LAV

Huvitz

REDZES SKRĒNERIS
Lietotāja rokasgrāmata
HVS-1



■ Versiju vēsture

Pārskatīšana	Datums	Apstiprinājums	Apraksts
A	2025.02.18		Pirmo reizi izdots
B	2026.01.22		Zīlītes izmēra diapazons: 2,8–9,0 mm Mērīšanas laiks: ≤0,85s Pievienota 5 GHz josla

9000LAV0028-B

(2026.01.22)

©2019 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 4

1.1 Paredzētais lietojums 4
1.2 Ierīces pārskats 4
1.3 Ierīces klasifikācija 4
1.4 Kontrindikācija 5
1.5 Pacienta prasības 5
1.6 Pielietoto standartu saraksts 5

2. Drošības informācija 6

2.1 Ievads 6
2.2 Simbolu skaidrojums 7
2.3 Drošības pasākumi 10
2.4 Piesardzības pasākumi lietošanas laikā 12
2.5 FCC brīdinājums 13

3. Katras daļas nosaukums un funkcija 14

3.1 Priekšpuse 14
3.2 Aizmugure 15
3.3 LCD ekrāns 16
3.3.1 Galvenais ekrāns 16
3.3.2 Jauna pacienta ekrāns 17
3.3.3 Mērījumu ekrāns 18
3.3.4 Rezultātu ekrāns 19
3.3.5 Rindas ekrāns 20
3.3.6 Iestatīšanas ekrāns 21

4. Piederumi 31

5. Darbības procedūra 32

5.1 Sagatavošana pirms lietošanas 32
5.2 Darbības procedūra 32

6. Apkope 36

6.1 Tīrīšanas iekārtas 36
6.2 Atkritumu utilizācija 37

7. Specifikācijas 38

8. Informācija par elektromagnētisko saderību (EMS) 39

9. Pakalpojuma informācija 41

1. Ievads

1.1 Paredzētais lietojums

HVS-1Redzes skrīningsparedzēts acs refrakcijas spējas mērīšanai.

1.2 Ierīces pārskats

Redzes skrīners HVS-1 ir ierīce, kas mēra cilvēka acs refrakcijas spēju. Tiek mērīti šādi parametri:

- Sfēriskā jauda (SPH)
- Cilindra jauda (CYL)
- Ass (AXS)
- Skolēnu attālums (PD)
- Zīlītes izmērs

HVS-1 var vienlaicīgi izmērīt abas acis aptuveni viena metra attālumā.
Mērīšanas attālumu aprēķina programmatūra, izmantojot ultraskaņu, un rezultāti tiek parādīti ekrānā. Kad mērīšanas attālums tiek atzīts par piemērotu precīzam mērījumam, HVS-1 automātiski fiksē acu mērījumu. Šis process ietver secīgu zīlītes apstarošanu ar IR LED pa sešām asīm un no zīlītes atstarotās LED uztveršanu caur kameru. Zīlīte tiek noteikta no iegūtajiem attēliem un analizēta, lai aprēķinātu refrakcijas jaudu. Rezultāti, kas ietver izmērīto refrakcijas jaudu un informāciju par zīlīti, tiek parādīti ekrānā un tos var ārēji pārsūtīt, izmantojot Wi-Fi vai USB saskarni.

HVS-1 LCD ekrānā piemērotā attālumā attēlo cilvēka acs attēlu, kas tiek izlīdzināts un noteikts, izmantojot ultraskaņu. Turklāt ierīce piedāvā vizuālas un dzirdamas skaņas, lai palīdzētu bērniem koncentrēties mērīšanas laikā.

Šī iekārta nav paredzēta, lai aizstātu oftalmologa veiktu visaptverošu pārbaudi vai tieši izmantotu recepšu izrakstīšanas nolūkos. Izmērītie dati tiek izmantoti tikai skrīninga nolūkos.

1.3 Ierīces klasifikācija

1. Produkta klasifikācija:
   -. ES — I klase ar mērīšanas funkciju saskaņā ar Medicīnas ierīču regulas 2017/745 (MDR) IX pielikumu (12. noteikums)
   -. MFDS – II klase
2. Izturība pret elektriskās strāvas triecienu: II klase (adapteris)
3. Aizsardzība pret kaitīgu ūdens iekļūšanu: Parastā, IPX0
4. Drošības pakāpe viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē: Nav piemērots lietošanai viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē.
5. Darbības režīms: Nepārtraukts

1.4 Kontrindikācija

Šo ierīci nedrīkst lietot šādos gadījumos:
- Pacientiem ar paaugstinātu jutību pret gaismu.
- Pacienti, kuriem nesen veikta fotodinamiskā terapija
- Pacienti, kuri lieto zāles, kas izraisa fotosensitivitāti

Nav zināmu atlikušo risku, izņemot tos, kas saistīti ar kontrindikācijām. Tomēr neparedzētu notikumu vai dažādu problēmu gadījumā, lūdzu, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai pilnvarotajiem pārstāvjiem, lai saņemtu palīdzību.

1.5 Pacienta prasības

Pacientiem, kuriem tiek veikta izmeklēšana ar šo ierīci, dažas minūtes jāsaglabā koncentrēšanās un jāievēro šādi norādījumi:

- Turiet aci vaļā un koncentrējieties uz LED gaismu
- Izprast un ievērot norādījumus eksāmena laikā.

Šo nosacījumu neievērošana var izraisīt nepareizu attēla iegūšanu.

1.6 Pielietoto standartu saraksts

1) IEC/EN 60601-1: Medicīniskās elektriskās iekārtas 1. daļa: Vispārīgās drošības prasības

2) IEC/EN 60601-1-2: Medicīniskās elektriskās iekārtas 1. daļa: Vispārīgās drošības prasības — Papildstandarts: Elektromagnētiskā saderība — prasības un testi

3) ISO15004-1: Oftalmoloģiskie instrumenti — pamatprasības un testēšanas metodes. Vispārīgās prasības, kas piemērojamas visiem oftalmoloģiskajiem instrumentiem.

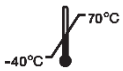
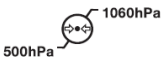
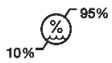
4) IEC 62471: Lampu un lampu sistēmu fotobioloģiskā drošība

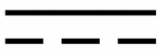
2. Drošības informācija

2.1 Ievads

Drošība ir ikviena pienākums un atbildība. Šīs ierīces drošas lietošanas nodrošināšana ir ļoti svarīga visām iesaistītajām personām, tostarp uzstādītājiem, lietotājiem, operatoriem un ierīču pārvaldniekiem. Pirms šīs ierīces un tās piederumu uzstādīšanas, lietošanas, tīrīšanas, remonta vai vadības ir svarīgi rūpīgi izlasīt un izprast šo rokasgrāmatu. Visiem lietotājiem vai pārvaldniekiem jāpievērš īpaša uzmanība rokasgrāmatā sniegtajiem ziņojumiem "BRĪDINĀJUMS" vai "UZMANĪBU" papildus rūpīgai rokasgrāmatas satura apguvei.

2.2 Simbolu skaidrojums

Simbols	Norāde
	Šis simbols apzīmē drošības piezīmi. Pirms šīs vadības ierīces lietošanas pārliecinieties, ka saprotat tās funkciju. Vadības ierīces 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 'entretien approprié.)
	Šis simbols apzīmē “Brīdinājumu” par nelaimes gadījumu, kas nolaidības gadījumā var izraisīt smagus miesas bojājumus, nāvi vai mantas zaudējumus. (Ce symbole identifie un "Avertissement" contre l'existence d'une calamité pouvant entraîner de graves blessures corporelles, la mort ou une perte de propriété en cas de négligence.)
	I un O uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža attiecīgi apzīmē ieslēgšanu (ON) un izslēgšanu (OFF). (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent attiecīgi IESLĒGTS un IZSLĒGTS.)
	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)
	Sargāt no saules gaismas (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Kaudzītes slāņa ierobežojums (Limiter la couche de pile)
	CE marķējums (Marka CE)
	Nelietojiet āķi (Neizmantojiet tamborējumu)

	EEIA simbols — tikai ES Visi elektriskie un elektroniskie izstrādājumi jāizņīcina atsevišķi no sadzīves atkritumiem, izmantojot valdības vai vietējo pašvaldību norādītās savākšanas vietas. lūdzu, sazinieties ar savas pilsētas pārvaldi, atkritumu apsaimniekošanas dienestu vai veikalu, kurā iegādājāties produktu. EEIA simbols — ES standarts Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés separément du flux des déchets municipaux via des installations de collectione désignées par le gouvernement oules autorités locales. Veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.
	Pilnvarots pārstāvis Eiropas Kopienā – TIKAI ES (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)
	Līdzstrāva (Courant tieši)
	Maiņstrāva (Kuranta alternatīva)
	Skatiet lietošanas instrukciju (Konsultējieties ar lietošanas instrukcijām)

	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.)
CE RoHS	CE RoHS prasībām Atbilstība RoHS direktīvai 2011/65/ES (CE pour les RoHS Respect de la direktiivi en matière de conformité 2011 / 65 / CE)
MD	Medicīnas ierīce (medicīnas dispozitīvs)
CH REP	Pilnvarotais pārstāvis Šveicē (Representant autorisé dans la Suisse)

2.3 Drošības pasākumi

1. Neglabājiet un neuzstādiet šo ierīci šādās vietās;
   (a) Vietas, kur atrodas gaistošas ķīmiskas vielas, piemēram, spirts, benzols vai viegli uzliesmojoši un sprādzienbīstami materiāli.
   (b) Mitra vide, kurā ir ievērojama ūdens šļakatu vai pilēšanas ietekme.
   (c) Vietas, kur novērojamas krasas temperatūras svārstības.
   (d) Vieta ar straujām temperatūras svārstībām
   (e) Izvairieties novietot ierīci karstu iekārtu tuvumā.
   (f) Vietas, kur ierīce ir pakļauta pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.
   (g) Esiet uzmanīgi, lai ierīcē neiekļūtu putekļi un metāls.
   (h) Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar kabeļiem ierīces novietošanas laikā.
   (i) Novietošana vietā, kur ir grūti lietot atvienošanas ierīci. (Atvienošanas ierīce: barošanas kabelis)

2. Nenovietojiet uz ierīces traukus ar šķidrumu vai gāzi.

3. Pievienojiet maiņstrāvas vadu kontaktligzdai tikai tad, kad visas ierīces daļas ir pilnībā pievienotas. Pretējā gadījumā ierīce var tikt nopietni bojāta.

4. Šo ierīci drīkst izmantot tikai kvalificēts personāls ar pietiekamu apmācību vai šāda personāla uzraudzībā.

5. Šo ierīci drīkst modificēt tikai Huvitz servisa tehniķis vai persona ar līdzvērtīgu kvalifikāciju.

6. Klientam ierīces pārvaldība jāveic, kā paskaidrots lietotāja vai servisa rokasgrāmatā. Pārvaldību, kurai nepieciešamas sarežģītākas prasmes, drīkst veikt tikai Huvitz servisa tehniķis vai persona ar līdzvērtīgu kvalifikāciju.

7. Ražotājs uzņemas atbildību par šīs ierīces drošību, uzticamību un veiktspēju tikai tad, ja ir izpildīti šādi nosacījumi: (1) ja šī ierīce ir uzstādīta piemērotā vietā saskaņā ar šīs rokasgrāmatas noteikumiem un (2) ja šī ierīce ir lietota un uzturēta saskaņā ar šajā rokasgrāmatā vai servisa rokasgrāmatā noteikto procedūru.

8. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies šīs ierīces nelikumīgas modifikācijas rezultātā. Nelikumīgas modifikācijas var anulēt garantiju garantijas laikā.

9. Šī ierīce tiek izmantota kopā ar Huvitz nodrošinātajiem piederumiem. Ja patērētājs vēlas izmantot citu ražotāju piederumus, lietošanas drošība ir jāpierāda un jāapstiprina Huvitz vai piederumu ražotājam.

10. Šo ierīci drīkst uzstādīt, darbināt un uzturēt tikai persona, kas ir pabeigusi atbilstošu apmācību vai izglītības programmu.

11. Glabājiet lietotāja vai servisa rokasgrāmatu viegli pieejamā vietā personai, kas pārvalda un lieto šo ierīci.

12. Nepielietojiet kabeļa savienojumam pārmērīgu spēku. Ja kabelis nepievienojas viegli, pārbaudiet, vai savienotājs (kontaktdakša) ir piemērots kontaktligzdai. Ja savienotājs vai kontaktligzda ir bojāta, to drīkst salabot kvalificēts servisa tehniķis.

13. Neraujiet ierīces kabeli. Turiet kontaktdakšu, lai to izņemtu un atvērtu kabeli.

14. Šī ierīce jāizmanto saskaņā ar lietošanas instrukcijā norādītajiem mērķiem.

15. Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet ierīces ārējo izskatu un pārbaudiet tās darbību.

16. Nekavējoties izslēdziet ierīci un atvienojiet to no strāvas, ja tiek konstatēti dūmi, dzirksteles, neparasts troksnis vai smaka.

17. Lai pievienotu ārēju ierīci ar ieejas/izejas signālu vai citu savienotāju, ir jāievēro IEC standarts. (IT iekārtas atbilst IEC 62368-1, bet medicīniskās lietošanas elektriskās iekārtas atbilst IEC 60601). Turklāt visām sistēmām ir jāatbilst IEC 60601-1 drošības prasībai attiecībā uz medicīniskās lietošanas elektrisko sistēmu. Personai, kas pievieno ārējo ierīci ar ieejas/izejas signālu vai citu savienotāju, ir pienākums uzņemties atbildību saskaņā ar IEC60601-1. Ja rodas šaubas, sazinieties ar vietējo tehniķi vai izplatītāju.

18. Šī iekārta var radīt traucējumus, kas ir bīstami citām perifērijas ierīcēm. Var tikt ģenerēta vai izmantota bezvadu frekvence un atbrīvota enerģija, ja ierīce netiek uzstādīta vai lietota saskaņā ar vadlīnijām. Tomēr nav garantijas, ka, veicot konkrētu uzstādīšanu, nerodas traucējumi. Ja šī ierīce rada bīstamu pārtveršanu citā ierīcē, kad iekārta tiek ieslēgta/izslēgta, lietotājam ir jāatrisina pārtveršanas problēma, izmantojot vienu no tālāk norādītajiem pasākumiem.
    - Mainiet virzienu vai pārvietojiet uztvērēju
    - Attālums starp iekārtām ir palielināts
    - Pievienojiet iekārtu ķēdes kontaktligzdai, kas ir savienota ar citu ierīci un citu ķēdi.
    - Lūdziet palīdzību ražošanas uzņēmumam vai lauka servisa tehniķim

19. TŠai iekārtai jābūt pievienotai elektrotīklam ar aizsargzemējumu.
20. Jālieto, jāuzglabā un jāpārvadā tālāk norādītajās vidēs.
    - Lietošana: temperatūra 10℃~40℃,radinieksmitrums 30 ~ 90%,atmosfēras spiediens800 ~ 1060 hpa
    - Uzglabāšana: temperatūra –10℃~ 55℃,radinieksmitrums 10 ~ 95%,atmosfēras spiediens700 ~ 1060 ZS/pa.
    - Transportēšana: temperatūra -40℃~ 70℃,radinieksmitrums 10 ~ 95%,atmosfēras spiediens500 ~ 1060 hpa

21. Nopietna ar ierīci saistīta incidenta gadījumā lietotājs par to ziņo ražotājam un tās dalībvalsts kompetentajai iestādei, kurā lietotājs un/vai pacients atrodas.

22. Nepārsūtiet datus uz citu ierīci un nepievienojieties citai ierīcei, ja citā ierīcē atrodat vīrusus.

23. Elektroniskās saskarnes pieslēgšana IT tīklam, kas ietver arī citas iekārtas, varētu radīt iepriekš neidentificētus riskus pacientiem, lietotājiem vai trešajām personām. ATBILDĪGAJAI ORGANIZĀCIJAI ieteicams identificēt, analizēt, novērtēt un kontrolēt šos RISKUS.

24. Turpmākas izmaiņas IT TĪKLĀ, kas ir pievienots no ārējas ierīces, varētu radīt jaunus RISKUS un pieprasīt papildu analīzi. Izmaiņas IT TĪKLĀ ietver:
    1) izmaiņas IT TĪKLA konfigurācijā
    2) elementu (aparatūras un/vai programmatūras platformu vai programmatūras lietojumprogrammu) pievienošana IT TĪKLAM
    3) priekšmetu izņemšana no IT TĪKLA
    4) aparatūras un/vai programmatūras platformu vai programmatūras lietojumprogrammu atjaunināšana vietnē

2.4 Piesardzības pasākumi lietošanas laikā

1. Rīkojieties uzmanīgi, jo trieciens var sabojāt gan ārējās, gan iekšējās detaļas.

2. Precīzus mērījumus var ietekmēt tiešu saules staru vai pārāk spilgta iekštelpu apgaismojuma iedarbība. Lai nodrošinātu optimālu precizitāti, mērījumus ieteicams veikt aptumšotā acu izmeklēšanas telpā.

3. Savienojot ierīci ar citām iekārtām, meklējiet norādījumus iegādes vietā.

4. Ja ierīces iekšpuse aukstā vietā pēkšņi sakarst, uz objektīva lēcas no klienta puses un uz ierīces iekšpusē esošajām optiskajām daļām var veidoties tvaiks. Šādos gadījumos pirms mērījumu veikšanas pagaidiet, līdz tvaiks izklīst.

5. Pārliecinieties, ka objektīva lēca klienta pusē, kas tiek izmantota testēšanai, vienmēr ir tīra. Ja tā ir piesārņota ar putekļiem vai svešķermeņiem, var rasties kļūdas vai pasliktināties mērījumu precizitāte.

6. Ja lietošanas laikā rodas dūmi, smakas vai neparastas skaņas, nekavējoties atvienojiet strāvas kontaktdakšu. Pēc tam ievērojiet iegādes vietā sniegtos norādījumus.

7. Neizmantojiet spirtu, šķīdinātāju, benzolu un organiskos šķīdinātājus šīs iekārtas virsmas tīrīšanai, jo tie var to sabojāt.

8. Pārvietojot HVS-1, vienmēr izslēdziet strāvas slēdzi un nofiksējiet platformu. Pēc tam pārvietojiet, paceļot ķermeņa apakšdaļu ar abām rokām.

9. Ja HVS-1 netiks lietots ilgāku laiku, atvienojiet to no strāvas un pārklājiet to ar putekļu pārsegu.

10. Lietojot šo aprīkojumu normālos apstākļos, pareizā atrašanās vieta ir parādīta zemāk.

11. Piekļūstot ierīces datiem, izmantojot datoru, to drīkst izmantot tikai iekšējā slēgtā tīklā, jo datu šifrēšana netiek veikta. Turklāt ieteicams izmantot datoru, kas aprīkots ar ugunsmūri un pretvīrusu programmatūru.

12. Regulāri mainiet ierīces paroli, lai novērstu nesankcionētu piekļuvi. (Parolei jābūt burtciparu rakstzīmju kombinācijai, kuras minimālais garums ir 10 rakstzīmes.)

13. Ja parole tiek ievadīta nepareizi trīs vai vairāk reizes, lietošana tiks apturēta uz 10 minūtēm.

14. Lai novērstu nesankcionētu piekļuvi un lietošanu, kad lietotājs nav klāt, aktivizējiet funkciju “Ekrāna automātiskās izslēgšanās”.

15. Pievienojieties iekšējam slēgtajam sakaru tīklam (WiFi) tikai ar iestatītu ID un paroli, lai novērstu neatļautu piekļuvi.

16. Ja ir simptomi, kas liecina, ka ierīci, iespējams, kontrolē kiberuzbrukums, vai ja pastāv aizdomas par DDoS uzbrukumu, nekavējoties izslēdziet ierīci un sazinieties ar pārdevēju vai Huvitz, izmantojot Messenger, e-pastu vai tālruni.

17. HVS-1 mērījumu rezultāti var atšķirties atkarībā no apkārtējās vides, pacienta veselības stāvokļa mērīšanas laikā, mērīšanas laika un operatora spējām. Lai noteiktu briļļu receptes un ārstēšanu pacientam, ir nepieciešamas papildu pārbaudes un oftalmologa izmeklējumi.

2.5 FCC brīdinājums

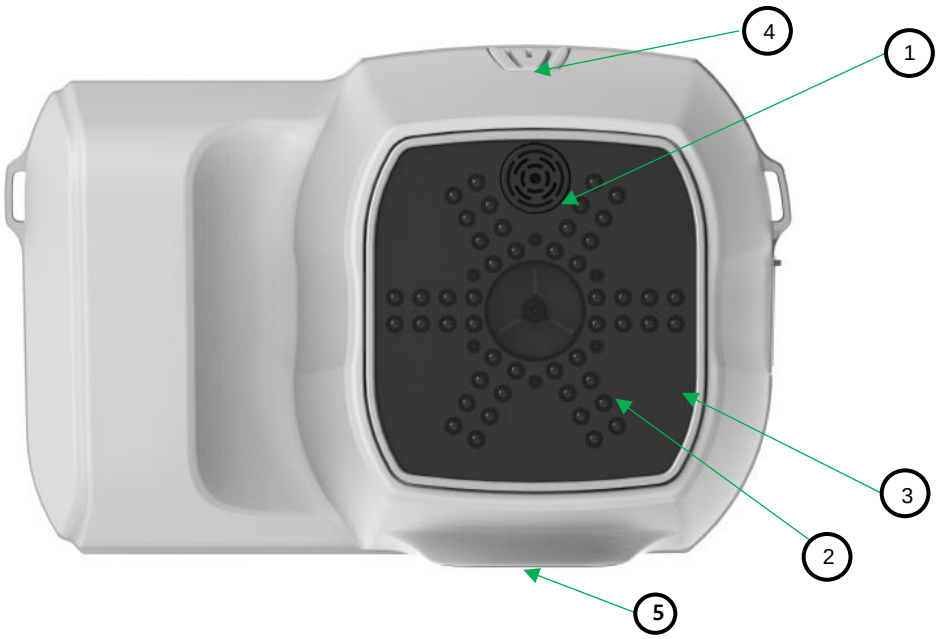
Jebkuras izmaiņas vai modifikācijas, ko nav skaidri apstiprinājusi par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības izmantot iekārtu.
Šī ierīce atbilst FCC noteikumu 15. daļai. Darbība ir atļauta, ievērojot šādus divus nosacījumus:
(1) Šī ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus, un
(2) šai ierīcei ir jāpieņem jebkādi saņemtie traucējumi, tostarp traucējumi, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

Piezīme. Šī iekārta ir pārbaudīta un atbilst B klases digitālās ierīces ierobežojumiem saskaņā ar FCC noteikumu 15. daļu. Šie ierobežojumi ir paredzēti, lai nodrošinātu pienācīgu aizsardzību pret kaitīgiem traucējumiem dzīvojamās telpās. Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju, un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar instrukcijām, tā var radīt kaitīgus traucējumus radio sakariem. Tomēr nav garantijas, ka traucējumi neradīsies konkrētā instalācijā. Ja šī iekārta rada kaitīgus traucējumus radio vai televīzijas uztveršanai, ko var noteikt, izslēdzot un ieslēdzot iekārtu, lietotājam ieteicams mēģināt novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākus no šiem pasākumiem:
-Pārorientējiet vai pārvietojiet uztveršanas antenu.
- Palieliniet attālumu starp iekārtu un uztvērēju.
- Pievienojiet iekārtu kontaktligzdai, kas atrodas citā ķēdē, nevis tajā, kurai ir pievienots uztvērējs.
- Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/TV tehniķi.

Šī iekārta atbilst FCC noteiktajām radiācijas iedarbības robežvērtībām nekontrolētai videi. Šī iekārta jāuzstāda un jādarbina, ievērojot vismaz 20 cm attālumu starp radiatoru un ķermeni.

3. Katras daļas nosaukums un funkcija

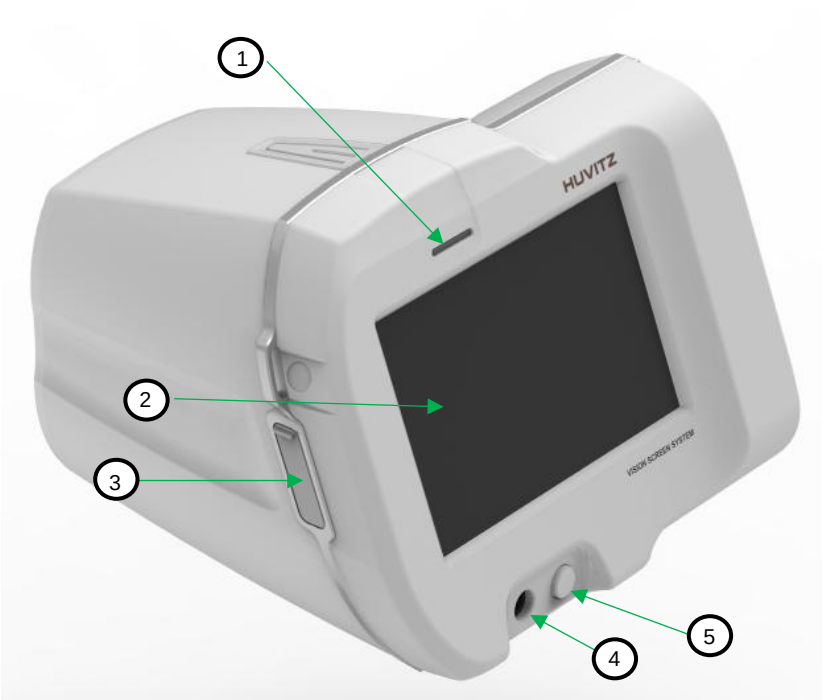
3.1 Priekšpuse



[Priekšējā daļa]

1.Attālumssensors Sensors, kas mēra attālumu.
2. Fokusa gaismas diodeLED indikators pacienta fokusēšanai.
3. Priekšējais stikls Stikls gaismas diožu aizsardzībai.
4. Skaļrunis Skaņas signāls bērnam.
5Kameras stiprinājums:1/4 collas

3.2 Aizmugure



[Skats no aizmugures]

1.Uzlādes LED indikators: Parāda ierīces uzlādes statusu. Uzlādes laikā LED indikators izstaro zilu gaismu, un, kad uzlāde ir pabeigta, tas kļūst zaļš.
2.LCD ekrāns: Šis ir LCD displejs.
3. USB ports: Ports, kas atbalsta USB 2.0.
4. Uzlādes ports:Šī ir detaļa, kurā tiek ievietots uzlādes kabelis.
5. Ieslēgšanas/izslēgšanas poga:Šī poga ieslēdz/izslēdz barošanu. Kad lietojumprogramma ir ieslēgta, nospiediet, lai
2 sekundes, lai atvērtu izejas logu, un turiet 5 sekundes, lai piespiedu kārtā izslēgtos.

⚠ PIEZĪME:Tā kā USB ports ir noslēgts ar elektrostatiskās izlādes aizsargapvalku, pareizi var ievietot tikai USB tipus bez USB korpusa.

The piemērojamais veids:





Nepiemērojamais veids:





3.3 LCD ekrāns

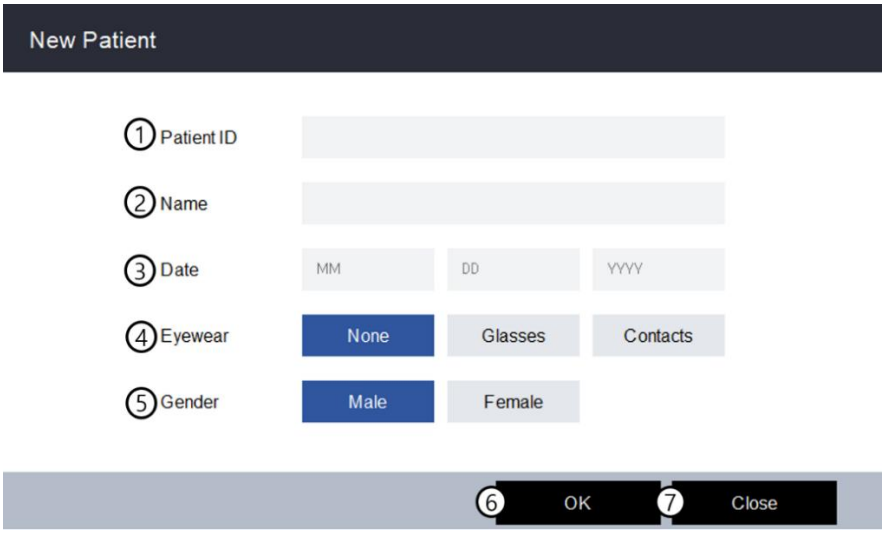
3.3.1 Galvenais ekrāns



[Galvenais ekrāns]

NĒ	Vārds	Funkcija
1	Jauns pacients	Pāriet uz pacienta informācijas ievades ekrānu.
2	Rinda	Pāriet uz rindas ekrānu [mērāmo pacientu saraksts].
3	6–12 mēneši	Pāriet uz mērījumu ekrānu 6–12 mēnešu veciem subjektiem
4	12–36 mēneši	Pāriet uz mērījumu ekrānu subjektiem vecumā no 12 līdz 36 mēnešiem
5	3–6 gadi	Pāriet uz mērījumu ekrānu subjektiem vecumā no 3 līdz 6 gadiem
6	6–20 gadi	Pāriet uz mērījumu ekrānu subjektiem vecumā no 6 līdz 20 gadiem
7	20–100 gadi	Pāriet uz mērījumu ekrānu subjektiem vecumā no 20 līdz 100 gadiem
8	Vēsture	Pāriet uz vēstures ekrānu [Pacientu pabeigšanas saraksts].
9	Iestatīšana	Pāriet uz iestatīšanas ekrānu

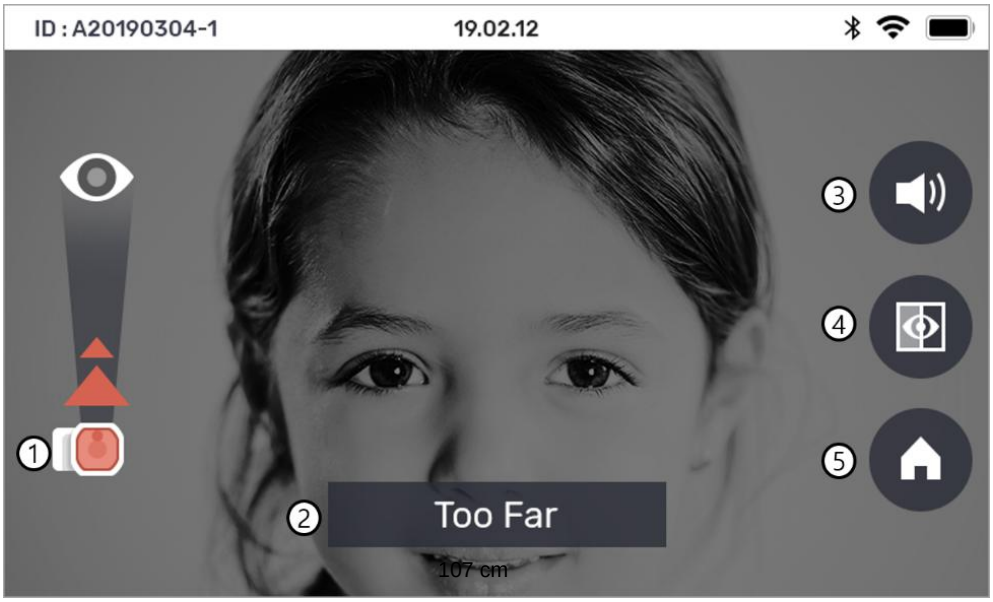
3.3.2 Jauna pacienta ekrāns

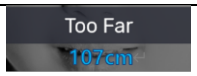


[Jauna pacienta ekrāns]

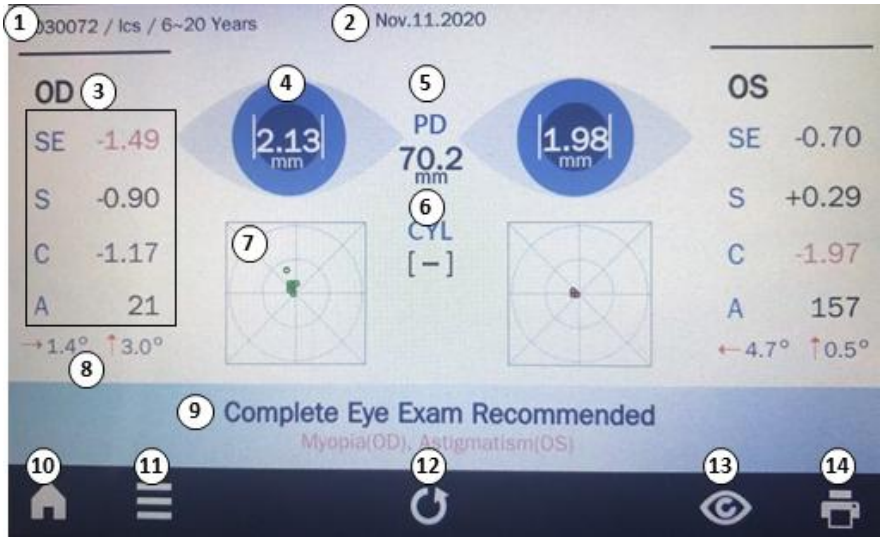
NĒ	Vārds	Funkcija
1	Pacienta ID	Ievada pacienta ID
2	Vārds	Ievadiet pacienta vārdu
3	Datums	Ievada pacienta dzimšanas datumu
4	Brilles	Atlasa pacienta briļļu statusu (nav, brilles, kontaktlēcas)
5	Dzimums	Izvēlas pacienta dzimumu
6	Labi	Saglabā pacienta informāciju un pāriet uz mērījumu ekrānu.
7	Aizvērt	Pāriet uz galveno ekrānu

3.3.3 Mērījumu ekrāns



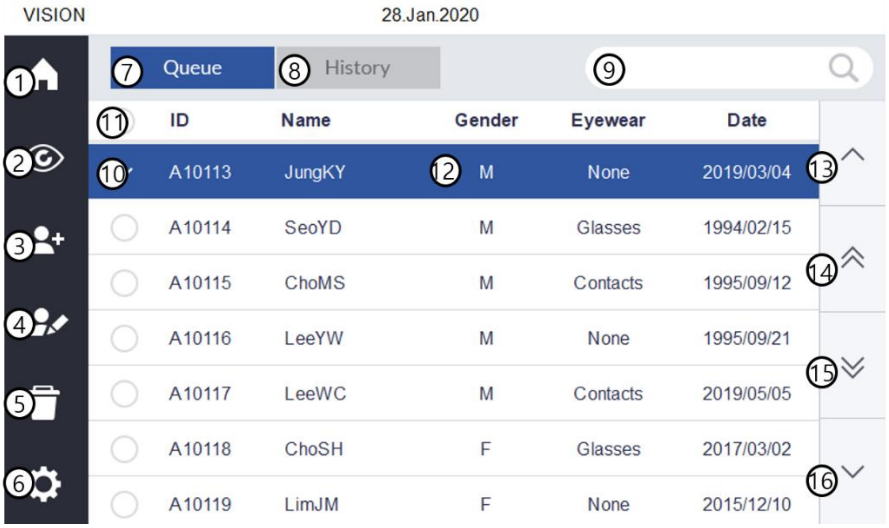
NĒ	Vārds	Funkcija
1	 Indikators	Parāda virzienu, kurā ierīcei jāpārvietojas
2	 Teksta indikators	Parāda attālumu starp objektu un operatoru
3	 Skaņa	Skaņas ieslēgšana/izslēgšana
4	 Mono režīms	Atlasa mērāmo aci (kreiso, labo vai abas)
5	 Sākums	Pāriet uz galveno ekrānu

3.3.4 Rezultātu ekrāns



NĒ	Vārds	funkcija
1	Pacienta informācija	Parāda pacienta ID, vārdu un vecuma diapazonu
2	mērīšanas datums	Parāda mērījuma datumu
3	SE, S, C, A	Parāda izmērīto vērtību - SE: sfērisks ekvivalents - S: Sfēriska jauda - C: Cilindriskā jauda - A: Ass
4	Zīlītes izmērs	Parāda zīlītes izmēru
5	PD	Parāda attālumu līdz zīlītei
6	CIL [-]	Parāda cilindra zīmi
7	Skatiens	Uzzīmē skatiena virzienu
8	Grāds	Parāda skatiena virzienu kā leņķi
9	Ieteicama pilnīga acu pārbaude	Kritēriju ekrānā parāda atbilstošo kategoriju.
10	Sākums	Pāriet uz galveno ekrānu
11	Rinda	Pāriet uz rindas ekrānu
12	Mēģināt vēlreiz	Pāriet uz mērījumu ekrānu
13	Jauns pacients	Pāriet uz jauna pacienta ekrānu
14	Drukāt	Izdrukā rezultātu

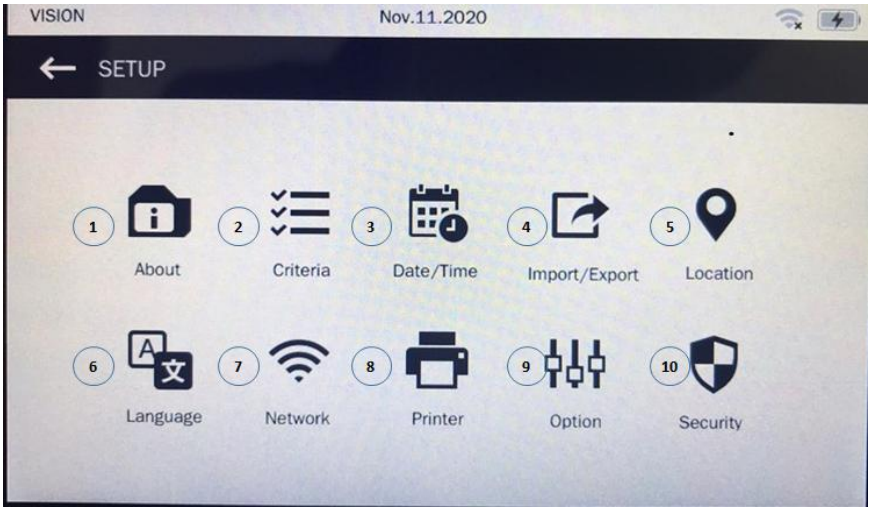
3.3.5 Rindas ekrāns



[Rindas ekrāns]

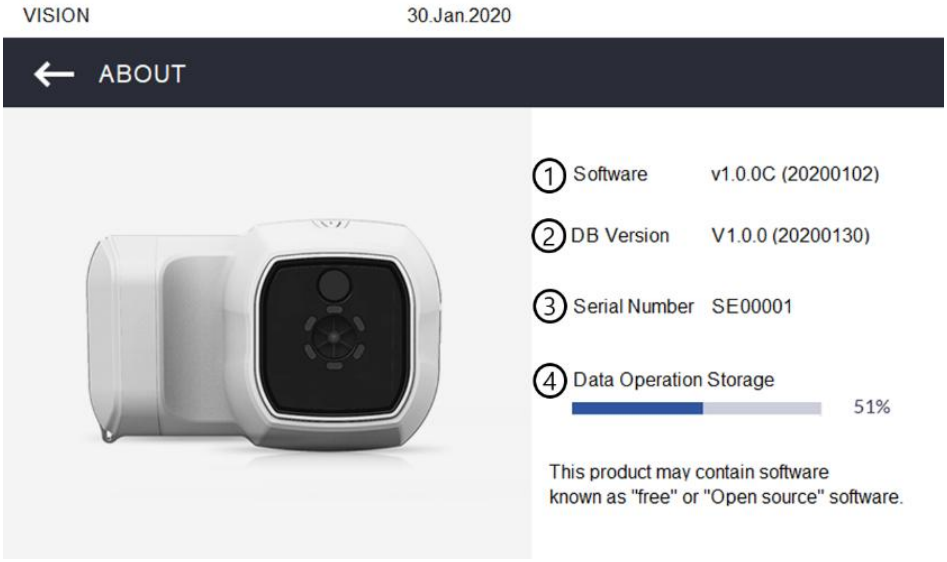
NĒ	Vārds	Funkcija
1	Sākums	Pāriet uz galveno ekrānu
2	Mērs	Kad pacients ir atlasīts, pāriet uz mērījumu ekrānu
3	Jauns pacients	Pāriet uz jauna pacienta ekrānu
4	Rediģēt	Kad pacients ir atlasīts, pāriet uz rediģēšanas ekrānu
5	Dzēst	Noņem pacienta informāciju
6	Iestatīšana	Pāriet uz iestatīšanas ekrānu
7	Rinda	Parāda pacientus, kas gaida mērījumus
8	Vēsture	Parāda pacientus, kuriem mērījums ir pabeigts
9	Meklēt	Meklē pacientus
10	Viena izvēle	Atlasa pacientu
11	Pilna izvēle	Atlasa visus pacientus
12	Atlases rinda	Parāda atlasīto pacientu ar ēnu
13	Augšupvērsta poga	Lapa uz augšu
14	Ātrās pārvietošanas uz augšu poga	Vienlaikus pārvietot uz augšu 10% no kopējā lappušu skaita.
15	Ātrās pārvietošanas uz leju poga	Vienlaikus pārvieto uz leju 10% no kopējā lappušu skaita.
16	Lejupvērsta poga	Lapa uz leju

3.3.6 IestatīšanaEkrāns



NĒ	vārds	funkcija
1	Par mums	Parāda ierīces informāciju (programmatūras versiju, atmiņu)
2	Kritēriji	Skatīt vai modificēt vecumam specifiskus kritērijus. Ierīces mērījumu rezultāti tiek salīdzināti ar šiem kritērijiem, lai parādītu sprieduma iznākumu.
3	Datums/laiks	Iestatiet datumu/laiku
4	Imports/eksports	Datu imports/eksports
5	Atrašanās vieta	Ievada lietotāja informāciju
6	Valoda	Valodas iestatījumi
7	Tīkls	Tīkla iestatījumi (Wi-Fi, TCP/IP, tīmekļa serveris)
8	Printeris	Printera iestatījumu iestatīšana
9	Opcija	QR koda displeju iestatīšana, ziņojuma saglabāšana, datu formāts, cilindra zīme, LCD spilgtums, skaņas skaļums, ekrāna izslēgšanas laiks, enerģijas taupīšanas laiks, mērījumu ekrāna izslēgšanas laiks.
10	Drošība	Ievadiet paroli

1) Par( )



① Programmatūras versija: Parāda programmatūras versiju
② Datu bāzes versija: parāda datu bāzes versiju.
③ Sērijas numurs: Parāda sērijas numuru.
④ Datu krātuve: norāda pieejamo HVS-1 krātuvi.

2) Kritēriju iestatīšana ( )

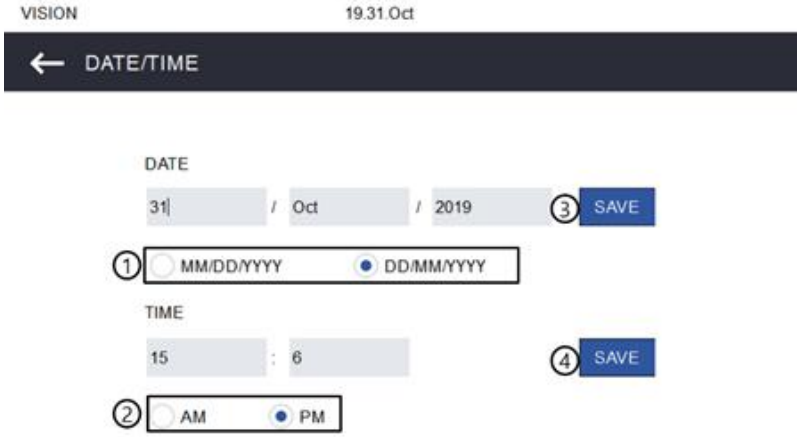
Dažādu kategoriju kritēriji tiek noteikti atbilstoši dažādām vecuma grupām. Šis kritēriju ekrāns tiks parādīts rezultātu ekrānā kopā ar izmērītajiem rezultātiem.



AGE(Months)	6-12	12-36	36-72	72-240	240-1200
Anisometropia	1.5	1	1	1	1
Astigmatism	2.25	2	1.75	1.5	1.5
Myopia	2	2	3 5	1	0.75
Hyperopia	3.5	3	2.5	2.5	1.5
Anisocoria	1	1	1	1	1
Gaze Vertical	8	8	8	8	8
Gaze Nasal	5	5	5	5	5

① Noklusējuma iestatījumi: atiestata ierīci uz ražotāja konfigurētajiem noklusējuma iestatījumiem.
② Saglabāt: Saglabā pielāgotos iestatījumus.

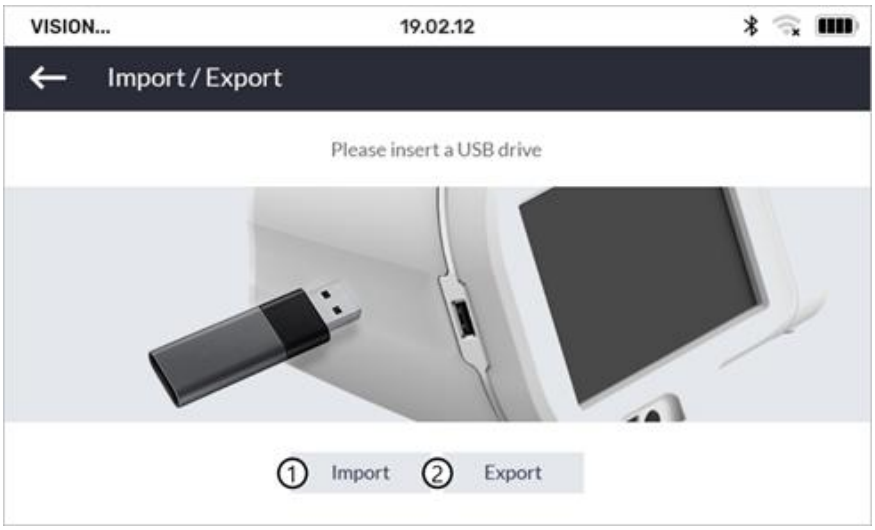
3) Datuma/laika iestatījums ( ) ekrāns



① Datuma formāts: Izvēlieties vēlamo datuma formātu.
② AM, PM: Izvēlieties laiku
③ Datuma saglabāšana: Saglabājiet datumu
④ Laika taupīšana: Ietaupiet laiku

4) Importēšanas/eksportēšanas iestatījums ( )

⚠ PIEZĪME
Ievietojot USB disku, poga “Importēt/eksportēt” kļūs redzama. Kad USB disks tiks noņemts, poga kļūs neredzama.



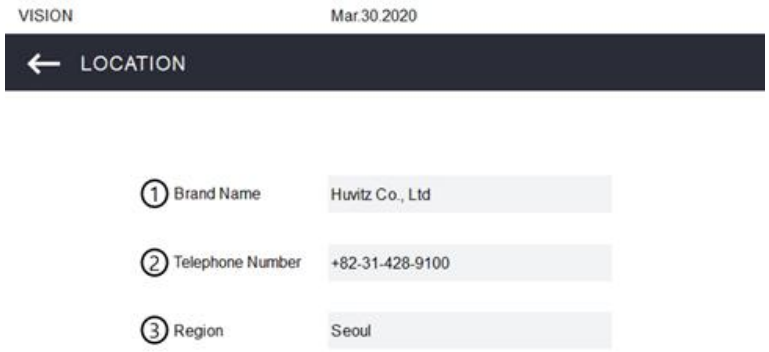
① Importēt: Tiek importēti dati no USB atmiņas.
Faila nosaukumam, galvenes nosaukumiem un secībai failā ir jāatbilst tālāk norādītajām vadlīnijām.
Importējamā faila nosaukums: PatientQueue.csv

- galvenes nosaukums un secība failā PatientQueue.csv:

pacienta ID	vārds	uzvārds	dzimums	dzimšanas datums	izmantojot brilles
syd9538	YoungDuk	SEO	M	19940215	Neviens
Hong123	zeltdongs	hong	M	19880215	Neviens
Sveiki	Šeit	SEO	F	19990215	Neviens

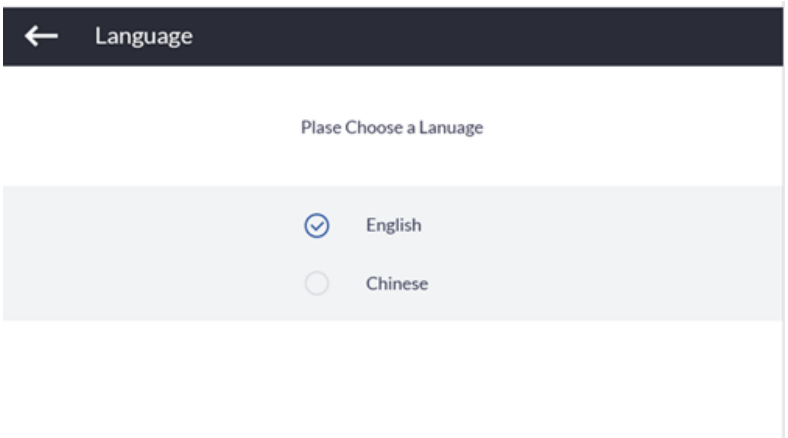
② Eksportēt: Saglabā pabeigtos mērījumu datus USB atmiņā.

5) Atrašanās vietas iestatījums ( ) displeja ekrāns

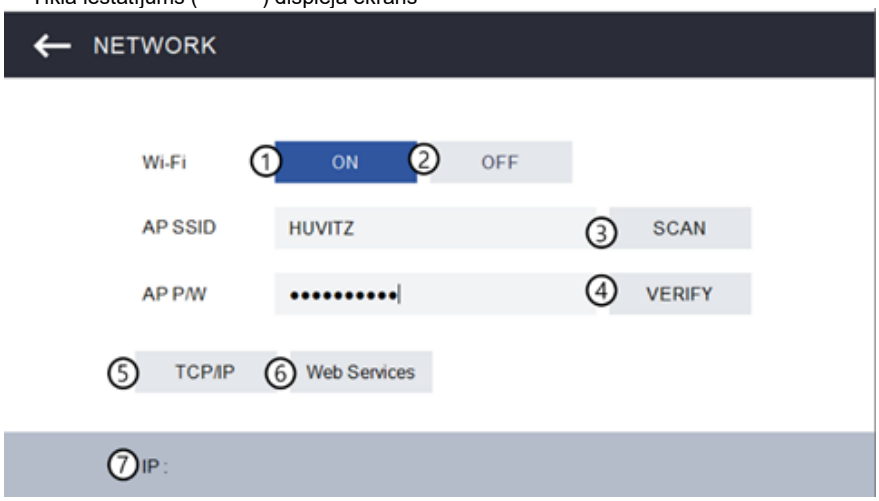


① Zīmola nosaukums: Ievadiet uzņēmuma vai iestādes nosaukumu. Šī informācija būs redzama, izdrukājot to, izmantojot printeri.
② Tālruņa numurs: ievadiet tālruņa numuru. Šī informācija būs redzama, izdrukājot to ar printeri.
③ Reģions: Ievadiet reģionu

6) Valodas iestatījums ( ) displeja ekrāns:
izvēlieties valodu

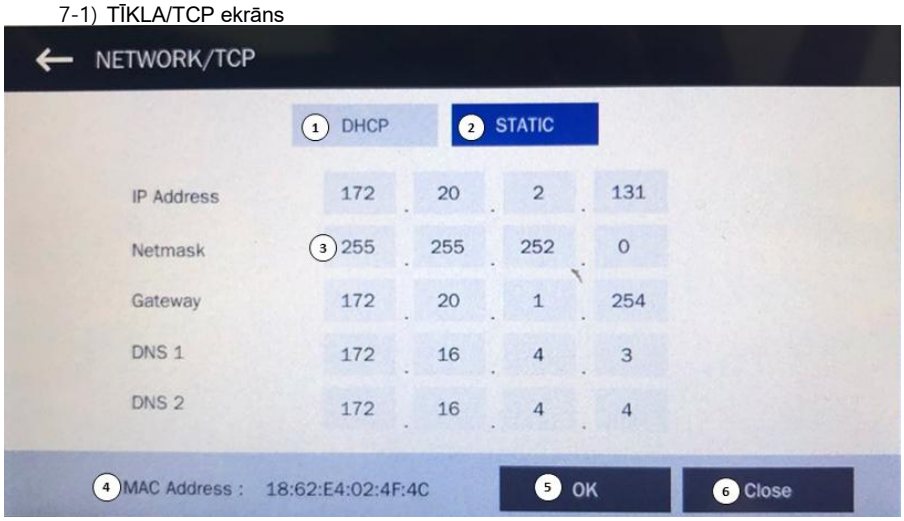


7) Tīkla iestatījums ( ) displeja ekrāns



① Wi-Fi IESLĒGTS: Ieslēdz Wi-Fi.
② Wi-Fi IZSLĒGTS: Izslēdz Wi-Fi.
③ SKENĒT: Meklē Wi-Fi piekļuves punktus (AP).
④ PĀRBAUDĪT: Ievadiet Wi-Fi paroli
⑤ TCP/IP: pāriet uz ekrānu TĪKLS/TCP (statiskais/DHCP iestatījums).
⑥ Tīmekļa pakalpojums: pāriet uz tīmekļa servera iestatījumu ekrānu.
⑦ IP: parāda pašlaik pievienoto IP adresi.

7-1) TĪKLA/TCP ekrāns



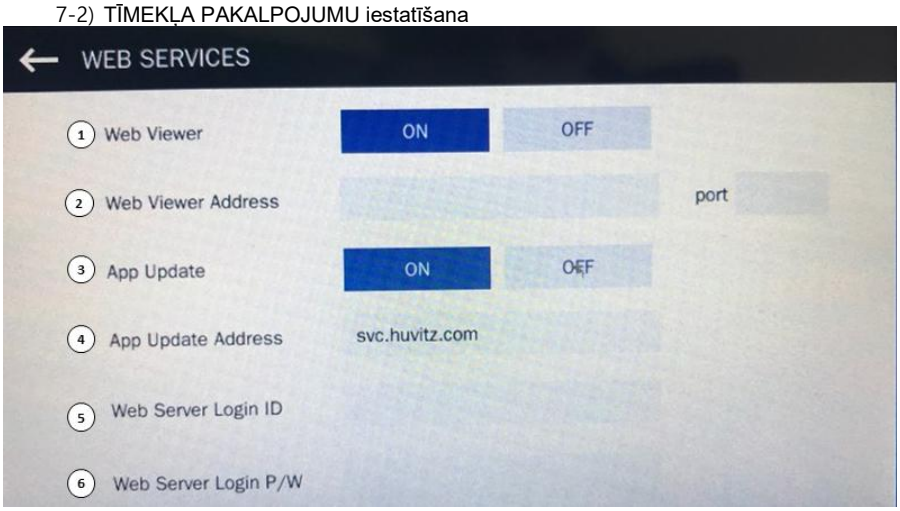
① DHCP: Parāda DHCP servera piešķirto IP adresi.
② STATIC: Ļauj norādīt IP adreses.

⚠ PIEZĪME
Konfigurējot statisko IP adresi, vispirms ir jāpārbauda IP adreses joslas platums DHCP režīmā.

③ Noklikšķiniet uz atbilstošās šūnas, lai mainītu vērtību. MAC adrese: parāda MAC adresi.
④ Labi: Saglabā vērtības un atgriežas iepriekšējā ekrānā.

⑤ Aizvērt: Atgriežas iepriekšējā ekrānā.

7-2) TĪMEKĻA PAKALPOJUMU iestatīšana



① Tīmekļa skatītājs IESLĒGTS/IZSLĒGTS: Izvēlieties, lai iespējotu vai atspējotu datu pārraidi uz tīmekļa skatītāja serveri.

② Tīmekļa skatītāja adrese: Norāda IP adresi un porta numuru, kam piekļūt, ja ir iespējota tīmekļa skatītāja funkcija.

③ Lietotnes atjaunināšana IESLĒGTA/IZSLĒGTA: Iespējo vai atspējo programmatūras attālinātas atjaunināšanas funkciju.

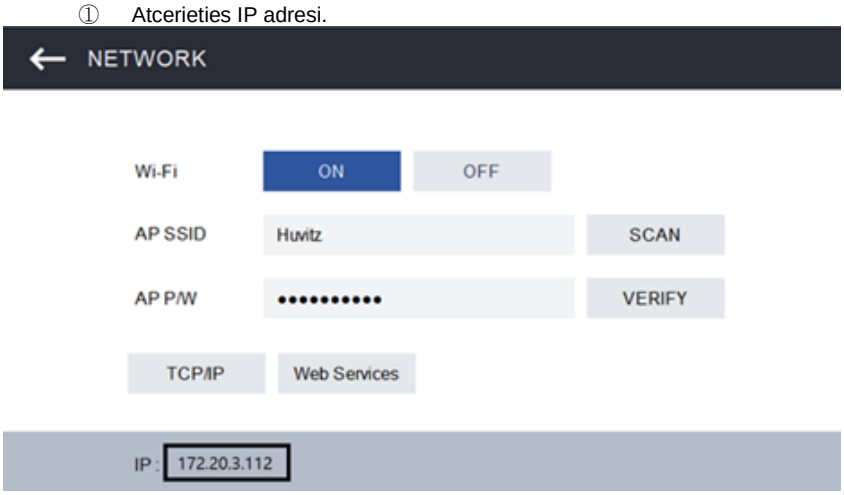
④ APP atjaunināšanas adrese: Norāda servera adresi, kurā atrodas programmatūra.

⑤ Tīmekļa servera pieteikšanās ID: Ievadiet ID, lai piekļūtu ierīcei no tīmekļa pārlūkprogrammas.

⑥ Tīmekļa servera pieteikšanās parole: Ievadiet paroli, lai piekļūtu tīmekļa serverim.

7-3) Kā skatīt mērījumu rezultātus tīmeklī

① Atcerieties IP adresi.



② Dodieties uz pārlūkprogrammu un ierakstiet IP adresi (kā jau atcerējāties): 8080.



Report /

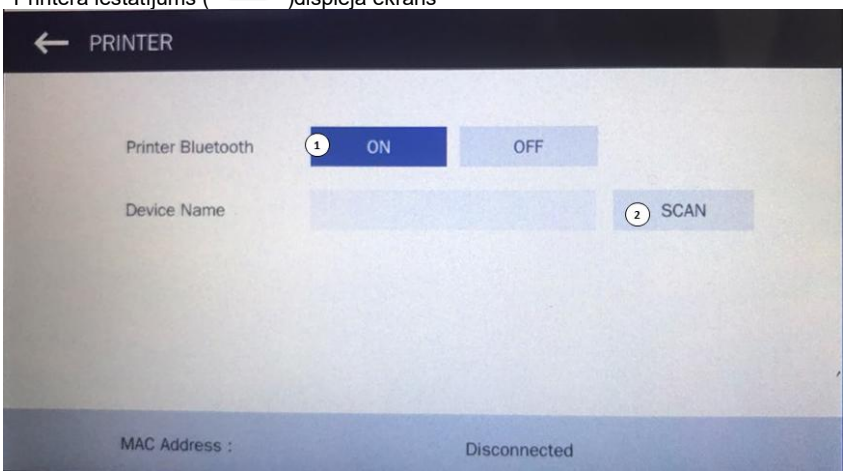
Name	Modified	Size
250224/	24-Feb-2025 10:02	[DIRECTORY]
250218/	18-Feb-2025 08:18	[DIRECTORY]
250217/	17-Feb-2025 18:47	[DIRECTORY]
250120/	20-Jan-2025 13:31	[DIRECTORY]
250117/	17-Jan-2025 15:24	[DIRECTORY]
250113/	13-Jan-2025 16:33	[DIRECTORY]
250109/	09-Jan-2025 16:45	[DIRECTORY]
250108/	08-Jan-2025 10:32	[DIRECTORY]
250106/	06-Jan-2025 19:37	[DIRECTORY]
241205/	05-Dec-2024 08:01	[DIRECTORY]
241128/	28-Nov-2024 16:24	[DIRECTORY]

Mongoose/6.11

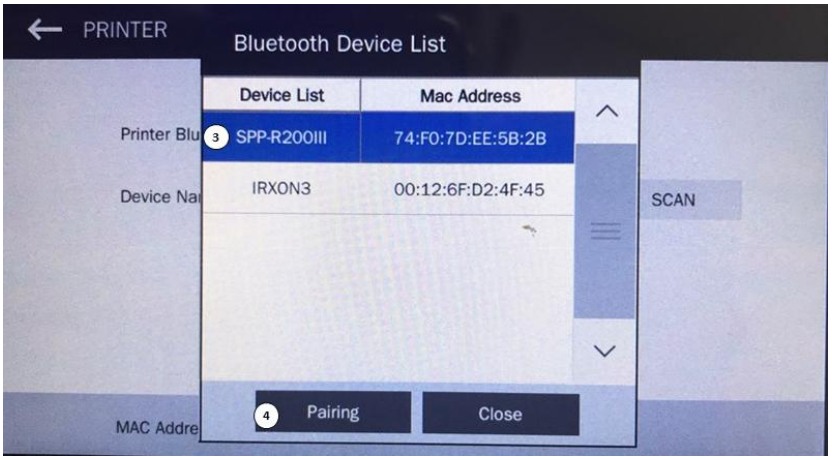
③ Varat parādīt mērījumu attēlu, mērījumu rezultātu pārskatu



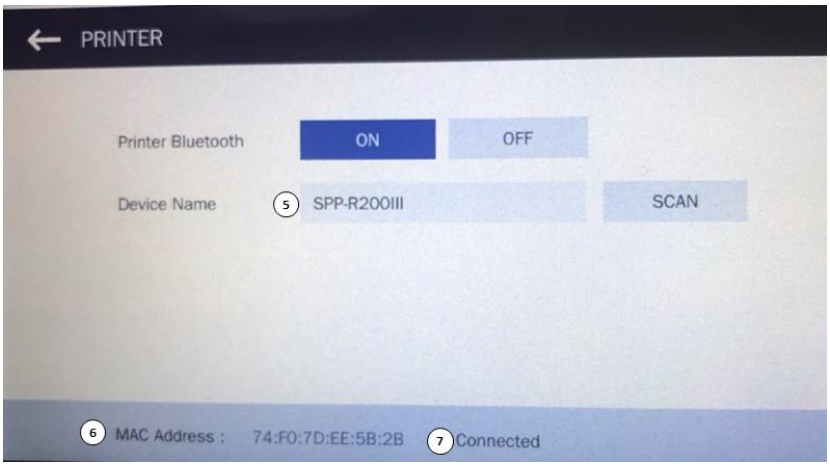
8) Printera iestatījums ( )displeja ekrāns



① Printera Bluetooth IESLĒGTS/IZSLĒGTS: Iespējo vai atspējo Bluetooth funkciju.
② SKENĒT: Meklē tuvumā esošās Bluetooth ierīces.

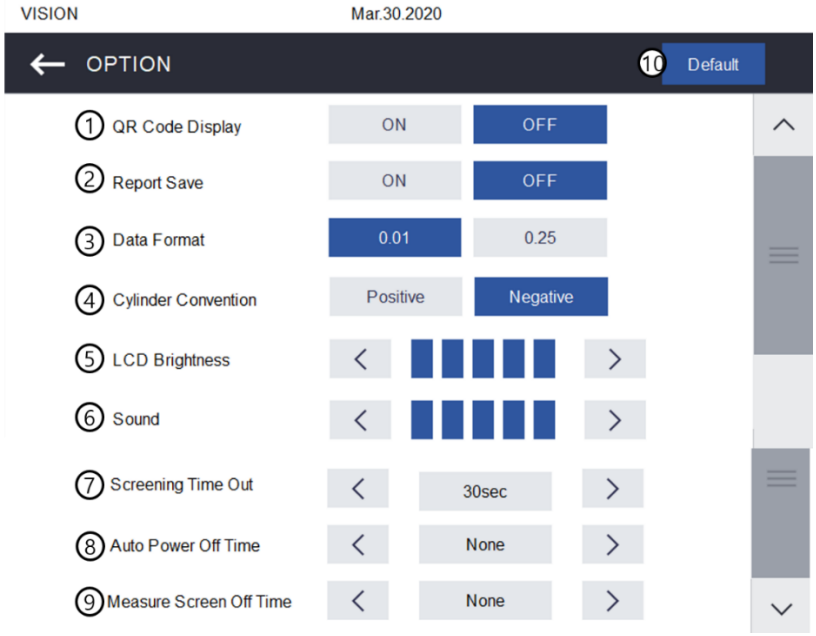


③ SPR-R200III: Izvēlas Bluetooth printeri.
④ Savienošana pārī: Izveido savienojumu ar Bluetooth printeri.



⑤ Apstiprina pievienoto Bluetooth printeri.
⑥ MAC adrese: pārbauda pievienotā Bluetooth printera MAC adresi.
⑦ Savienots: Parāda savienojuma ar Bluetooth printeri statusu.
(Izveidots savienojums – Izveidots savienojums, Atvienots savienojums – Savienojums zaudēts)

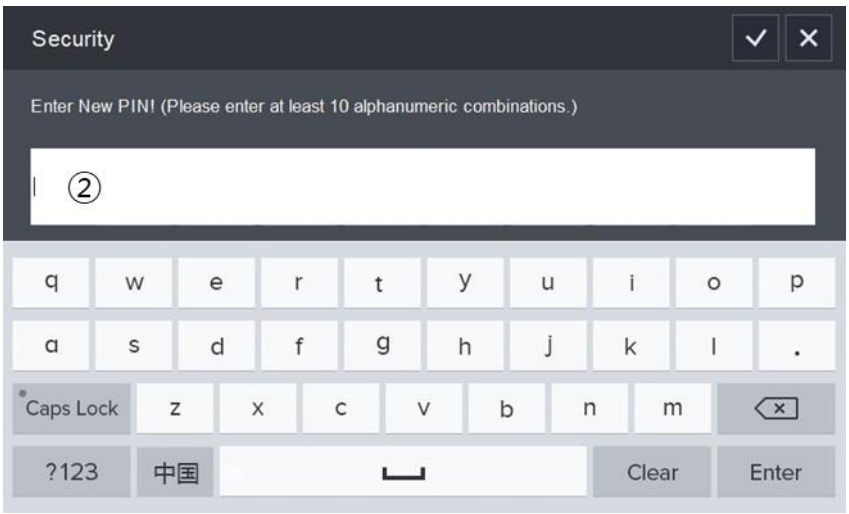
9) Opcijas iestatījums ( )Displeja ekrāns



① QR koda attēlošana: Izvēlieties, vai iespējot vai atspējot QR kodus drukāšanas laikā, izvēloties IESLĒGTS/IZSLĒGTS.
② Ziņojuma saglabāšana: atlasiet opciju, lai saglabātu pacienta ziņojumu.
③ Datu formāts: Izvēlieties vēlamo formātu datu attēlošanai.
④ Cilindra konvencija: konfigurējiet displeja ierīci cilindriskai refrakcijas jaudai.
⑤ LCD spilgtums: Pielāgojiet LCD ekrāna spilgtumu.
⑥ Skaņa: Pielāgojiet skaņas skaļumu.
⑦ Ekrāna taimauts: atlasiet automātiskās ekrāna taimauta laiku.
⑧ Automātiskās izslēgšanās laiks: iestatiet automātiskās izslēgšanās laiku.
⑨ Mērīšanas ekrāna izslēgšanas laiks: iestatiet mērījumu ekrāna izslēgšanas laiku. Ja šajā laikā netiek veikts neviens mērījums, ierīce atgriezīsies galvenajā ekrānā.
⑩ Noklusējuma iestatījumi: Izvēlieties, lai atiestatītu ražotāja iestatītos noklusējuma iestatījumus.

10) Drošība ( ) iestatījumu displeja ekrāns





① Izmantot drošības PIN kodu: Ierīcē iespējojiet (Jā) vai atspējojiet (Nē) paroles aizsardzību.

② Ja iespējojat PIN koda lietošanu, ievadiet paroli un noklikšķiniet uz pogas “Labi”. Kad parole ir iestatīta, tā būs nepieciešama, ieslēdzot ierīci vai aktivizējot LCD ekrānu.

⚠ PIEZĪME

Ja esat iestatījis PIN kodu, tas jāievada, kad ierīce pamostas no ekrānsaudzētāja vai sāknēšanas laikā.

4. Piederumi



1. Maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteris 1 gab.
2. Rokas sloksne 1 gab.
3. Soma 1 gab.
4. Lietotāja rokasgrāmata 1 gab.
5. Bluetooth printera opcija (adapteris, rokasgrāmata, printera papīrs) 1 gab.

5. Darbības procedūra

5.1 Sagatavošana pirms lietošanas

(1) Pēc tam, kad ierīce ir pievienota elektrotīklam, izmantojot komplektācijā iekļauto maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteri, tā uzlādējas. Kad uzlāde ir pabeigta un ierīce ir izslēgta, uzlādes LED indikators iedegas zaļā krāsā. Tomēr, kad ierīce ir ieslēgta un uzlādējas, uzlādes LED indikators neiedegas zaļā krāsā pat tad, ja akumulators ir pilnībā uzlādēts.

⚠ BRĪDINĀJUMS:Jums jāizmanto komplektā iekļautais maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteris.
Izvairieties no papildu pagarinātāju kabeļu vai pārnēsājamu vairāku kontaktligzdu lietošanas.
Lai novērstu elektriskās strāvas trieciena risku, šo ierīci drīkst pievienot tikai barošanas avotam ar aizsargzemējuma vadītāju. Lai pilnībā atvienotu ierīci no barošanas avota, tā ir jāatvieno no elektrotīkla.

(2) Ieslēdziet ierīci. Kad ierīce būs ieslēgta, parādīsies galvenais ekrāns.

⚠ PIEZĪME:Jums jāizmanto komplektā iekļautais maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteris.
Izvairieties no papildu pagarinātāju kabeļu vai pārnēsājamu vairāku kontaktligzdu lietošanas.
Lai novērstu elektriskās strāvas trieciena risku, šo ierīci drīkst pievienot tikai barošanas avotam ar aizsargzemējuma vadītāju. Lai pilnībā atvienotu ierīci no barošanas avota, tā ir jāatvieno no elektrotīkla.

(3) Ja nepieciešams, galvenajā ekrānā atlasiet ikonu “IESTATĪT”, lai ievadītu/mainītu ierīces iestatījumus.

5.2 Darbības procedūra

1. Galvenajā ekrānā izvēlieties ikonu [Jauns pacients] vai ikonu [Vecuma diapazons].
   (1) Ja atlasāt ikonu [Jauns pacients], ievadiet pacienta informāciju. Nospiediet pogu [Labi], lai pārietu uz mērījumu ekrānu.
   (2) Ja atlasīsiet ikonu [Vecuma diapazons], jūs tiksiet novirzīts uz mērījumu ekrānu. Pēc mērījuma veikšanas varēsiet ievadīt pacienta informāciju.

2. Iestatiet mērīšanas nosacījumus mērījumu ekrānā.

3. Novietojiet pacientu.
   (1) Lieciet pacientam stāvēt 1 m attālumā no ierīces.
   (2) Palūdziet pacientam pagriezties pret ierīces priekšpusi, ceļgalus novietojot uz priekšu. Pārliecinieties, vai ierīce atrodas vienā līmenī ar pacienta acīm.
   (3) Lieciet pacientam koncentrēties uz ierīces fiksācijas LED indikatoru. Turiet ierīci ar abām rokām un novietojiet to pacienta acu virzienā.

⚠ UZMANĪBU – bīstamais attālums

LED jaudas izvade tika pārbaudīta 200 mm attālumā.

Minimālais drošais attālums IR LED (sānu SARKANĀ LED) ir 0,65 m. Riska attālumā (0,65 m) IR LED (sānu SARKANĀ LED) tiek klasificēta kā “1. riska grupa”.

Pastāv tīklenes termiskā vai vāja redzes stimula risks.

⚠ UZMANĪBU

Minimālais drošības attālums līdz LED IR (LED ROUGE laterale) ir 0,65 m. Riska attālums (0,65 m), LED IR (LED ROUGE laterale) ir 1. riska grupas klase.

Il existe un risque de thermique rétinien ou de faible stimulus visuel.

⚠ UZMANĪBU – bīstamais attālums

LED jaudas izvade tika pārbaudīta 200 mm attālumā.

Minimālais drošais attālums IR gaismas diodei (vidējā sarkanā gaismas diode) ir 0,65 m. Riska attālumā (0,65 m) IR gaismas diode (vidējā sarkanā gaismas diode) tiek klasificēta kā “1. riska grupa”.

Pastāv IR starojuma risks acīm.

⚠ UZMANĪBU

Minimālais drošības attālums līdz LED IR (LED ROUGE centrale) ir 0,65 m. Riska attālums (0,65 m), LED IR (LED ROUGE centrale) ir 1. riska grupas klase.

Es eksistēju un risque de rayonnement IR pour les yeux.

⚠ PIEZĪME

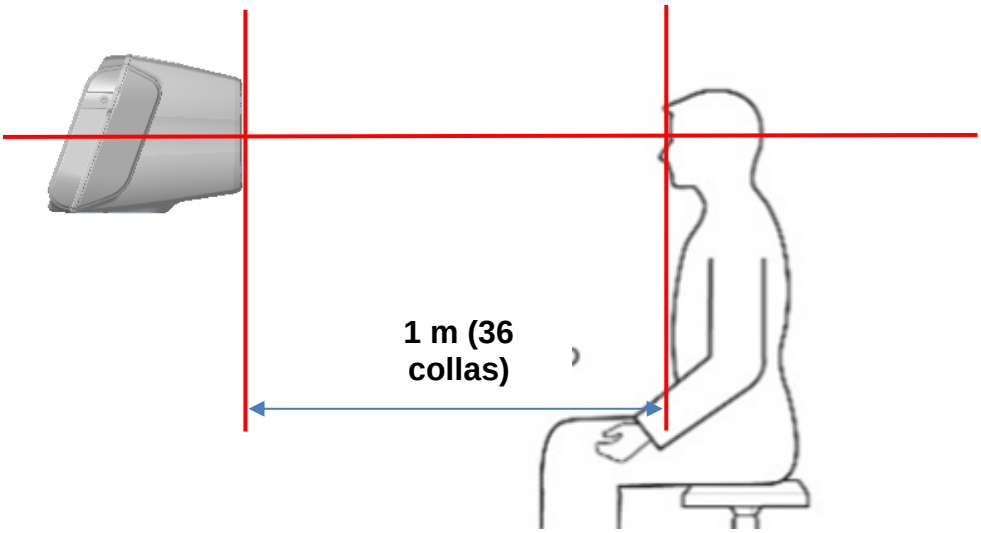
Redzes skrīnings jānovieto un jāizmanto aptuveni 36 collu (1 metra) attālumā no subjekta.

Iesakām mērīt sēdus stāvoklī, lai mazinātu roku trīci.

⚠ PIEZĪME

L'écran de vision doit être place à environ 36 pouces (1 mètre) du sujet et utilisé.

Nous vous recommandons de mesurer en position assise pour réduire les tremblements des mains.

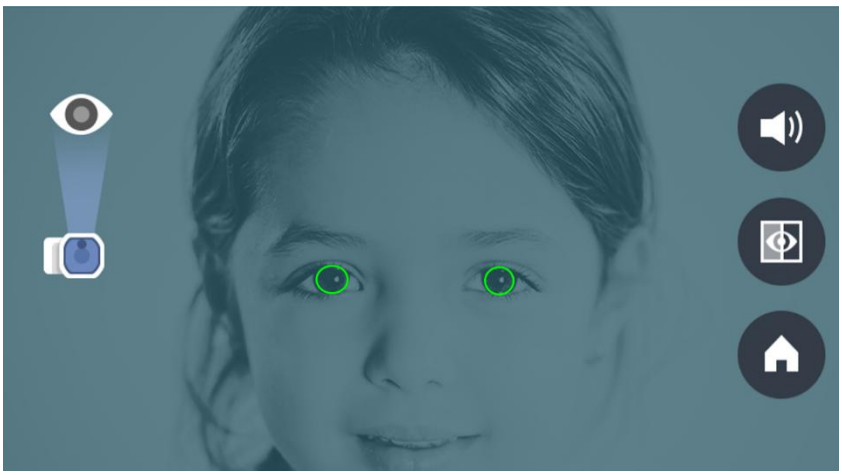


4. Izlīdziniet un izmēriet

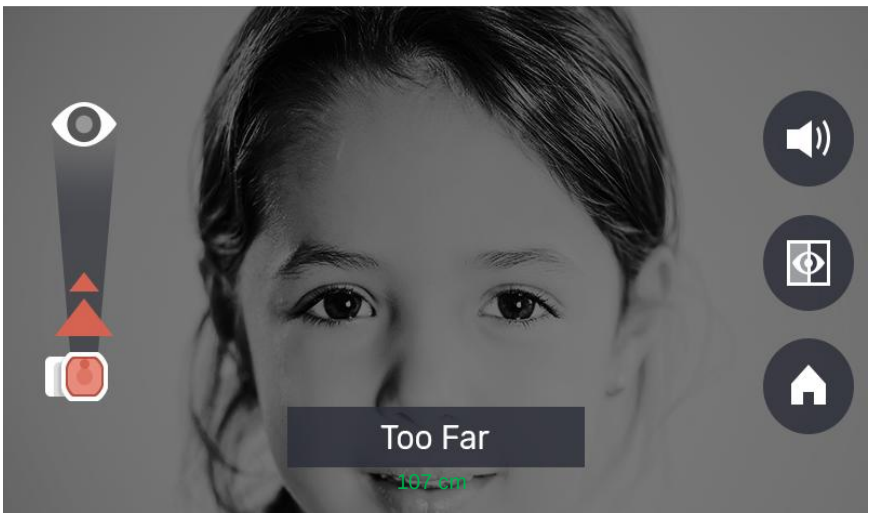
> ⚠ PIEZĪME:
> Mērījumiem nepieciešams vismaz 4 mm zīlītes izmērs. Reizēm mērīšanas grūtības var rasties telpas apgaismojuma dēļ. Ja zīlītes izmērs ir pārāk mazs, attiecīgi pielāgojiet apgaismojumu telpā. Ideālā gadījumā zīlītes izmēram jābūt lielākam par 5 mm, lai iegūtu optimālus rezultātus.

(1) Lieciet pacientam skatīties ierīces priekšpusē, nekustinot ķermeni un nemirkšķinot acis.
(2) Novietojiet ierīci pacienta acu līmenī. Kad izlīdzināšana ir panākta, ap pacienta aci parādīsies zaļš gredzens.

1) Norāde, ka izlīdzināšana ir veiksmīgi pabeigta:

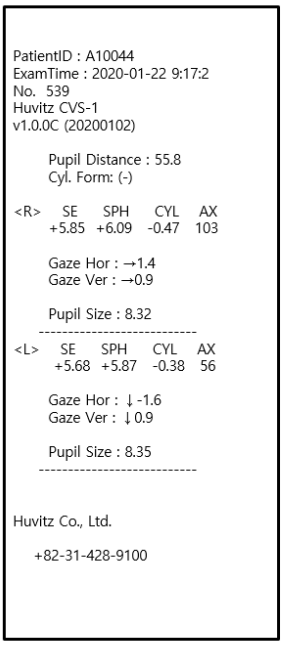


2) Norāde, ka ierīce ir novietota pārāk tālu no pacienta:
- Šādā situācijā pārvietojiet ierīci tuvāk pacientam.



(3) Kad izlīdzināšana ir veiksmīga, mērījums tiek veikts automātiski.

5. Pārbaudiet mērījumu rezultātus.
   (1) Pārbaudiet mērījuma rezultātu.
   (2) Ja nepieciešams, atlasiet ikonu [Drukāt], lai izdrukātu rezultātus.
   Ja pacienta informācija nav ievadīta, atlasiet ikonu [RINDA], lai ievadītu pacienta informāciju.
   Ja nepieciešams, atlasiet citas ikonas [SĀKUMLAPA, RINDA, MĒĢINĀT ATKĀRTOTI, JAUNS PACIENTS].



PatientID : A10044
ExamTime : 2020-01-22 9:17:2
No. 539
Huvitz CVS-1
v1.0.0C (20200102)

Pupil Distance : 55.8
Cyl. Form: (-)

	SE	SPH	CYL	AX
<R>	+5.85	+6.09	-0.47	103

Gaze Hor : →1.4
Gaze Ver : →0.9

Pupil Size : 8.32

	SE	SPH	CYL	AX
<L>	+5.68	+5.87	-0.38	56

Gaze Hor : ↓ -1.6
Gaze Ver : ↓ 0.9

Pupil Size : 8.35

Huvitz Co., Ltd.

+82-31-428-9100

[Izdrukas piemērs]

6. Apkope

6.1 Tīrīšanas iekārtas

1. Ierīce vienmēr jāuztur tīra. Tīrot, neizmantojiet gaistošas vielas, piemēram, šķīdinātāju, acetonu vai benzolu.

2. Ja ierīce ir netīra, viegli samitriniet mīkstu drānu ar mazgāšanas līdzekli, izspiediet to un viegli noslaukiet ierīces ārpusi.

3. Ierīču, kas izstaro signālus un uztver atstarojošu gaismu, priekšpusi uzmanīgi noslaukiet ar mīkstu drānu (piemēram, mikrošķiedras drānu).

4. Ja ierīce ilgstoši netiek lietota, uzglabājiet to speciālā somā vai tīrā vietā, lai pasargātu to no ārējiem piesārņotājiem, piemēram, putekļiem.



6.2 Atkritumu utilizācija

Lai izvairītos no iespējamām negatīvām sekām videi un, iespējams, cilvēku veselībai, šī ierīce jāiznīcina šādi:

1. Saglabājiet iepakojuma materiālus pārvietošanas vai remonta gadījumā. Ja vēlaties atbrīvoties no iepakojuma materiāla, tas jādara saskaņā ar valsts noteikumiem.

2. Ierīce satur litija akumulatoru un elektriskās detaļas. Tā jāiznīcina saskaņā ar valsts noteikumiem.

3. ES ierīce jāiznīcina saskaņā ar ES vadlīnijām vai valsts prasībām.

7. Specifikācijas

Sfērisks	Diapazons	-8,0D uz+8,0D
	Palielināšanas solis	0,01D, 0,25D
	Precizitāte	± 0,5D (no -3,50D līdz +3,50D)
		± 1,0D (no -8,0D līdz < -3,50D)
		± 1,0D (no > +3,50D līdz +8,0D)
Cilindrisks	Diapazons	-3.0Dlīdz +3,0D
	Palielināšanas solis	0,01D, 0,25D
	Precizitāte	± 0,5D (no -1,50D līdz +1,50D)
		± 1,0D (no -3,00D līdz < -1,50D)
		± 1,0D (no > +1,50D līdz +3,00D)
Ass	Diapazons	0–180°
	Palielināšanas solis	1°
	Precizitāte	± 10° (CYL vērtībām > 0,50D)
Zīlītes izmērs	Diapazons	2,8–9,0 mm (ieteicams)oversija4 mm)
	Palielināšanas solis	0,1 mm
	Precizitāte	± 0,4 mm
Attālums starp zīlītēm	Diapazons	35–80 mm
	Palielināšanas solis	1 mm
	Precizitāte	± 1,5 mm
Mērīšanas laiks	Precizitāte	≤0,85s (Pēc fokusēšanas)
Attāluma mērīšana	Diapazons	100 cm ± 5 cm
Fiksācijas mērķis	vizuāls modelis dzirdama skaņa	
bezvadu tīkls	802.11 b/g/n 2,4 GHz 802 a/n 5 GHz WiFi	
saskarne	USB 2.0	
Maiņstrāvas/līdzstrāvas adapteris	Modeļa nosaukums: MDS-030AAC15 Ieejas spriegums: 100–240 V maiņstrāva Izejas strāva: 15 V līdzstrāva, 2,0 A	
Ierīces ievade	Līdzstrāva 15 V, 2,0 A	

8. Informācija par elektromagnētisko saderību (EMS)

Elektromagnētisko viļņu problēmas

Ierīce jāizmanto tālāk minētajā elektromagnētisko viļņu vidē. Ierīces pircējam vai lietotājam ir jāapstiprina, vai ierīce tiek izmantota šāda veida vidē.

Testa standarts	Atbilstība
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

elektromagnētiskie viļņi

Testa standarts	Testa līmenis	Atbilstības līmenis
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	kontakts ±8 kV gaisā ±15 kV	1. piezīme)* 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 zemējumu ±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 % *UT*(UT samazinājums > 95%)	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% *UT*(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.

1. piezīme)* ESD tests tiks veikts ar skrūvi, sviru, signāla portiem, korpusu, displeju, mērīšanas pogu un barošanas slēdzi, tostarp VCP/HCP, kā kritēriju “A”. Taču ārējā monitora pievienošanas kritērijs tiks piemērots kā “B”, jo ārējā monitora pievienošanas mirgošanas parādība elektrostatiskās izlādes traucējumu laikā neietekmē pamatprasības.

Elektromagnētiskie viļņi		
Testa standarts	Testa līmenis	Atbilstības līmenis
Vadītspējas RF elektromagnētiskais lauks IEC 61000－4–6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Radioaktivitātes RF elektromagnētiskā lauka tolerance IEC 61000－4–3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz darbības joma	10 V/m

9. Pakalpojuma informācija

Ja jums nepieciešams remonts, apkope vai rodas kādi jautājumi par ierīci, lūdzu, sazinieties ar Huvitz izplatītāju vai savu dīleri.

Izplatītāja vai dīlera informācija

Vārds: _____

Adrese: _____

Tālrunis: _____

E-pasts: _____

Ierīces modelis: _____

Sērijas numurs: _____

Ja nevarat sazināties ar savu vietējo izplatītāju, lūdzu, sazinieties tieši ar Huvitz servisa nodaļu, izmantojot tālruņa numuru un adresi, kas norādīti 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