. - Mīnus ass, ja skats pēc asinsrites ir asāks.

9.7 Šķērscilindra jaudas tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai precizētu koriģējošo cilindru jaudu
Diagramma	
Papildu objektīvs	Dženksona krusta cilindrs (±0,25 vai ±0,50)
Procedūra	① Aizsedziet vienu aci, kas netiks pārbaudīta. ② Novietojiet JCC lēcu acs priekšā tā, lai tās asis veidotu 90 grādu leņķi attiecībā pret koriģējošā cilindra asi.. ③ Atrodiet precīzu cilindra jaudu, atkārtojot JCC lēcas cirkulāciju un jautājot pacientam, kurš skats ir asāks vai mazāk izplūdis, līdz abi skati ir vienāda asuma.. - Samaziniet cilindra jaudu par -0,25, ja skats pirms cirkulācijas ir asāks. - Palieliniet cilindra jaudu par -0,25, ja skats pēc cirkulācijas ir asāks.

9.8 Binokulārā līdzsvara tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izlīdzinātu akomodācijas stimulu abām acīm
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi.. ③ Aizmiglojiet abas acis par +0,5D. ④ Pajautājiet pacientam, vai augšējās un apakšējās līnijas skaidrība ir vienāda.. - Pievienojiet +0,25D labajā pusē, ja augšējā līnija ir skaidrāka. - Pievienojiet +0,25D kreisajā pusē, ja apakšējā līnija ir skaidrāka.

9.9 Dominējošās acs pārbaude pacientiem ar foriju

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai noteiktu pacienta ar heteroforiju dominējošo aci
Diagramma	
Papildu objektīvs	Sarkans/zaļš
Procedūra	①Atveriet abas acis. ②Novietojiet sarkano filtru pirms labās acs un zaļo filtru pirms kreisās acs. ④ Pajautājiet pacientam, kura josla atrodas blakus centrālajam punktam – sarkana vai zaļa..

9.10ROrth 4 punktu tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai pārbaudītu saplūšanu un nomākšanu
Diagramma	
Papildu objektīvs	Sarkans/zaļš
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet sarkano filtru pirms labās acs un zaļo filtru pirms kreisās acs. ③ Pajautājiet pacientam, cik mērķu viņš vai viņa redz..

9.11Polarizēts krusteniskais tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izmērītu laterālo un vertikālo foriju
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz horizontālās un vertikālās līnijas izlīdzinātas..

9.12Fiksācijas atšķirības tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izmērītu fiksācijas atšķirību
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz līnijas izlīdzinātas.

9.13Sakritības tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai pārbaudītu anizeikoniju un izmērītu laterālo un vertikālo foriju
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi. ③ Pārbaudiet labās un kreisās kronšteina sakritību

9.14Šobera tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izmērītu laterālo un vertikālo foriju
Diagramma	
Papildu objektīvs	Sarkans/zaļš
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet sarkano filtru labajā pusē un zaļo filtru kreisajā pusē. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz krustu apļu centrā.

9.15Fon Grāfa tests

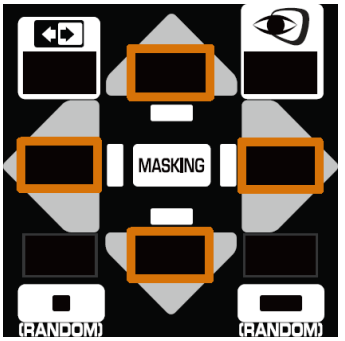
Nosaukums	Saturs	
Mērķis	Lai izmērītu foriju	
Diagramma		
Papildu objektīvs		6 BU dalītā prizma labās acs priekšā
		10 BI dalītā prizma kreisās acs priekšā
Procedūra	① Atveriet abas acis ② Novietojiet pareizo prizmu acs priekšā. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz abus stieņus vienā līnijā.	

9.16Maddox stieņa tests& Toringtona tests

Nosaukums	Saturs	
Mērķis	Lai izmērītu foriju	
Diagramma		
Papildu objektīvs	Vertikālā Maddox stieņa pārbaude	Vertikālais Maddox stienis labajā pusē
	Horizontālais Maddox stieņa tests	Horizontālais Maddox stienis kreisajā pusē
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet pareizo lēcu acs priekšā. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz punktu un joslu vienā līnijā.	

Ja nospiedīsiet  pogu, ieslēgsies LED gaisma augšējā LCD panelī.

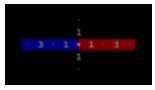
LED apgaismojumu var vadīt ar tālvadības pults virziena pogu, kā parādīts tālāk.



Poga	Funkcija
	Izvēle starp augšējo LED gaismu un labo LED gaismu.
	LED gaismas spilgtuma regulēšana

Ja poga, izņemot  nospiežot pogu, LED gaisma automātiski izslēgsies.

Nospiežot  pogu, jūs varat atkal ieslēgt LED apgaismojumu.

Ja vēlaties izslēgt LED apgaismojumu, kamēr diagramma ( ) tiek projicēts, nospiediet  poga.

Nospiežot  pogu, jūs varat atkal ieslēgt LED apgaismojumu.

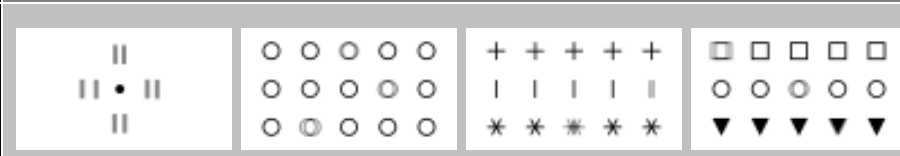
9.17Zeigera tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izmērītu foriju
Diagramma	  
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	① Atveriet abas acis. ② Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi.. ③ Pievienojiet prizmu acu priekšā, līdz pacients redz līnijas un gradācijas izlīdzinātas..

9.18Stereo tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai pārbaudītu stereoskopisko redzi
Diagramma	   
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	①Atveriet abas acis. ②Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi. ④ Pajautājiet pacientam, vai viņš var redzēt karti kā stereopsi.

9.19Minūtes stereo tests

Nosaukums	Saturs
Mērķis	Lai izmērītu stereoskopiskās redzes smalko dziļuma uztveri.
Diagramma	
Papildu objektīvs	Polārais
Procedūra	①Atveriet abas acis. ②②Novietojiet polarizācijas filtrus acu priekšā, 135 grādu leņķī pa labi un 45 grādu leņķī pa kreisi. ③Pajautājiet pacientam, vai kuras joslas (kuri simboli) ir atšķiramas dziļumā.

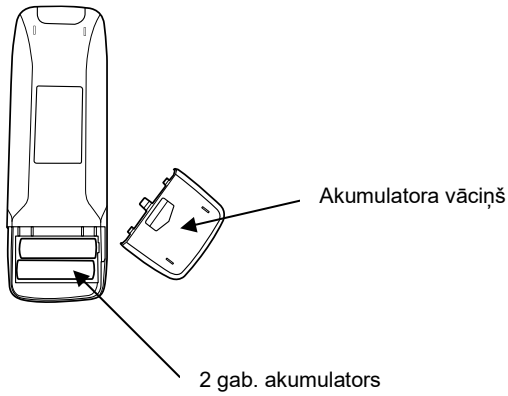
10. Apkope

10.1 Tālvadības pults baterijas nomaiņa

① Atveriet vāku, to piespiežot.

② Nomainiet veco bateriju pret jaunu. Un aizveriet vāku.

PIEZĪME
Lūdzu, pārliecinieties par (+) un (-) polaritātes virzienu. Baterijas specifikācija ir LR6(AA) 1,5 V.
S'il vous plaît assurez-vous que la direction de (+), (-). Baterijas specifikācija LR6 (AA) 1.5V.



10.2Tīrīšana

① Noslaukiet ārējo virsmu un LCD paneli ar mīkstu auduma materiālu.

② Kad šo ierīci nelietojat, uzglabājiet to ar putekļu pārsegu.

10.3Atkritumu utilizācija

PIEZĪME

Atbrīvojoties no ierīces un piederumu komplekta, ievērojiet attiecīgos likumus un pārstrādes plānu.
Litija bateriju utilizācija var radīt vides piesārņojumu.
Atbrīvojoties no iepakojuma materiāla, ievērojiet attiecīgos likumus un pārstrādes plānu.

Respectez la loi et le plan de recyclage applys lors de la mise au rebut de l'appareil et de son kit d'accessoires.

L'élimination de la Batterie au Lithium peut producer la pollution de l'environnement.

Lorsque vous jetez le matériel d'emballage, respectez la loi et le plan de recyclage en vigueur.

11. Problēmu novēršana

11.1LCD ekrāns nav ieslēgts

① Pārbaudiet strāvas adapteri. Ja savienojums starp adapteri un galveno korpusu nav pareizi pievienots, ierīci nevar pareizi ieslēgt.

② Pārbaudiet strāvas adapteri, kas tiek pievienots. Ja strāvas kontaktligzdai ir slēdzis, pārbaudiet, vai slēdzis ir ieslēgts.

③ Prese⏻barošanas slēdzi LCD paneļa apakšdaļā, barošanas gaismas diode iedegas ar vienu pīkstienu.

④ Pārbaudiet, vai LCD panelī ir redzams logotips.

⑤ Ja pēc iepriekš minētās procedūras pārbaudes problēma joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo izplatītāju, kuram iegādājāties šo instrumentu.

11.2Diagrammā ir redzams bojāts attēls

① Ja kartes attēli netiek rādīti normālā stāvoklī, SSD karte varētu būt bojāta. Sazinieties ar vietējo izplatītāju, lai to nomainītu.

11.3Galvenā iestāde nav atbildīga pret tālvadības pulti

① Pārbaudiet, vai tālvadības pultī ir ievietotas standarta baterijas. Informāciju par bateriju izmēru un tipu skatiet uzlīmē pults aizmugurē.

② Nomainiet baterijas ar jaunām. Baterijas varētu būt izlādējušās.

③ Pārbaudiet tālvadības pults IR kanālu. Kanālam jābūt identiskam galvenās ierīces kanālam.

- ✓ Izmēģiniet katru kanāla numuru, mainot to iestatījumu izvēlnē.
  (Skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.3.4. sadaļu)

④ Ja pēc iepriekš minētās procedūras pārbaudes problēma joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo izplatītāju, kuram iegādājāties šo instrumentu.

11.4Ekrāns ir pārāk spilgts vai pārāk tumšs

① Poga “Kontrasts” vai “Fona regulēšana” var tikt nospiesta nepareizi. Atveriet izvēlnes režīmu un iestatiet pareizos iestatījumus.
(Skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.2.4. sadaļu)

② Vēl viens nepiemērota spilgtuma iemesls varētu būt ārējās vides ietekme. Pielāgojiet spilgtumu, skatiet numuru①.

③ Ja pēc iepriekš minētās procedūras pārbaudes problēma joprojām pastāv, sazinieties ar vietējo izplatītāju, kuram iegādājāties šo instrumentu..

11.5Redzes asuma pārbaudes rezultāti liecina par pārmērīgu vai nepietiekamu korekciju

① Pārbaudiet testa attālumu iestatījumu izvēlnē. Testa attālumam ir jāatbilst faktiskajam attālumam no pārbaudāmā līdz diagrammas displejam.

② Testa attālumu var mainīt. Tāpēc atkārtoti izmēriet testa attālumu un pārbaudiet to iestatījumu izvēlnē.
(Skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.2.4. sadaļu)

11.6Redzes asuma pārbaudes rezultāti liecina par pārmērīgu vai nepietiekamu korekciju

① Ja ir iespējams pielāgot pārbaudes telpas apgaismojumu. Pareizi noregulējiet apgaismojumu.

② Pārbaudiet sarkanās/zaļās krāsas diagrammas viļņa garuma līdzsvaru. Apkārtējais apgaismojums var ietekmēt divkrāsu testa rezultātu. Atveriet krāsu regulēšanas izvēlni un mēģiniet pielāgot sarkanās/zaļās krāsas balansu. (Skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.2.4. sadaļu)

11.7Sarkanais/zaļais filtrs nefiltrē pilnībā

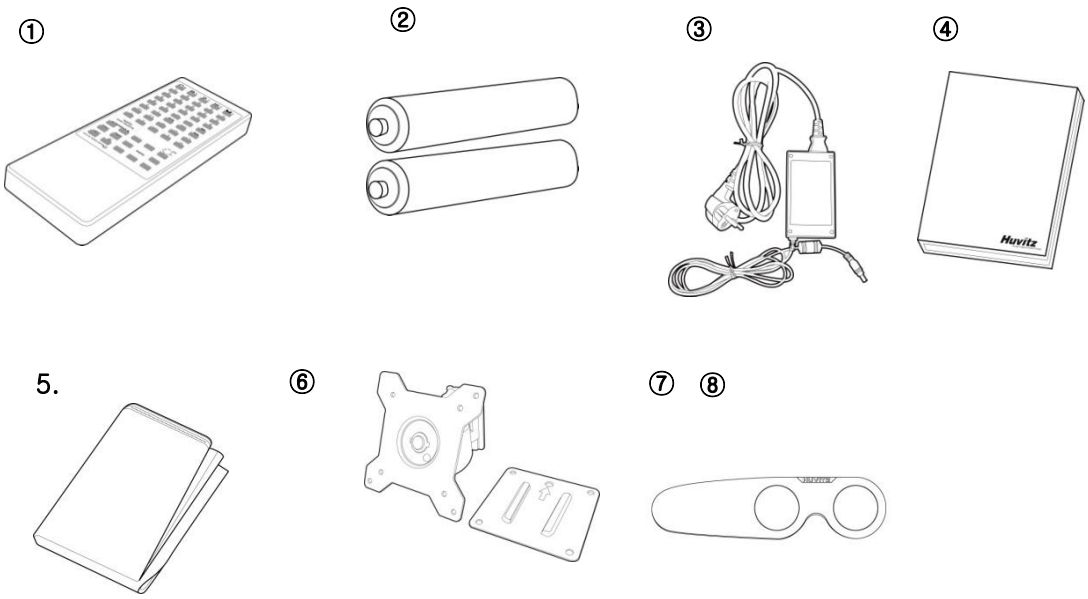
① Krāsu regulēšanas izvēlnē pārbaudiet un pielāgojiet sarkano/zaļo filtru.
(Skatīt lietotāja rokasgrāmatas 8.2.4. sadaļu)

11.8Polarizatora tests nedarbojas

① Pārbaudiet, vai no LCD paneļa ir noņemta aizsargplēve. Plēve vai citi līdzīgi materiāli var traucēt polarizatora pārbaudi.

② Pārbaudiet LCD paneļa skata leņķi ar izmeklējamā cilvēka acīm. Leņķis jāpielāgo atkarībā no pārbaudāmā auguma.

12. Komponentu saraksts



① Tālvadības pults

② Tālvadības pults baterija (AA)

③ Adapteris un strāvas kabelis

④ Lietotāja rokasgrāmata

⑤ Putekļu pārsegs

⑥ Sienas stiprinājums

⑦ Sarkanas/zaļas brilles (pēc izvēles)

⑧ Polarizācijas brilles (pēc izvēles)

13. Produkta specifikācija

LCD tips	N tipa (nepolarizēts panelis): 24 collu Full HD TFT LCD PF tipa (polarizēts panelis): 24 collu Full HD TFT LCD
Izšķirtspēja	1920 x 1080 pikseļi
Balta spilgtums	250 cd/m²
Diagrammas loga izmērs	24 collas: 531,4 mm (augstums) x 298,9 mm (vertikums)
Adaptera enerģijas patēriņš	100–250 V~, 1,5–0,75 A, 50–60 Hz Modelis: MDS-060AAS12BM
Produkta enerģijas patēriņš	12 V līdzstrāva, 4 A
Galvenā korpusa izmērs	568 mm (platums) x 336 mm (augstums) x 80 mm (dziļums) / 6,1 kg
Tālvadības pults izmērs	64 mm (platums) x 195 mm (augstums) x 21 mm (dziļums) / 160 g
Testa attālums	1,5 m ~ 6 m (0,1 m solis)
Ārējā ieeja	USB (zibatmiņa), CAN
Vadības ierīces	▪ vadu (CAN) – HDR-7000 / HDR-9000 / CDR-3100 ▪ bezvadu (IR) – tālvadības pults / HDR-7000 / HDR-9000 ▪ WiFi (IEEE802.11b 2,4 GHz) – tālvadības pults / HDR-9000 ▪ Bluetooth 3.0
Galvenā korpusa stiprināšanas metode	Sienas stiprinājums
Pēc izvēles	▪ Sarkanas/zaļas brilles ▪ Polarizācijas brilles
Diagramma	▪ Landolta gredzens, alfabēts, skaitlis, krītošs E ▪ Bērnu figūriņas, krievu burti, hiragana ▪ Funkcionālā diagramma (sarkanā/zaļā, krusteniskā cilindra, binokulārā līdzsvara, saplūšanas nomākšanas, forijas, anizeikonijas, streopsisa u. c.)
Maskēšanas filtrs	▪ Punkts, rinda, kolonna ▪ Sarkanais/zaļais filtrs

Iestatījums	▪ Mainiet tālvadības pults IR kanālu (10 kanāli) ▪ Filmu vai fotoattēlu režīms ▪ Miega režīms ▪ Kontrasta pārkārtošana ▪ Sarkanās/zaļās krāsas balanss ▪ Krāsu regulēšana sarkanajam/zaļajam filtram ▪ Nejauša funkcija ▪ Diagrammas vietas pielāgošana ▪ Diagrammas fona pārslēgšana
Tests	▪ Krāsu redzes pārbaude ▪ HUE tests ▪ Kontrasta jutīguma pārbaude
Utt.	▪ Vergences, sakadiskā un stereopsijas apmācība ▪ Pielāgota programma (atbalsta 2 programmas)

14. Informācija par elektromagnētisko saderību (EMS)

Piesardzības pasākumi, kas jāveic, lai novērstu elektromagnētisko traucējumu izraisītas blakusparādības PACIENTAM un OPERATORAM, ir uzskaitīti zemāk esošo tabulu kolonnā “Elektromagnētiskā vide – vadlīnijas”.

HDC-9100 ir paredzēts lietošanai mājas veselības aprūpes vidē.

Sīkāka informācija par emisiju robežvērtībām un imunitātes testa līmeņiem, pamatojoties uz paredzētās lietošanas vidi un atrašanās vietu, ir sniegta tālāk.

1) Elektromagnētiskā emisija

<table>
<tr><th>Emisiju tests</th><th>Atbilstība</th><th>Elektromagnētiskās vides vadlīnijas</th></tr>
<tr><td>Izstarojošie traucējumi

CISPR 11</td><td>1. grupa B klase</td><td>HDC-9100 IZSTAROJUMU raksturlielumi padara to piemērotu lietošanai mājas veselības aprūpes vidē (CISPR 11 B klase).
HDC-9100 izmanto radiofrekvenču (RF) enerģiju tikai savām iekšējām funkcijām. Tāpēc tā radiofrekvenču (RF) emisijas ir ļoti zemas un, visticamāk, neradīs traucējumus tuvumā esošajām elektroniskajām iekārtām.</td></tr>
<tr><td>Tīkla spaiļu traucējumu spriegums

CISPR 11</td><td>1. grupa B klase</td><td rowspan="3">HDC-9100 ir piemērots lietošanai visās iestādēs, tostarp dzīvojamās ēkās un tādās, kas ir tieši pieslēgtas publiskajam zemsprieguma elektroapgādes tīklam, kas apgādā dzīvojamās ēkas.</td></tr>
<tr><td>Harmoniskā strāva

IEC 61000-3-2</td><td>A klase</td></tr>
<tr><td>Sprieguma svārstības/mirgošana

IEC 61000-3-3</td><td>Atbilst</td></tr>
</table>

2) Elektromagnētiskā imunitāte

Elektronisko traucējumu izturības pārbaude	**IEC60601-1-1-2 testa līmenis**	**Atbilstības līmenis**	**Elektromagnētiskās vides vadlīnijas**
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	Izlāde līdz plkst. 8kVtiešs kontakts 15 kVgaisa spraugas izlādes	Izlāde līdz plkst. 8kVtiešs kontakts 15 kVgaisa spraugas izlādes	Grīdai jābūt no koka, cementa vai keramikas flīžu grīdas. Ja grīda ir izgatavota no ķīmiskiem savienojumiem, relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.
Izstarotā RF elektromagnētiskā lauka imunitāte IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM pie 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM pie 1 kHz	HDC-9100 ir piemērots lietošanai mājas veselības aprūpes vidē.
Imunitāte pret Tuvuma lauki no RF bezvadu sakaru iekārtām IEC 61000-4-3	28 V/m maks. 385–5785 MHz saskaņā ar IEC 60601-1-2 9. tabulu	28 V/m maks. 385–5785 MHz saskaņā ar IEC 60601-1-2 9. tabulu	RF sakaru iekārtas netiek izmantotas tuvāk par 30 cm no jebkuras HDC-9100 daļas, ieskaitot Huvitz norādītos kabeļus.
Elektriskā ātrā pāreja/uzliesmojums IEC 61000-4-4	± 2 kV barošanas līnijām 100 kHz atkārtošanās frekvence	± 2 kV barošanas līnijām 100 kHz atkārtošanās frekvence	HDC-9100 piegādātās strāvas kvalitātei jābūt piemērotai dzīvojamai vai komerciālai videi.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	± 1 kV starplīniju ± 2 kV līnija uz zemi	± 1 kV starplīniju ± 2 kV līnija uz zemi	HDC-9100 piegādātās strāvas kvalitātei jābūt piemērotai dzīvojamai vai komerciālai videi.
Imunitāte pret radiofrekvenču lauku izraisītiem vadītspējīgiem	3 V 0,15–80 MHz 6 V ISM un amatieru	3 V 0,15–80 MHz 6 V ISM un amatieru diapazonos	Dzīvojamo māju zemsprieguma barošanas avota RF lauka stiprumam frekvenču diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz RF lauka

traucējumiem IEC 61000-4-6	diapazonos no 0,15 līdz 80 MHz 80% AM pie 1 kHz Barošanas līnija	no 0,15 līdz 80 MHz 80% AM pie 1 kHz Barošanas līnija	stiprumam jābūt mazākam par 3 V, izņemot ISM un amatieru radio joslu.
Sprieguma kritumi/sprieguma pārtraukums saskaņā arIEC 61000-4-11	0 % UT: 0,5 cikli 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° leņķī 0 % UT; 1 cikls un 70 % UT; 25/30 Cikli Vienfāze: pie 0º 0 % UT; 250/300 cikli	0 % UT: 0,5 cikli 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° leņķī 0 % UT; 1 cikls un 70 % UT; 25/30 Cikli Vienfāze: pie 0º 0 % UT; 250/300 cikli	Piegādātās enerģijas kvalitāte jābūt piemērotam dzīvošanai vai komerciālai videi. Lai lietotājs varētu nepārtraukti darbināt iekārtu pat tad, ja tiek pārtraukta elektriskā strāvas padeve, Ieteicams, lai nepārtrauktās barošanas avots ierīce (UPS) vai akumulators ir sagatavots.
Barošanas frekvences magnētiskais lauks (50/60 Hz) saskaņā arIEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Strāvas frekvences magnētiskajam laukam jāatbilst vispārējai vērtībai, kas atrodama dzīvojamā vai komerciālā vidē.
Piezīme: UT ir strāvas maiņstrāvas spriegums pirms testa līmeņa izmantošanas.			

Ražotāja paziņojums – elektromagnētisko viļņu problēmas

Elektromagnētisko viļņu problēmas	
HDC-9100N/PF jāizmanto tālāk minētajā elektromagnētisko viļņu vidē. HDC-9100N/PF pircējam vai lietotājam ir jāapstiprina, vai HDC-9100N/PF tiek izmantots šāda veida vidē.	
Problēmu pārbaude	**Piemērotības jautājums**
RF emisijas CISPR 11	1. grupa
RF emisijas CISPR 11	B klase
Harmoniskās emisijas IEC 61000-3-2	A klase
Sprieguma svārstības/mirgošana IEC 61000-3-3	Atbilst

Ražotāja paziņojums – elektromagnētisko viļņu tolerance

elektromagnētisko viļņu tolerance		
HDC-9100N/PF ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajā elektromagnētisko viļņu vidē. HDC-9100N/PF klientam un lietotājam ir jāgarantē, ka HDC-9100N/PF tiks izmantots šāda veida vidē.		
Tolerances tests	**IEC 60601 testa līmenis**	**Atbilstības līmenis**
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	kontakts ±8 kV gaisā ±15 kV	kontakts ±8 kV gaisā ±15 kV
Elektriskā ātrā īslaicīgas svārstības/pārtraukums IEC 61000-4-4	barošanas līnija ±2 kV ieejas/izejas līnija ±1 kV	barošanas līnija ±2 kV ieejas/izejas līnija ±1 kV
Pārspriegums IEC 61000-4-5	starp līnijām ±1 kV starp līniju un zemējums ±2 kV	diferenciālais režīms ±1 kV kopējā režīma ±2 kV
Sprieguma kritums, momentāns pārtraukums, sprieguma svārstības barošanas ieejas līnijā IEC 61000-4- 11	0,5 ciklam < 5 %UT (UT samazinājums > 95 %) 5 cikliem 40 %UT (UT samazinājums par 60 %) 25 cikliem 70 %UT (UT samazinājums par 30 %) 5 sekundes < 5 % *U*T(UT samazinājums > 95%)	0,5 ciklam < 5 %UT (UT samazinājums > 95 %) 5 cikliem, 40% *U*T(UT samazinājums par 60 %) 25 cikliem, 70 % UT (UT samazinājums par 30 %) 5 sekundes, < 5% *U*T(UT samazinājums > 95%)
Jaudas frekvences magnētiskais lauks (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Cits UT ir maiņstrāvas spriegums pirms testa līmeņa apstiprināšanas.		

Elektromagnētisko viļņu tolerance		
HDC-9100N/PF ir paredzēts lietošanai tālāk minētajā elektromagnētisko viļņu vidē. HDC-9100N/PF pircējam vai lietotājam ir jāapstiprina, vai HDC-9100N/PF ir izdots šādai videi.		
Tolerances tests	**IEC 60601 testa apstākļi**	**Atbilstības līmenis**

Vadītspējas RF elektromagnētiskais lauks IEC 61000 - 4–6	3 Vrms 150 kHz~~80 MHz 6 Vrms ISM joslā 6,765 MHz līdz 6,795 MHz 13,553 MHz līdz 13,567 MHz 26,957 MHz līdz 27,283 MHz 40,66 MHz līdz 40,70 MHz	3 Vrms 6 Vrms
Radioaktivitātes RF elektromagnētiskā lauka tolerance IEC 61000 - 4–3	3 V/m 80 MHz~~2,7 GHz darbības joma	3 V/m

15. Pakalpojuma informācija

Kā sazināties ar servisa centru: Ja rodas problēmas ar aprīkojumu, lūdzu, veiciet tālāk norādītās darbības.

- Vispirms skatiet 11. sadaļu atkarībā no problēmas, ar kuru saskaraties. Pēc tam ievērojiet ieteikto darbību secību.
- Ja problēma joprojām pastāv, lūdzu, vispirms sazinieties ar vietējo izplatītāju savā provincē vai valstī.
- Mēs iesakām klientiem pēc pirkuma aizpildīt šo veidlapu un saglabāt šo rokasgrāmatu kā pastāvīgu pirkuma apliecinājumu.

Iegādes datums:

Izplatītājs: _____

Adrese: _____

Kontaktpersona: _____

Modeļa nr.: _____

Sērijas nr.: _____

- Ja nevarat sazināties ar vietējo izplatītāju, varat tieši sazināties ar Huvitz servisa nodaļu, izmantojot tālruņa numuru un adresi, kas norādīta zemāk esošajā tabulā.

Huvitz Co., Ltd. 38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055 Korejas Republika	**Tālrunis:**+82-31-428-9100 **Fakss**+82-31-477-9022 (FA) **URL:http://www.huvitz.com** **e-pasts:** svc@huvitz.com