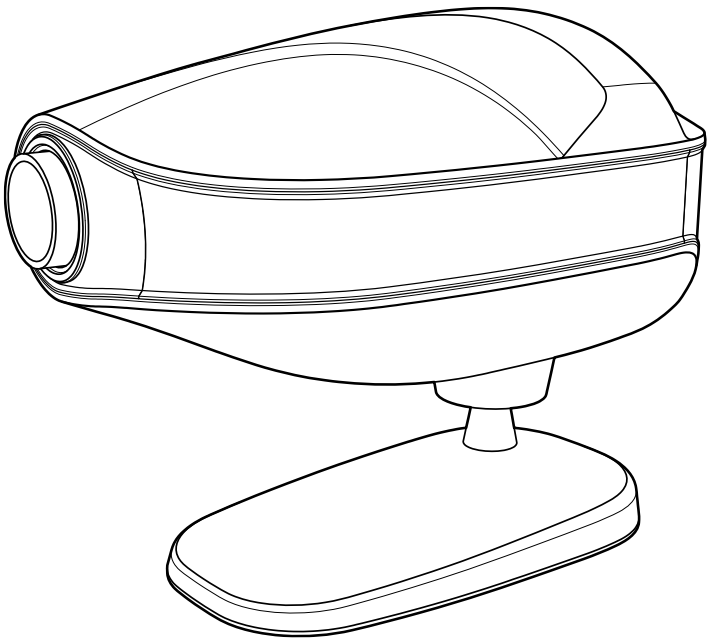
LAV

Huvitz

Diagrammu projektors

HCP-7000

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA



SVARĪGI PAZIŅOJUMS

Šī produkta darbības traucējumi var rasties portatīvo personālo tālruņu, raidītāju, radiovadāmu rotaļlietu u. c. radīto elektromagnētisko viļņu dēļ. Noteikti neļaujiet produkta tuvumā atrasties priekšmetiem, kas ietekmē tā 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 dokumentāciju, lai atspoguļotu šādas izmaiņas.

CE

9000LAV0006-A
(2024.01)

©2009.–2010. g. 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 5

1.1. Instrumenta izklāsts 5

1.2. Klasifikācijas 5

1.3. Standarti 5

1.4. Informācija par elektromagnētisko saderību (EMS) 6

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.. 15

4.Piezīmes par instrumenta lietošanu 16

5.Konfigurācijas 17

5.1. Galvenā daļa 17

5.2. Galvenā daļa (turpinājums) 18

5.3. Piederumi 19

6.Uzstādīšana 20

6.1. Diagrammu projektora pozīcija 20

6.2. Kā iegūt pareizu burtu izmēru un fokusu (tikai tālummaiņas tipam) 21

7.Programmas ievade un lietošana 22

7.1. Kā ievadīt lietotāja programmu 22

7.2. Kā lietot saglabātās programmas. 23

8.Diagrammu veidi (C tips ir standarta) 24

9.Apkope un remonts 25

9.1. Drošinātāja nomaiņa 25

9.2. Tālvadības pults bateriju nomaiņa 26

9.3. Attīrīšana 26

9.4. Informācija par utilizāciju 27

10.Specifikācijas 28

11.Komponentu saraksts 29

11.1. Standarta piederumi 29

12.Pakalpojuma informācija 30

1

Ievads

1.1. Instrumenta izklāsts

HUVITZ HCP-7000 ir automātisks diagrammu projektors, kas nodrošina 41 dažādas diagrammas, tostarp sarkanus/zaļus un polarizētus filtrus acu optometrijai. Lietotāji var acumirklī izvēlēties vēlamās diagrammas, izmantojot bezvadu tālvadības pulti. Diagrammas pārvietojas ātri un klusi. Pielāgotas divas programmas palīdzēs jums veikt ērtāku un efektīvāku pārbaudi. Ar HCP-7000 varat veikt arī binokulārā līdzsvara testus, stereo testus, fiksācijas disparitātes testus, saplūšanas testus un anizeikonijas testus. Šis automātiskais diagrammu projekts ir saderīgs ar HUVITZ digitālo refraktoru, HDR-7000 un 9000.
Iekārtām, kas paredzētas pieslēgšanai signāla ieejai un izejai, jāatbilst saskaņotajam valsts standartam IEC60601-1 vai UL60601-1 vai to kombinācijai.
Ja rodas šaubas, sazinieties ar kvalificētu tehniķi, lai saņemtu palīdzību.

1.2. Klasifikācijas

- Aizsardzības veids pret elektriskās strāvas triecienu: I klases iekārta
- Aizsardzības pakāpe pret elektriskās strāvas triecienu: Nav lietotu detaļu
- Aizsardzības pakāpe pret ūdens iekļūšanu: Parastā
- Iekārtas nav piemērotas lietošanai viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījumu ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē.

1.3. Standarti

Zemfrekvences ierīce: IEC/EN60601-1
Elektromagnētiskā saderība: IEC/EN60601-1-2

1.4. Informācija par elektromagnētisko saderību (EMS)

Ražotāja paziņojums – elektromagnētisko viļņu problēmas

Elektromagnētisko viļņu problēmas	
HCP-7000 jāizmanto tālāk minētajā elektromagnētisko viļņu vidē. HCP-7000 pircējam vai lietotājam ir jāapstiprina, vai HCP-7000 tiek izmantots šāda veida vidē.	
Problēmu pārbaude	**Piemērotības jautājums**
RF emisijas CISPR 11	1. grupa
RF emisijas CISPR 11	A 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		
HCP-7000 ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajā elektromagnētisko viļņu vidē. HCP-7000 klientam un lietotājam ir jāgarantē, ka HCP-7000 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	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 % *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.		

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.

Elektromagnētisko viļņu tolerance		
HCP-7000 ir paredzēts lietošanai tālāk minētajā elektromagnētisko viļņu vidē. HCP-7000 pircējam vai lietotājam ir jāapstiprina, vai HCP-7000 ir paredzēts lietošanai šādā vidē.		
Tolerances tests	**IEC 60601 testa apstākļi**	**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

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.

⚠ BRĪDINĀJU

"Brīdinājums" brīdina par nelaimes gadījumu, kas nolaidības gadījumā var izraisīt smagus miesas bojājumus, nāvi vai mantas zaudējumus.

"Warning" met en garde contre l'existence de calamités pouvant entraîner des blessures graves, la mort ou la perte de biens en cas de négligence.

⚠ UZMANĪB

"Uzmanību" informē par jautājumiem, kas saistīti ar nelaimi, kura nolaidības gadījumā var izraisīt nelielus savainojumus vai mantas zaudējumus.

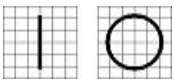
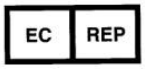
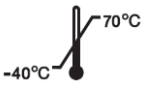
La "Caution" informē par jautājumiem, kas saistīti ar problēmām, kas saistītas ar blessures mineures ou des dommages matériels en cas de négligence.

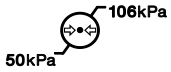
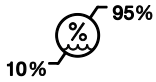
⚠ PIEZĪ

"Piezīme" paskaidro svarīgu informāciju, kas saistīta ar uzstādīšanu, darbību un pārvaldību, un tās neievērošana nolaidības gadījumā var izraisīt nelaimes gadījumus.

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.

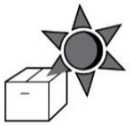
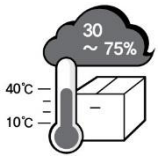
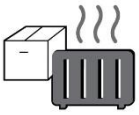
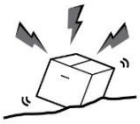
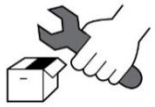
	I un O uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža attiecīgi apzīmē ieslēgšanu (ON) un izslēgšanu (OFF). (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent relationment ON un OFF.)
	Šis simbols apzīmē drošības piezīmi. Pirms šīs vadības ierīces lietošanas pārliecinieties, ka saprotat tās funkciju. Vadības ierīces 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 d'entretien approprié.)
	Tas norāda ražošanas gadu un ražotāju. (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)
	Ražotājs (Izgatavotājs)
	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā (Representant autorisé dans la Communauté européenne)
	Maiņstrāva (Kuranta alternatīva)
	Līdzstrāva (Kurants turpina)
	Temperatūras ierobežojums (Temperatūras ierobežojums)

	Sargāt no sausuma (Skatīties aizmugurē)
	EEIA marķējums Pareizi utilizējiet elektriskās un elektroniskās iekārtas (Marka WEEE) (Eliminer les équipements électriques et électroniques Correctement)
	CE marķējums (Marka CE)
	CE RoHS prasībām Atbilstība RoHS direktīvai 2011/65/ES (CE saskaņā ar RoHS) Atbilstība RoHS direktīvai 2011/65 / UE)
	Atmosfēras spiediena ierobežojums (Limitation de pression atmosphérique)
	Mitruma ierobežojums (Mitruma ierobežojums)
	Kaudzītes virziens (Pāļu virziens)
	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)

	Nelietojiet āķus (Neizmantojiet tamborējumu)
	Skatiet lietošanas instrukciju (Konsultējieties ar lietošanas instrukcijām)
	Sērijas numura simbols (Symbole du numéro de seerie)
	Pilnvarotais pārstāvis Šveicē (Representant autorisé dans la Suisse)

2.3. Vides faktori

Izvairieties no šādām vidēm darbības vai uzglabāšanas laikā:

	Vietās, kur iekārta ir pakļauta ūdens tvaikiem. Nelietojiet aprīkojumu ar mitrām rokām.
	Vietās, kur iekārta ir pakļauta tiešiem saules stariem.
	Kur strauji mainās temperatūra. Normāls darba temperatūras diapazons irno 10℃ līdz 40℃Mitrums ir no 30% līdz 90%.
	Kur tas atrodas siltuma iekārtu tuvumā.
	Vietās, kur ir ļoti augsts mitrums vai ir problēmas ar ventilāciju.
	Vietās, kur iekārta ir pakļauta pārmērīgiem triecieniem vai vibrācijām.
	Vietās, kur aprīkojums ir pakļauts ķīmiskām vielām vai sprādzienbīstamai gāzei.
	Esiet uzmanīgi, lai neiekļūtu putekļi, it īpaši metāla.
	Neizjauciet un neatveriet produktu. Mēs neesam par to atbildīgi bez iemesla.



Esiet uzmanīgi, lai neaizvērtu ventilatoru, kas atrodas iekārtas sānos vai aizmugurē.



Nepievienojiet maiņstrāvas vadu kontaktligzdai, pirms nav pabeigta savienošana starp iekārtas ierīcēm. Tas var radīt defektu.



Izraujiet strāvas vadu, turot aiz kontaktdakšas, nevis vada.

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

Šis aprīkojums ir izstrādāta un pārbaudīta saskaņā ar valsts, kā arī starptautiskajiem drošības standartiem. Tas garantē ļoti augstu šīs ierīces drošības līmeni. Pareiza šīs iekārtas lietošana ir obligāti nepieciešams tās drošai darbībai. Tāpēc, lūdzu, uzmanīgi izlasiet visus norādījumus, pirms ieslēdzat šo ierīci. Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar mūsu klientu apkalpošanas nodaļu vai kādu no mūsu pilnvarotajiem pārstāvjiem.

1. Šis aprīkojums nedrīkst lietot (a) sprādzienbīstamā vietā un (b) viegli uzliesmojošu, sprādzienbīstamu vai gaistošu šķīdinātāju, piemēram, spirta, benzola vai līdzīgu ķīmisku vielu, klātbūtnē.

2. Nenovietojiet un nelietojiet šo ierīci mitrās telpās. Normālai darbībai mitrumam jābūt no 30 līdz 90%. Nepakļaujiet ierīci ūdens šļakatām, pilošam ūdenim vai izsmidzinātam ūdenim. Nenovietojiet traukus ar šķidrumiem vai gāzēm uz elektriskām iekārtām vai ierīcēm.

3. Iekārtu drīkst izmantot tikai atbilstoši apmācīta un kvalificēta persona vai arī tā drīkst strādāt tiešā šādas personas uzraudzībā.

4. Šī aprīkojuma klientu apkope drīkst veikt tikai tā, kā norādīts lietotāja rokasgrāmatā. 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. Ražotājs neatbild par bojājumiem, kas radušies neatļautas ierīces(-u) manipulācijas rezultātā. Šāda manipulācija novedīs pie jebkādu tiesību uz garantijas prasībām zaudēšanas.

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

8. Glabājiet lietotāja rokasgrāmatu vietā, kas vienmēr ir viegli pieejama personām, kuras strādā ar iekārtu un veic tās apkopi.

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

10. Pirms katras darbības vizuāli pārbaudiet, vai iekārtai nav ārēju mehānisku bojājumu un vai tā darbojas pareizi.

11. Neaizsedziet ventilācijas režģus vai spraugas.

12. Šī iekārta ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju, un, ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar instrukcijām, tā var radīt kaitīgus traucējumus tuvumā esošajām ierīcēm. Tomēr nav garantijas, ka traucējumi neradīsies konkrētā instalācijā. Ja šī iekārta rada kaitīgus traucējumus citām ierīcēm, ko var noteikt, izslēdzot un ieslēdzot iekārtu, lietotājam ieteicams mēģināt novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākus no šiem pasākumiem:
    - Pārorientējiet vai pārvietojiet uztverošo ierīci.
    - Palieliniet attālumu starp iekārtām.
    - Pievienojiet iekārtu kontaktligzdai, kas atrodas citā ķēdē nekā tā, kurai ir pievienota pārējā ierīce.
    - Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar ražotāju vai lauka servisa tehniķi.

3

Funkcijas

1. Spilgti (LED), augstas kvalitātes attēli.
2. Klusa, tūlītēja diagrammas izvēle.
3. 41 dažādas diagrammas, tostarp: sarkanie/zaļie un polarizācijas filtri, binokulārā līdzsvara testi, stereo testi, fiksācijas atšķirību testi, saplūšanas testi un Aniseikonia testi.
4. 34 maskas (vertikāla līnija, horizontāla līnija un viena rakstzīme).
5. 2,5–8 m (8–26 pēdu) projekcijas diapazons.
6. Bezvadu tālvadības pults.
7. Lietotāja programmējama (2 programmas, katrā līdz 30 diagrammām)
8. Viegli savienojams tīklā ar HUVITZ digitālo refraktoru.

4

Piezīmes par instrumenta lietošanu

1. Nesitiet un nenometiet instrumentu. Instruments var tikt bojāts, ja tas saņem spēcīgu triecienu. Trieciens var sabojāt šī instrumenta darbību. Rīkojieties ar to uzmanīgi.

2. Tieša saules gaisma vai ļoti spilgts iekštelpu apgaismojums var ietekmēt mērījumu rezultātus.

3. Ja vēlaties to savienot ar citu aprīkojumu, konsultējieties ar izplatītāju.

4. Pēkšņa telpas uzsildīšana aukstās vietās izraisīs tvaika kondensāciju uz mērījumu loga aizsargstikla un uz optiskajām daļām instrumenta iekšpusē. Šādā gadījumā pirms mērījumu veikšanas pagaidiet, līdz kondensāts izzūd.

5. Objektīva stiklu izmeklējamā pusē turiet tīru. Ja tas ir notraipīts ar citām vielām vai pirkstu nospiedumiem, tas var izraisīt kļūdas vai neprecīzus mērījumus.

6. Ja darba laikā rodas dūmi, dīvainas smakas vai troksnis, atvienojiet strāvas padevi un konsultējieties ar izplatītāju.

7. Neizmantojiet organiskus šķīdumus, piemēram, spirtu, šķīdinātāju, benzolu utt., lai tīrītu šī instrumenta virsmu. Tas var sabojāt instrumentu.

8. Pārvietojot HCP-7000, vienmēr pārliecinieties, vai strāvas padeve ir izslēgta, un pēc tam ar abām rokām paceliet ierīces apakšpusi.

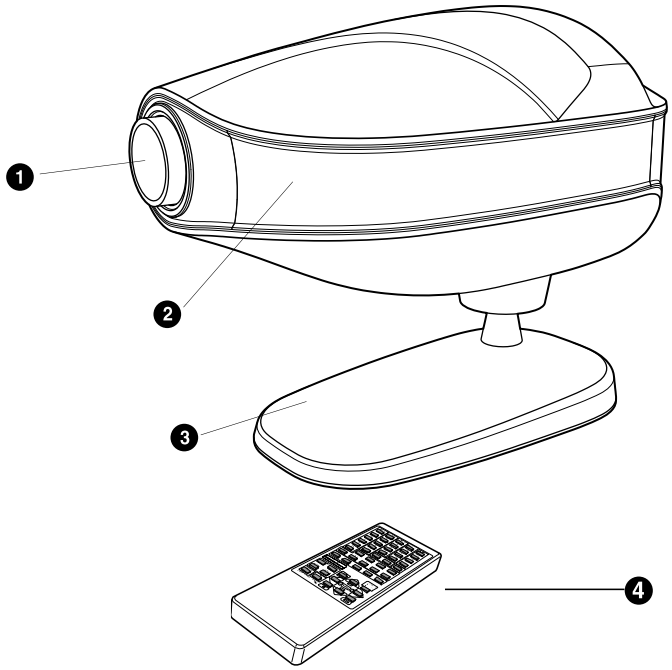
9. Ja HCP-7000 ilgstoši netiek lietots, atvienojiet strāvas padevi un aizsargājiet ierīci ar putekļu pārsegu.

5

Konfigurācijas

5.1. Galvenā daļa

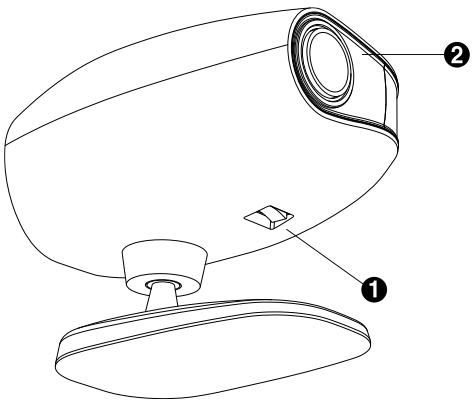
HCP-7000 tāfelu projektors galvenokārt sastāv no korpusa, statīva, ekrāna un tālvadības pults.



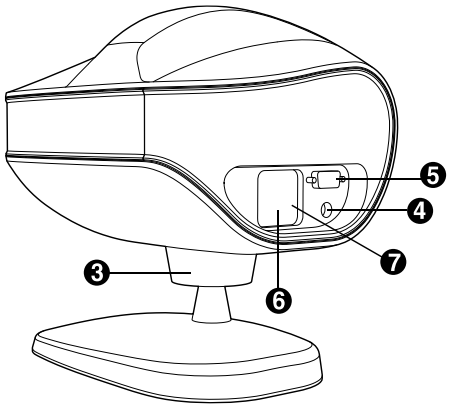
[1. att. Priekšējais skats ar tālvadības pulti]

1. Projekcijas lēca **2. IR uztveršanas logs**
3. Statīvs (galda stiprinājums) **4. Bezvadu tālvadības pults**

5.2. Galvenā daļa (turpinājums)



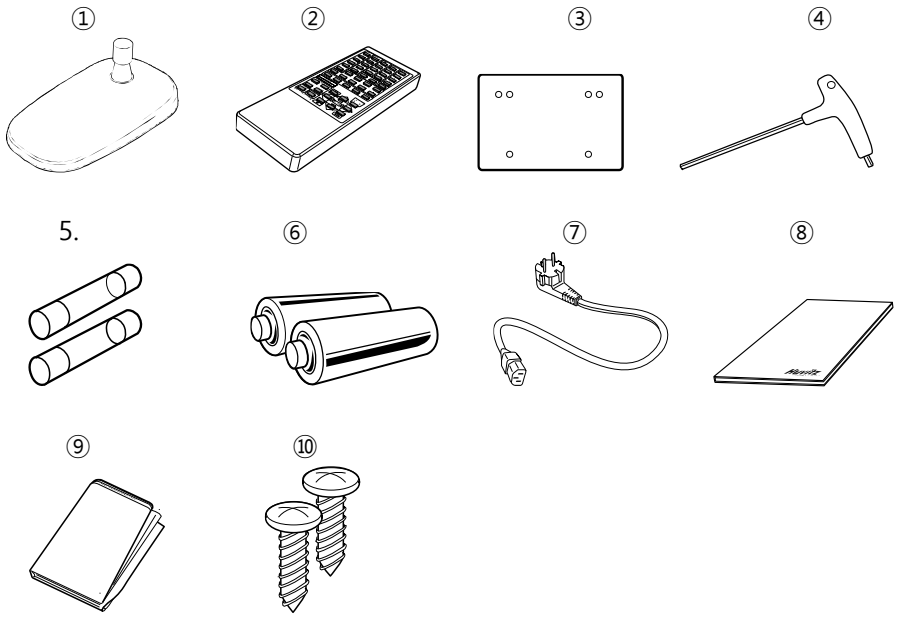
[2. att. Skats no apakšas]



[3. att. Skats no aizmugures]

1. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis 2. Ieslēgšanas/izslēgšanas gaismas diode
3. Slīpuma regulēšana 4. CAN (kontroliera apgabala tīkls)
5. RS-232 sakaru ports 6. Maiņstrāvas barošanas ieeja
7. Drošinātāju turētājs

5.3. Piederumi



[4. att. Piederumi]

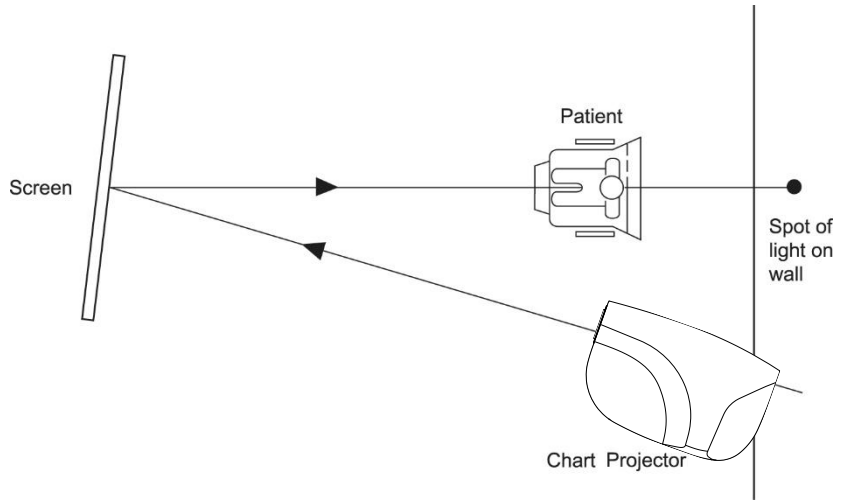
1. Galda statīvs 2. Tālvadības pults 3. Ekrāns
4. Uzgriežņu atslēga (4 mm) 5. Drošinātājs (250 V 3,15 A) 6. Baterijas (2 AA izmēra)
7. Strāvas kabelis 8. Lietotāja rokasgrāmata 9. Putekļu pārsegs
10. Skrūve (3 * 10)

6

Uzstādīšana

6.1. Diagrammu projektora pozīcija

Vienlampas projektors jāuzstāda tādā pašā attālumā no ekrāna kā pacients.



[6. att. Uzstādīšana bez spoguļiem]

1. Uzstādiet diagrammu projektoru vēlamajā pozīcijā 2,5–8 m (8–26 pēdu) attālumā.
2. Iestatiet diagrammu procesora projekcijas leņķi, pamatojoties uz ekrānu.
3. Projicējiet uz ekrāna 0,05 (20/400, 6/120) “C” diagrammu.
4. Pielāgojiet to, lai iegūtu spilgtu un skaidru attēlu, izmantojot fokusēšanas ritenīti.

6.2. Kā iegūt pareizu burtu izmēru un fokusu (tikai tālummaiņas tipam)

1. Uzstādiet diagrammu projektoru vēlamajā pozīcijā 2,5–8 m (8–26 pēdu) attālumā.
2. Izmēriet attālumu no pacienta līdz ekrānam
3. Skatīt A pielikumā norādīto testa skalu
4. Palūdziet kādam turēt testa svarus pie ekrāna
5. Projicējiet 20/400(6/120, 0,05) alfabētu “C”
6. Pielāgojiet projektora pozīciju uz priekšu vai atpakaļ un pagrieziet fokusēšanas ritenīti, līdz “C” ir asā fokusā attiecīgajā attāluma skalā.

7

Programmas ievade un lietošana

7.1. Kā ievadīt lietotāja programmu

1. darbība. Vienreiz nospiediet pogu “APGAISMOJUMS”.
Rezultāts: gaisma nodziest.

2. darbība. Trīs reizes nospiediet pogu “PGM 1”.
Rezultāti: Ieslēgsies gaisma un diagrammu projektors parādīs noklusējuma programmas pirmā diagramma.

3. solis. Atlasiet savas jaunās programmas pirmo diagrammu.
Nospiediet pogu “Programma ►”**vienreiz**.

4. darbība. Atlasiet otro diagrammu savai jaunajai programmai.
Nospiediet pogu “Programma ►”**vienreiz**.

5. darbība. Atkārtojiet 3. un 4. darbību pēc vēlēšanās, lai katrā programmā izveidotu kopumā trīsdesmit diagrammas.

⚠ PIEZĪME

Ja vēlaties pārbaudīt vai modificēt iepriekš ieprogrammēto diagrammu, nospiediet pogu “Program ◄”.

6. darbība. Vienu reizi nospiediet pogu “PGM 1”, lai saglabātu jauno programmu.

⚠ UZMANĪB

Ja nenospiedīsiet pogu PGM1, programma netiks saglabāta.

Si vous n'appuyez pas sur le bouton PGM1, votre program ne sera pas enregistré

2. programma

Atkārtojiet 1.–6. darbību, aizstājot “PGM 1” ar “PGM 2”..

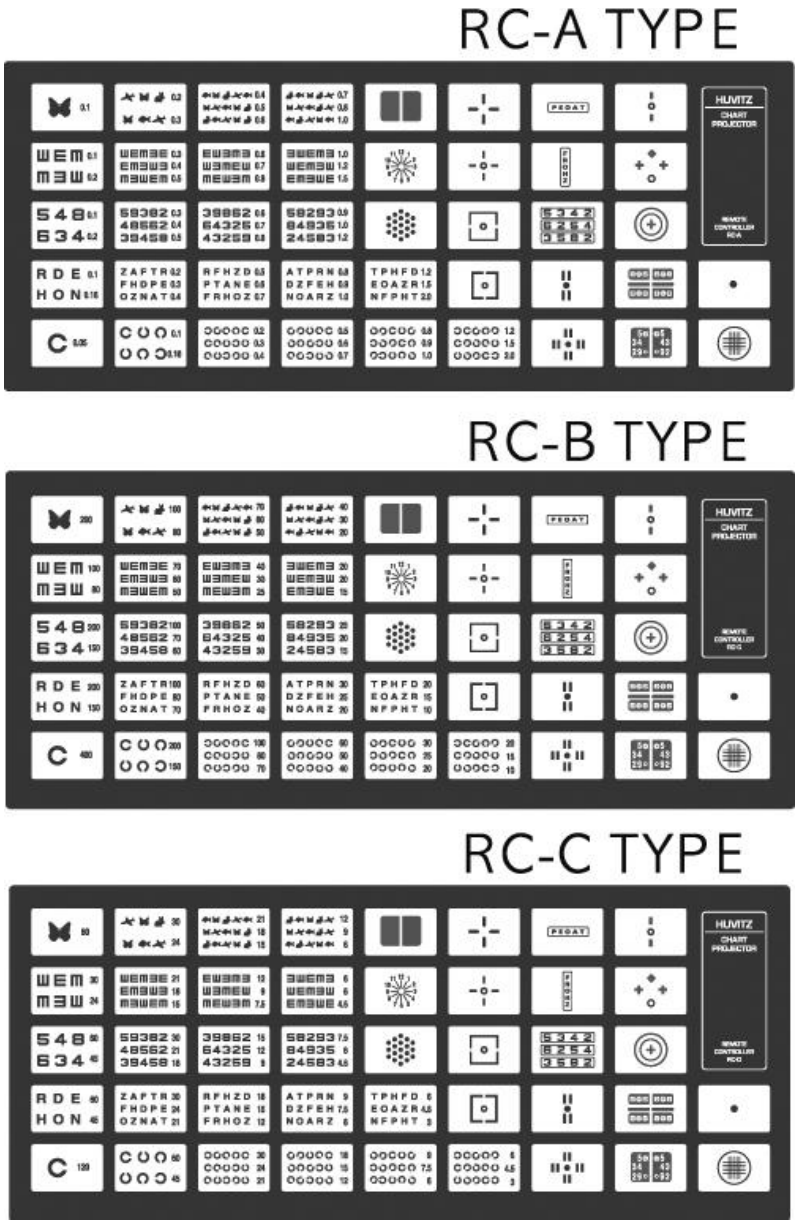
7.2. Kā lietot saglabātās programmas.

1. darbība. Lai izvēlētos vēlamo programmu, nospiediet “PGM 1” vai “PGM 2”.

2. solis. Izmantojiet programmu "►"vai" Programma◄”, lai ritinātu saglabāto programmu.

8

Diagrammu veidi (C tips ir standarta)



[7. att. Diagrammu veidi]

9

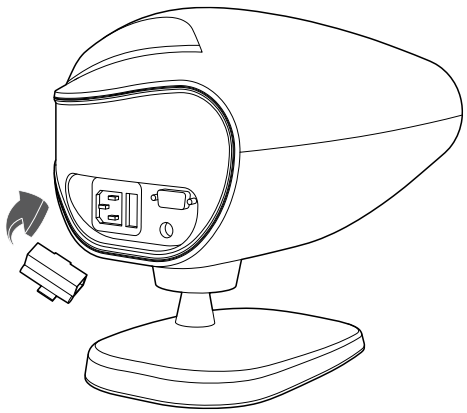
Apkope un remonts

9.1. Drošinātāja nomaiņa

1. Izslēdziet strāvu un atvienojiet strāvas vadu.
2. Lai nomainītu drošinātāju, izvelciet plastmasas vāciņu strāvas kontaktligzdas apakšējā daļā.

⚠ BRĪDINĀJ

Neaiztieciet projektoru ar mitrām rokām. (Elektriskās strāvas trieciena risks)

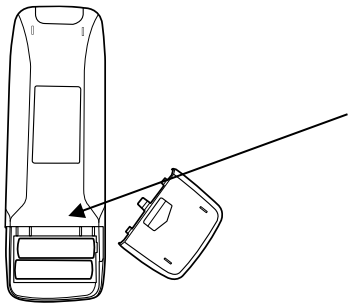


[8. att. Drošinātāju komplekts]

9.2. Tālvadības pults bateriju nomaiņa

1. Lai noņemtu tālvadības pults bateriju vāciņu.

2. Baterijas nomaiņa un tālvadības pults vāciņa uzstādīšana.



Akumulators (2)
LR6(AA)1.5V

9.3. Attīrīšana

1. Produkta izskats un ekrāns ir sausi un tīrāmi ar mīkstu drānu.

2. Objektīvs ir netīrs, ja to nosusina un notīra ar mīkstu drānu.

9.4. Informācija par utilizāciju



Šis produkts sastāv no ierīcēm, kas var saturēt dzīvsudrabu, kas ir jāpārstrādā vai jāiznīcina saskaņā ar vietējiem, štatu vai valsts likumiem (šajā sistēmā monitora displeja fona apgaismojuma lampas satur dzīvsudrabu). Šīs iekārtas ražošanai ir nepieciešama dabas resursu ieguve un izmantošana. Tā var saturēt veselībai un videi bīstamas vielas. Lai izvairītos no šo vielu izplatīšanās vidē un mazinātu spiedienu uz dabas resursiem, mēs iesakām izmantot atbilstošas atkritumu savākšanas sistēmas. Šīs sistēmas atkārtoti izmantos vai pārstrādās lielāko daļu jūsu nolietotās iekārtas materiālu drošā veidā. Pārsvītrotā atkritumu tvertnes simbols uz riteņiem aicina jūs izmantot šīs sistēmas. Ja jums nepieciešama papildinformācija par savākšanas, atkārtotas izmantošanas un pārstrādes sistēmām, lūdzu, sazinieties ar vietējo vai reģionālo atkritumu apsaimniekotāju. Varat arī sazināties ar mūsu tuvāko pārstāvniecību, lai iegūtu papildinformāciju par mūsu produktu ietekmi uz vidi vai utilizāciju.

10

Specifikācijas

Diagrammas	**41charts -34 maska, sarkani/zaļi un polarizācijas filtri**
Projekcijas attālums	**2,5–8 m (pēc izvēles: 8 m ekrāns)**
Diagrammas rotācijas ātrums	**Vidēji 0,15 sekundes**
Diagrammas palielinājums	**30x (5 m attālumā)**
Enerģijas taupīšana	**Automātiska lampas izslēgšana (10 min)**
Programma	**2 programmas ar maksimāli 30 diagrammām katrā**
Slīpuma leņķis	**15 grādi**
Barošanas avots	**100–120 V pie 50 Hz: 1,0 A** **200–240 V pie 60 Hz: 0,5 A**
Lampa	**4W LED**
Drošinātājs	**250 V, T3.15AL**
Izmērs	**270 x 182 x 230 mm**
Svars	**3,44 kg (korpuss: 3,06 kg + statīvs: 0,38 kg)**

11

Komponentu saraksts

11.1. Standarta piederumi

1. Galda statīvs
2. Tālvadības pults
3. Ekrāns
4. Uzgriežņu atslēga (4 mm)
5. Drošinātājs (250 V 3,15 A)
6. Baterijas (2 AA izmēra)
7. Strāvas kabelis
8. Lietotāja rokasgrāmata
9. Putekļu pārsegs
10. Skrūve (3*10)

12

Pakalpojuma informācija

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

- Vispirms skatiet 9. sadaļu “Apkope un remonts” atbilstoši problēmai, ar kuru saskaraties. Pēc tam ievērojiet ieteikto darbību secību.
- Ja problēma joprojām pastāv, lūdzu, vispirms sazinieties ar vietējo izplatītāju savā provincē vai valstī.
- Pirms sazināties ar vietējo izplatītāju, ieteicams pārbaudīt šādu informāciju: modeļa un sērijas numuru. Lai to izdarītu, aizpildiet šo tabulu, tiklīdz iegādājaties mūsu produktu. Šo informāciju varat meklēt jebkurā laikā. Sērijas numurs ir atrodams šīs ierīces aizmugurē. Sērijas numurs ir unikāls šai ierīcei. Saglabājiet šo rokasgrāmatu kā pastāvīgu pirkuma apliecinājumu. Lūdzu, saglabājiet pirkuma čeku kā pirkuma apliecinājumu.

Pirkuma datums: _____

Dīlera vārds: _____

Dīlera adrese: _____

Dīlera tālruņa nr.: _____

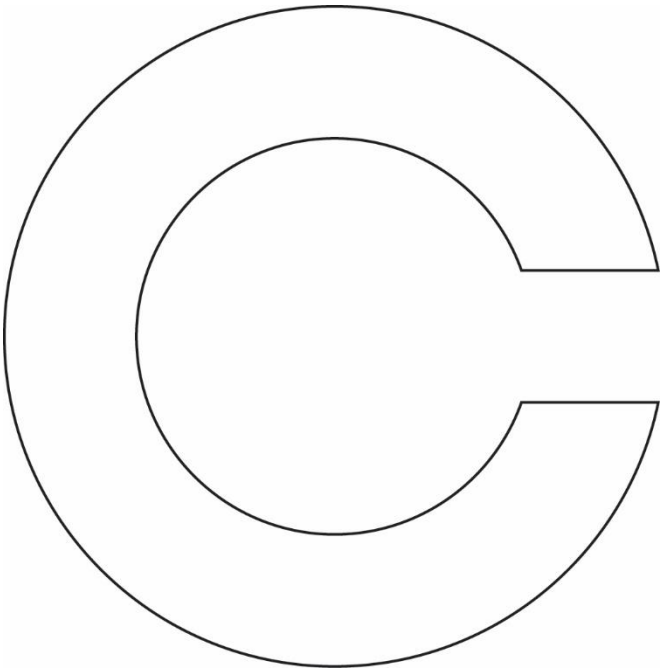
Modeļa nr.: _____

Sērijas nr.: _____

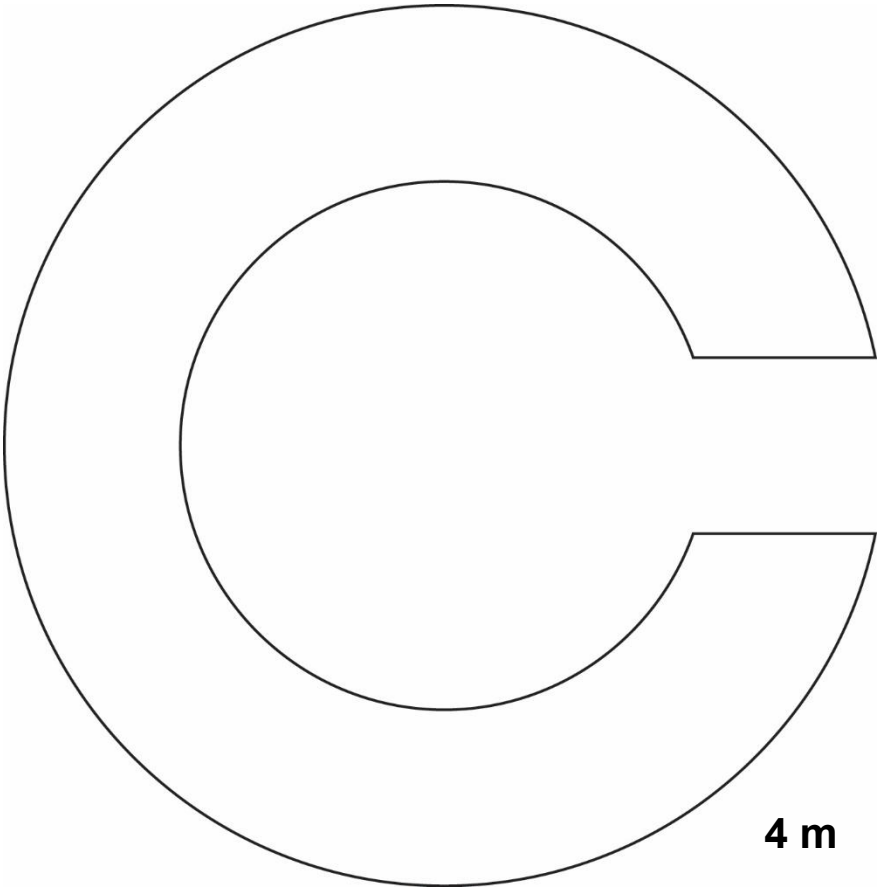
Ja nevarat sazināties ar vietējo izplatītāju, varat tieši sazināties ar HUVITZ servisa nodaļu, izmantojot tālruņa numuru un adresi, kas norādīta zemāk esošajā tabulā.

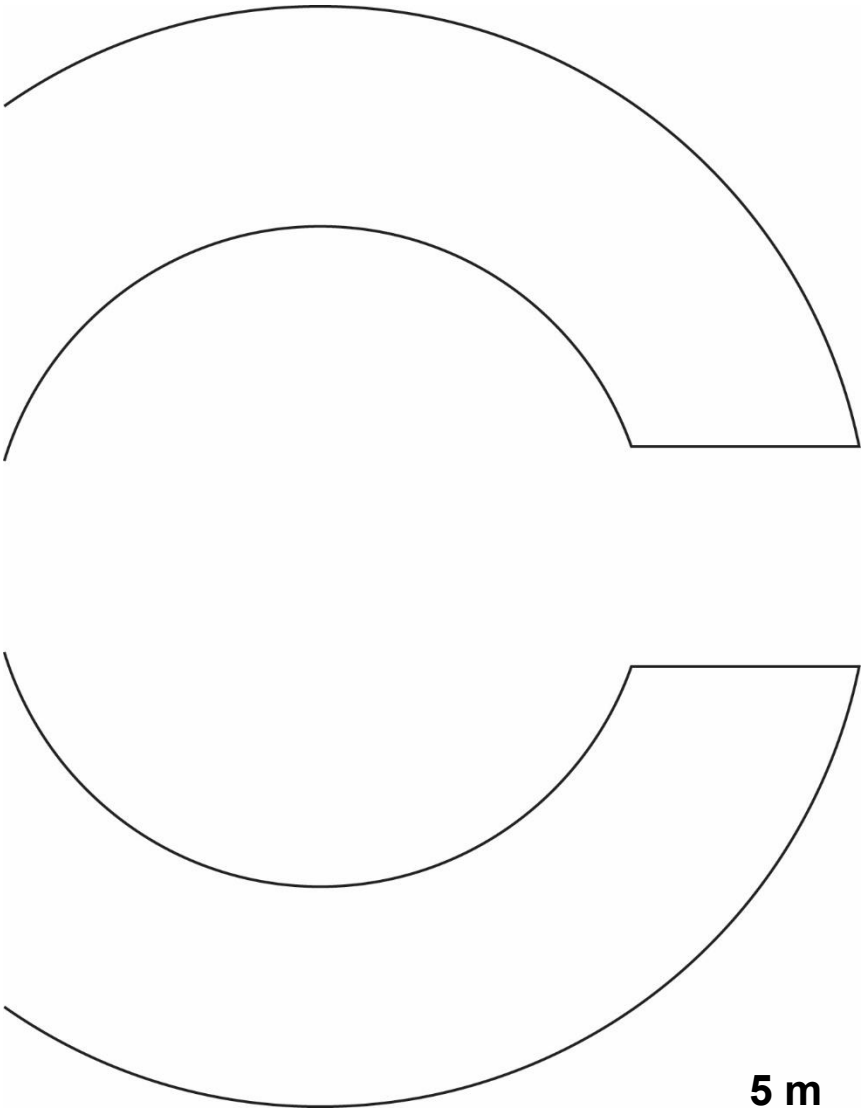
A pielikums

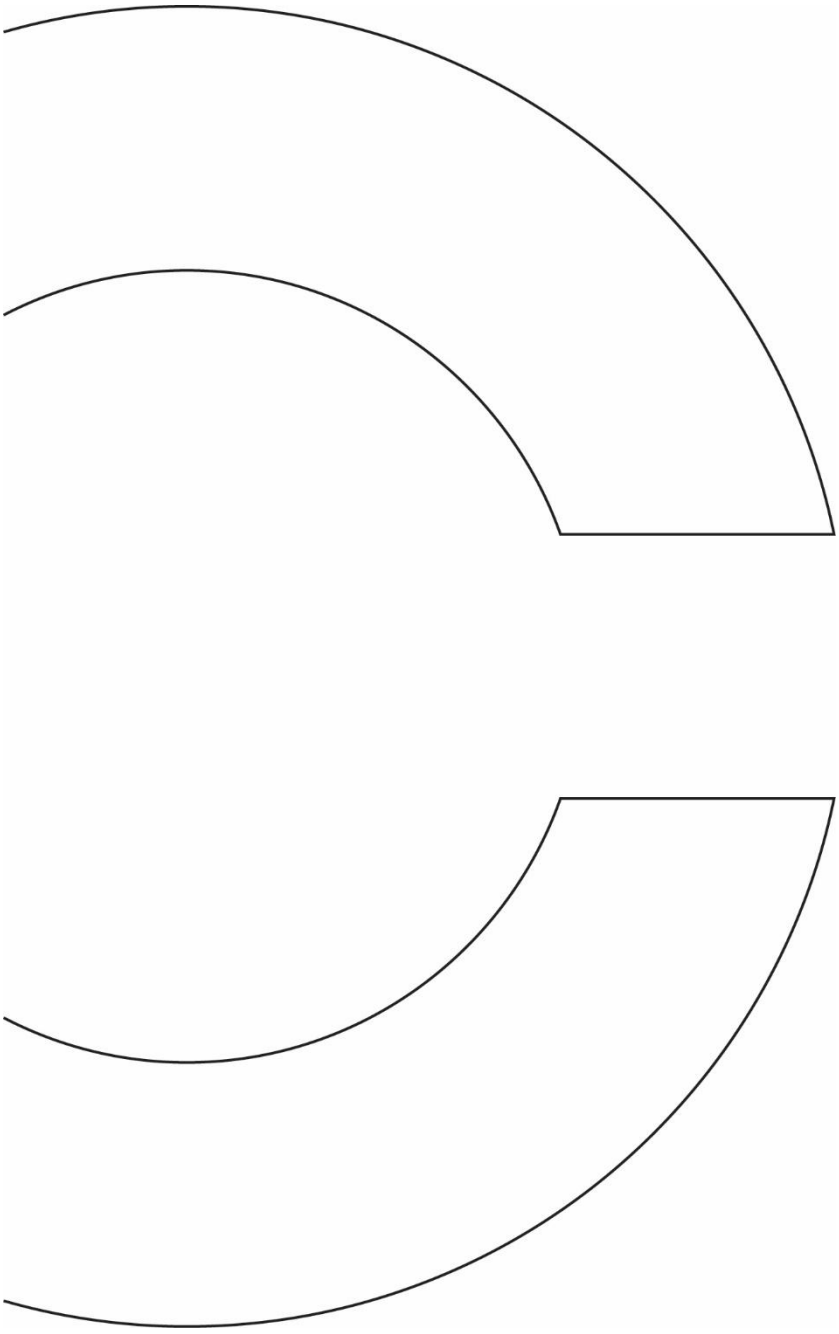
Testa skala Turiet šo testa skalu pie ekrāna un atbilstoši refrakcijas attālumam no pacienta acs līdz ekrānam, piemēram, 3 m, 4 m, 5 m vai 6 m, novietojiet projektoru atpakaļ un uz priekšu, lai tas atbilstu projektora alfabēta 400 diagrammai “C” ar šīs skalas rāmi asā fokusā.



3 m


4 m


5 m


6 m