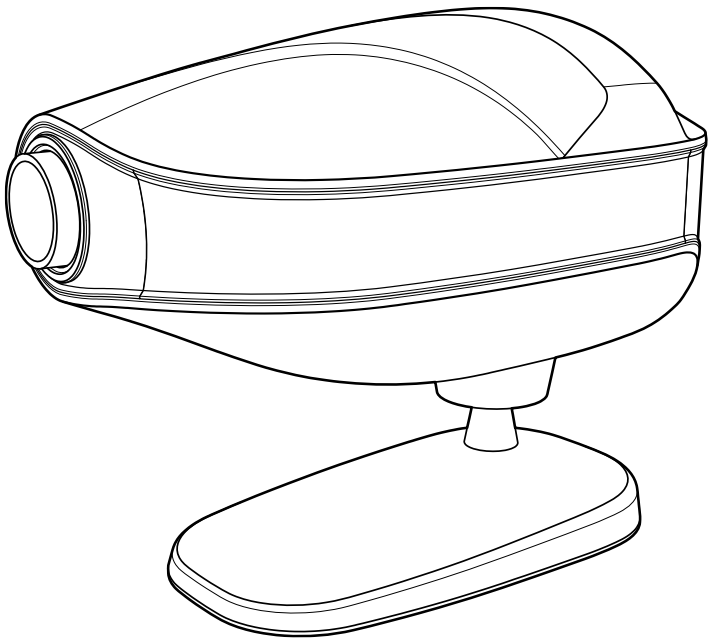
HRV

Huvitz

Projektor grafikona

HCP-7000

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



VAŽNO OBAVIJEST

Ovaj proizvod može neispravno raditi zbog elektromagnetskih valova uzrokovanih prijenosnim osobnim telefonima, primopredajnicima, igračkama na radio upravljanje itd. Pazite da predmeti poput onih koji utječu na rad ovog proizvoda ne budu u blizini proizvoda.

Informacije u ovoj publikaciji pažljivo su provjerene i smatra se da su u potpunosti točne u trenutku objave. Međutim, HUVITZ ne preuzima nikakvu odgovornost za moguće pogreške ili propuste, niti za bilo kakve posljedice koje proizlaze iz korištenja ovdje sadržanih informacija.

HUVITZ zadržava pravo izmjene svojih proizvoda ili specifikacija proizvoda u bilo kojem trenutku i bez prethodne najave te nije dužan ažurirati ovu dokumentaciju kako bi odražavala takve promjene.

CE

9000HRV0003-A
(2026.04)

2009 - 2010 HUVITZ Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republika Koreja

Sva prava su pridržana.
Prema zakonima o autorskim pravima, ovaj priručnik ne smije se kopirati, u cijelosti ili djelomično, bez prethodnog pismenog pristanka tvrtke HUVITZ Co., Ltd.

SADRŽAJ

1.Uvod 5

1.1. Pregled instrumenta 5

1.2. Klasifikacije 5

1.3. Standardi 5

1.4. Informacije o elektromagnetskoj kompatibilnosti 6

2.Sigurnosne informacije 8

2.1. Uvod 8

2.2. Sigurnosni simboli 9

2.3. Okolišni čimbenici 12

2.4. Sigurnosne mjere opreza 14

3.Značajke.. 15

4.Napomene za korištenje instrumenta 16

5.Konfiguracije 17

5.1. Glavni dio 17

5.2. Glavni dio, nastavak 18

5.3. Pribor 19

6.Montaža 20

6.1. Položaj projektora grafikona 20

6.2. Kako postići ispravnu veličinu slova i fokus (samo za vrstu zumiranja) 21

7.Unos i korištenje programa 22

7.1. Kako unijeti korisnički program 22

7.2. Kako koristiti pohranjene programe. 22

8.Vrste grafikona (tip C je standardni) 23

9.Održavanje i popravak 24

9.1. Zamjena osigurača 24

9.2. Zamjena baterija daljinskog upravljača 25

9.3. Čišćenje 25
9.4. Informacije o odlaganju 26

10.Tehnički podaci 27

11.Popis komponenti 28

11.1. Standardni pribor 28

12.Informacije o usluzi 29

1

Uvod

1.1. Pregled instrumenta

HUVITZ HCP-7000 je automatski projektor dijagrama koji nudi 41 različit dijagram, uključujući crveno/zelene i polarizirane filtere za očnu optometriju. Korisnici mogu trenutno odabrati željene dijagrame bežičnim daljinskim upravljačem. Dijagrami se pomiču brzo i tiho. Prilagođena dva programa pomoći će vam da izvršite praktičniji i učinkovitiji pregled. Također možete izvršiti testove binokularne ravnoteže, stereo testove, testove dispariteta fiksacije, testove fuzije i testove aniseikonije s HCP-7000. Ovaj automatski projekt dijagrama kompatibilan je s HUVITZ digitalnim refraktorom, HDR-7000 i 9000.
Oprema namijenjena za spajanje na ulazni i izlazni signal mora biti u skladu s usklađenim nacionalnim standardom IEC60601-1 ili UL60601-1 ili njihovom kombinacijom.
U slučaju sumnje, obratite se kvalificiranom tehničaru za pomoć.

1.2. Klasifikacije

- Vrsta zaštite od električnog udara: Oprema klase I
- Stupanj zaštite od električnog udara: Nema primijenjenih dijelova
- Stupanj zaštite od prodora vode: Obična
- Oprema nije prikladna za upotrebu u prisutnosti zapaljive anestetičke smjese sa zrakom ili s kisikom ili dušikovim oksidulom.

1.3. Standardi

LVD: IEC/EN60601-1
Elektromagnetska kompatibilnost: IEC/EN60601-1-2

1.4. Informacije o elektromagnetskoj kompatibilnosti

Obavijest proizvođača – problem s elektromagnetskim valovima

Problemi s elektromagnetskim valovima	
HCP-7000 treba koristiti u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. Kupac ili korisnik HCP-7000 mora potvrditi hoće li se HCP-7000 koristiti u ovakvom okruženju.	
Test problema	**Pitanje prikladnosti**
RF emisije CISPR 11	Grupa 1
RF emisije CISPR 11	Klasa A
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A
Fluktuacije napona/treperenje IEC 61000-3-3	U skladu s propisima

Obavijest proizvođača – tolerancija elektromagnetskih valova

tolerancija elektromagnetskih valova		
HCP-7000 se smije koristiti u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. Kupac i korisnik HCP-7000 moraju jamčiti da će se HCP-7000 koristiti u ovakvom okruženju.		
Test tolerancije	**IEC 60601 razina testiranja**	**Razina prikladnosti**
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	kontakt ±8 kV u zraku ±15 kV	Napomena1)* kontakt ±8 kV u zraku ±15 kV
Električni brzi prolazne pojave/pad IEC 61000-4-4	napajni vod ±2 kV ulazno/izlazna linija ±1 kV	napajni vod ±2 kV ulazno/izlazna linija ±1 kV
Navala IEC 61000-4-5	između vodova ±1 kV između voda i uzemljenja ±2 kV	diferencijalni način rada ±1 kV zajednički način ±2 kV
Pad napona, trenutni prekid, fluktuacija napona na ulaznoj liniji napajanja IEC 61000-4-11	Za 0,5 ciklusa < 5 %UT (smanjenje UT-a > 95 %) Za 5 ciklusa 40 %UT (smanjenje UT-a od 60 %) Za 25 ciklusa 70 %UT (smanjenje UT-a od 30 %) Za 5 sekundi < 5 % *U*T (smanjenje UT-a > 95 %)	Za 0,5 ciklusa < 5 %UT (smanjenje UT-a > 95 %) Za 5 ciklusa, 40% *U*T (smanjenje UT-a od 60 %) Za 25 ciklusa, 70 % UT (smanjenje UT-a od 30 %) Za 5 sekundi, < 5 % *U*T (smanjenje UT-a > 95 %)
Magnetsko polje mrežne frekvencije (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Drugi UT je napon izmjenične struje prije odobrenja ispitne razine.		

Napomena 1)* ESD test će se provesti s vijkom, polugom, signalnim priključcima, kućištem, zaslonom, tipkom za mjerenje i prekidačem za napajanje, uključujući VCP/HCP kao kriterij 'A'. Međutim, primijenit će se kriterij 'B' za spajanje vanjskog monitora jer fenomen treperenja spajanja vanjskog monitora tijekom interferencije elektrostatičkog pražnjenja ne utječe na bitne zahtjeve.

Tolerancija elektromagnetskih valova

HCP-7000 se smije koristiti u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. Kupac ili korisnik HCP-7000 mora potvrditi je li HCP-7000 izdan u ovom okruženju.		
Test tolerancije	**IEC 60601 uvjeti ispitivanja**	**Razina prikladnosti**
Provodljivost RF elektromagnetskog polja IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Tolerancija RF elektromagnetskog polja na radioaktivnost IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz opseg	10 V/m

Sigurnosne informacije

2.1. Uvod

Sigurnost je odgovornost svih. Sigurna uporaba ove opreme uvelike ovisi o instalateru, korisniku, operateru i održavatelju. Imperativ je da osoblje prouči i upozna se s cijelim ovim priručnikom prije nego što pokuša instalirati, koristiti, čistiti, servisirati ili podesiti ovu opremu i bilo koji pripadajući pribor. Najvažnije je da se upute sadržane u ovom priručniku u potpunosti razumiju i slijede kako bi se povećala sigurnost pacijenta i korisnika/operatera. Iz tog razloga sljedeće sigurnosne obavijesti su prikladno smještene unutar teksta ovog priručnika kako bi se istaknule sigurnosne informacije ili informacije koje zahtijevaju poseban naglasak. Svi korisnici, operateri i održavatelji moraju biti upoznati sa svim upozorenjima i mjerama opreza uključenim u ovaj priručnik i obratiti im posebnu pozornost.

⚠ UPOZORENJE

„Upozorenje“ upozorava na postojanje nesreće koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede, smrt ili gubitak imovine u slučaju nemara.

”Upozorenje” met en garde contre l'existence de calamités pouvant entraîner des blessures graves, la mort ou la perte de biens en cas de negligence.

⚠ OPREZ

„Oprez“ obavještava o pitanjima vezanim uz nesreću koja može uzrokovati lakše ozljede ili materijalnu štetu u slučaju nemara.

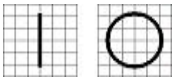
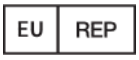
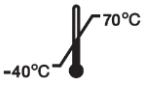
La “Caution” informe des questions liées aux calamités qui peuvent causer des blessures mineures ou des dommages matériels en cas de negligence.

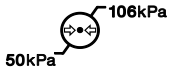
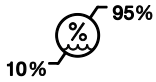
⚠ BILJEŠKA

„Napomena“ objašnjava važne informacije vezane uz instalaciju, rad i upravljanje, a nepoštivanje može dovesti do nesreće u slučaju nemara.

2.2. Sigurnosni simboli

Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC) uspostavila je skup simbola za medicinsku elektroničku opremu koji klasificiraju priključak ili upozoravaju na potencijalne opasnosti.
Klasifikacije i simboli prikazani su u nastavku.

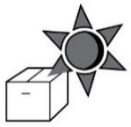
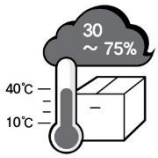
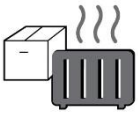
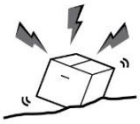
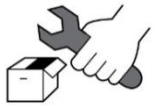
	I i O na prekidaču za napajanje predstavljaju UKLJUČENO i ISKLJUČENO. (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent respektivno ON i OFF.)
	Ovaj simbol označava sigurnosnu napomenu. Prije upotrebe provjerite razumijete li funkciju ove kontrole. Funkcija kontrole opisana je u odgovarajućem korisničkom ili servisnom priručniku. (Ce symbole identifie une note 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.)
	Označava godinu proizvodnje i proizvođača. (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)
	Proizvođač (Proizvođač)
	Ovlašteni predstavnik u Europskoj zajednici – SAMO EU (Représentant autorisé dans la Communauté européenne- EU seulement
	Izmjenična struja (Courantova alternativa)
	Istosmjerna struja (Nastavak suđenja)
	Ograničenje temperature (Ograničenje temperature)

	Držati na suhom mjestu (Čuvajte se na sigurnom)
	Oznaka WEEE-a Pravilno odlaganje električne i elektroničke opreme (Marke WEEE) (Éliminer les équipements électriques et électroniques Correctement)
	CE oznaka (Marque CE)
	CE za RoHS Usklađenost s RoHS direktivom 2011/65/EU (CE za RoHS) Usklađenost s direktivom RoHS 2011/65 / UE)
	Ograničenje atmosferskog tlaka (Limitation de pression atmosphérique)
	Ograničenje vlažnosti (Ograničenje vlažnosti)
	Smjer snopa (Smjer hrpe)
	Lomljivo, pažljivo rukujte (Fragile, manipuler avec soin)
	Držati dalje od sunčeve svjetlosti (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Ograničenje sloja slaganja (Ograniči glavnu nogu)

	Ne koristite kuke (Ne koristite heklanje)
	Pogledajte upute za uporabu (Consulter les instructions d'utilisation)
	Simbol serijskog broja (Symbole du numéro de série)
	Ovlašteni predstavnik u Švicarskoj (Représentant autorisé dans la Suisse)

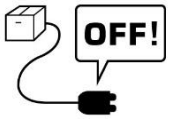
2.3. Okolišni čimbenici

Izbjegavajte sljedeća okruženja za rad ili skladištenje:

	Gdje je oprema izložena vodenoj pari. Ne rukujte opremom mokrim rukama.
	Gdje je oprema izložena izravnoj sunčevoj svjetlosti.
	Gdje se temperatura drastično mijenja. Normalni raspon radne temperature jeod 10℃ do 40℃, Vlažnost je od 30% do 90%.
	Gdje se nalazi u blizini opreme za grijanje.
	Gdje je vlažnost izuzetno visoka ili postoji problem s ventilacijom.
	Tamo gdje je oprema izložena prekomjernim udarcima ili vibracijama.
	Gdje je oprema izložena kemijskim materijalima ili eksplozivnom plinu.
	Pazite da ne uđe prašina, posebno metalna.
	Ne rastavljajte proizvod niti ga otvarajte. Nismo za to bez razloga odgovorni.



Pazite da ne zatvorite ventilator koji se nalazi na bočnoj ili stražnjoj strani opreme.



Ne priključujte kabel za napajanje izmjeničnom strujom u utičnicu prije nego što je završeno spajanje uređaja opreme. To može uzrokovati kvar.



Izvucite kabel za napajanje držeći utikač, a ne sam kabel.

Ovaj instrument može izdržati sljedeće uvjete:

1. Rad

- Raspon temperature okoline od 10℃~40℃(10°C ~ 38°C)
- Raspon relativne vlažnosti od 30% ~ 90% (bez kondenzacije)
- Raspon atmosferskog tlaka od 800 ~ 1060 hpa

2. Prijevoz

- Raspon temperature okoline od -40℃~70℃(-40°F ~ 158°F)
- Raspon relativne vlažnosti od 10% ~ 95%
- Raspon atmosferskog tlaka od 500 ~ 1060 hpa

3. Skladištenje

- Raspon temperature okoline od -10℃~55℃(14°F ~ 131°F)
- Raspon relativne vlažnosti od 10% ~ 95% (bez kondenzacije)
- Raspon atmosferskog tlaka od 700 ~ 1060 hpa

Izbjegavajte okruženja u kojima je oprema izložena prekomjernim udarcima ili vibracijama.

2.4. Sigurnosne mjere opreza

Ova oprema razvijen je i testiran u skladu s nacionalnim i međunarodnim sigurnosnim standardima. To jamči vrlo visok stupanj sigurnosti ovog uređaja. Ispravno rukovanje ovom opremom je ključno za njegov siguran rad. Stoga pažljivo pročitajte sve upute prije uključivanja ovog uređaja. Za detaljnije informacije obratite se našoj službi za korisnike ili jednom od naših ovlaštenih predstavnika.

1. Ova oprema ne smije se koristiti (a) u području u kojem postoji opasnost od eksplozije i (b) u prisutnosti zapaljivih, eksplozivnih ili hlapljivih otapala poput alkohola, benzena ili sličnih kemikalija.

2. Ne stavljajte niti koristite ovaj uređaj u vlažnim prostorijama. Za normalan rad vlažnost treba održavati između 30 i 90%. Ne izlažite uređaj prskanju vode, kapanju vode ili prskanju vode. Ne stavljajte posude s tekućinama, tekućinama ili plinovima na električnu opremu ili uređaje.

3. Opremom smije upravljati samo propisno obučena i kvalificirana osoba ili osoba pod njezinim izravnim nadzorom.

4. Održavanje ove opreme od strane korisnika smije se izvoditi samo kako je navedeno u Korisničkom priručniku. Svako dodatno održavanje smiju obavljati samo servisni tehničari tvrtke HUVITZ ili druge ovlaštene osobe.

5. Proizvođač je odgovoran za utjecaj na sigurnost, pouzdanost i performanse ove opreme samo kada su ispunjeni sljedeći zahtjevi:
   (1) Električna instalacija u dotičnoj prostoriji odgovara specifikacijama navedenim u ovom priručniku i (2) Ova oprema se koristi, njome se upravlja i održava u skladu s ovim priručnikom.

6. Proizvođač ne odgovara za štetu uzrokovanu neovlaštenim rukovanjem uređajem/ima. Takvo rukovanje dovodi do gubitka prava na jamstveni zahtjev.

7. Samo osobe koje su prošle odgovarajuću obuku i upute ovlaštene su za ugradnju, korištenje, rukovanje i održavanje ove opreme.

8. Korisnički priručnik držite na mjestu koje je u svakom trenutku lako dostupno osobama koje rukuju i održavaju opremu.

9. Molimo vas da ne povlačite kabel. Uvijek držite utikač prilikom isključivanja kabela.

10. Prije svakog rada vizualno provjerite opremu na vanjska mehanička oštećenja i ispravnost rada.

11. Ne prekrivajte ventilacijske rešetke ili proreze.

12. Ova oprema generira, koristi i može zračiti radiofrekvencijsku energiju te, ako se ne instalira i ne koristi u skladu s uputama, može uzrokovati štetne smetnje za uređaje u blizini. Međutim, ne postoji jamstvo da se smetnje neće pojaviti u određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetne smetnje za druge uređaje, što se može utvrditi isključivanjem i uključivanjem opreme, korisniku se preporučuje da pokuša ispraviti smetnje jednom ili više sljedećih mjera:
    - Preusmjerite ili premjestite prijemni uređaj.
    - Povećajte razmak između opreme.
    - Spojite opremu u utičnicu na strujnom krugu različitom od onog na koji su spojeni drugi uređaji.
    - Za pomoć se obratite proizvođaču ili tehničaru na terenu.

3

Značajke

1. Svijetle (LED), visokokvalitetne slike.
2. Tihi, trenutni odabir grafikona.
3. 41 različitih grafikona uključujući: crveno/zelene i polarizacijske filtere, testove binokularne ravnoteže, stereo testove, testove dispariteta fiksacije, testove fuzije i aniseikonia testove.
4. 34 maske (vertikalna linija, horizontalna linija i jedan znak).
5. Domet projekcije 2,5 ~ 8 m (8 ~ 26 stopa).
6. Bežični daljinski upravljač.
7. Korisnički programibilno (2 programa, do 30 grafikona svaki)
8. Jednostavno umreženo s HUVITZ-ovim digitalnim refraktorom.

4

Napomene za korištenje instrumenta

1. Ne udarajte i ne ispuštajte instrument. Instrument se može oštetiti ako pretrpi snažan udarac. Udarac može oštetiti funkciju ovog instrumenta. Pažljivo rukujte njime.

2. Izloženost izravnoj sunčevoj svjetlosti ili vrlo jakom unutarnjem svjetlu može utjecati na rezultate mjerenja.

3. Ako želite spojiti ovo s drugom opremom, obratite se prodavaču.

4. Naglo zagrijavanje prostorije u hladnim područjima uzrokovat će kondenzaciju pare na zaštitnom staklu u mjernom prozoru i na optičkim dijelovima unutar instrumenta. U tom slučaju pričekajte da kondenzacija nestane prije izvođenja mjerenja.

5. Održavajte objektiv na strani ispitanika čistim. Ako je zaprljan drugim tvarima ili otiskom prsta, to može uzrokovati pogrešku ili netočna mjerenja.

6. Isključite napajanje i obratite se prodavaču ako se tijekom rada pojavi dim, čudni mirisi ili buka.

7. Ne koristite organske otopine poput alkohola, razrjeđivača, benzena itd. za čišćenje površine ovog instrumenta. To može oštetiti instrument.

8. Prilikom premještanja HCP-7000, uvijek provjerite je li napajanje isključeno, a zatim podignite donji dio uređaja s obje ruke.

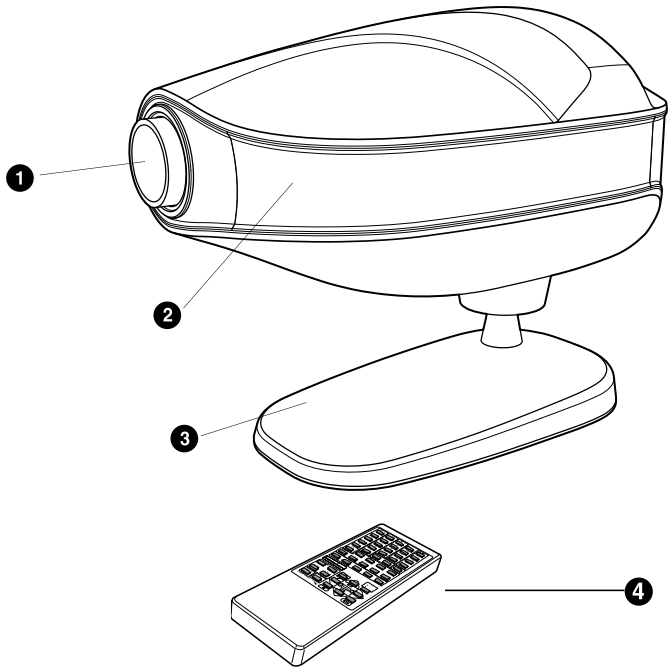
9. Ako HCP-7000 ne koristite dulje vrijeme, isključite napajanje i zaštitite uređaj poklopcem protiv prašine.

5

Konfiguracije

5.1. Glavni dio

Projektor za dijagrame HCP-7000 uglavnom se sastoji od tijela, stalka, platna i daljinskog upravljača.

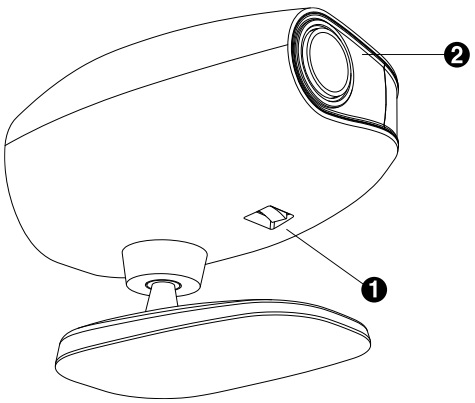


[Sl. 1 Prednji pogled s daljinskim upravljačem]

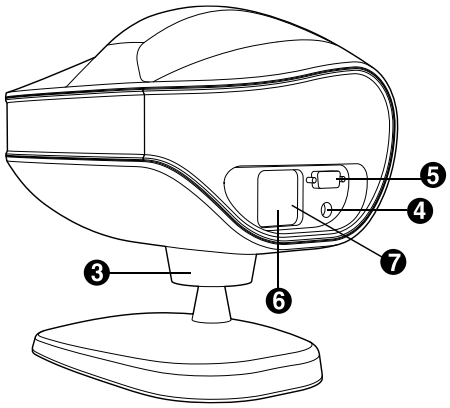
1. Projekcijska leća **2. Prozor za prijem infracrvenog zračenja**

3. Stalak (stolni nosač) **4. Bežični daljinski upravljač**

5.2. Glavni dio, nastavak



[Sl. 2 Pogled odozdo]

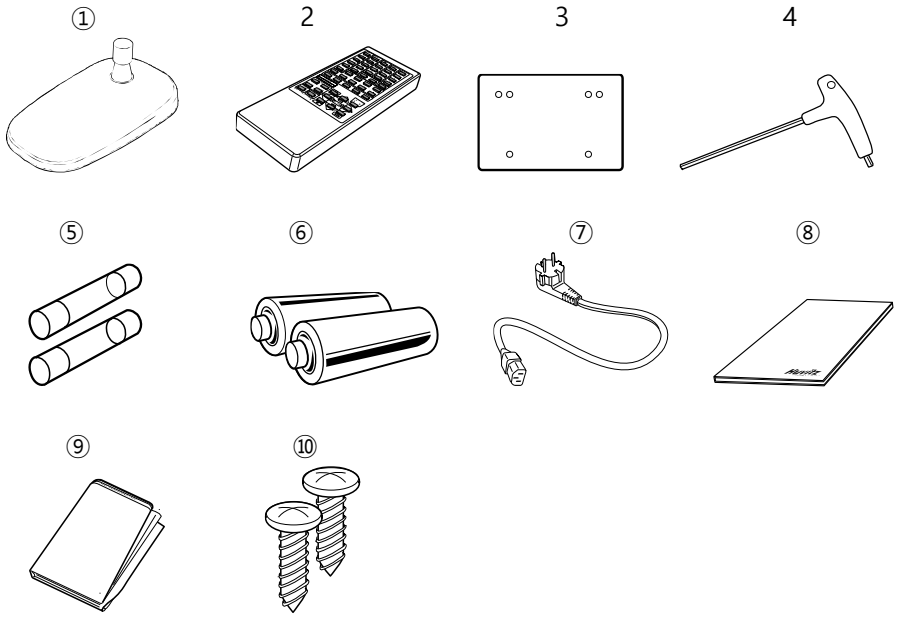


[Sl. 3 Stražnji pogled]

---

1. Prekidač za uključivanje/isključivanje 2. LED za uključivanje/isključivanje
3. Podešavanje nagiba 4. CAN (mreža kontrolnog područja)
5. Komunikacijski priključak RS-232 6. Ulaz za izmjenično napajanje
7. Držač osigurača

5.3. Pribor



[Sl. 4 Pribor]

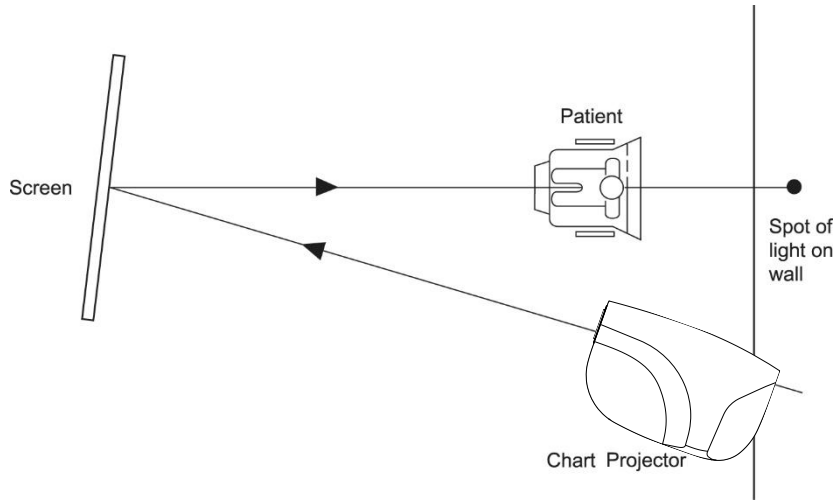
1. Stolni stalak 2. Daljinski upravljač 3. Zaslon
4. Ključ (4 mm) 5. Osigurač (250 V 3,15 A) 6. Baterije (2 veličine AA)
7. Kabel za napajanje 8. Upute za uporabu 9. Poklopac za prašinu
10. Vijak (3*10)

6

Montaža

6.1. Položaj projektora grafikona

Jednocijevni projektor mora biti postavljen na istoj udaljenosti od platna kao i pacijent.



[Sl. 6 Ugradnja bez ogledala]

1. Postavite projektor grafikona na željeno mjesto unutar 2,5~8 m (8~26 stopa).
2. Postavite kut projekcije procesora grafikona na temelju zaslona.
3. Projicirajte grafikon 0,05(20/400, 6/120) "C" na zaslon.
4. Podesite ga za svijetlu i jasnu sliku pomoću kotačića za fokusiranje.

6.2. Kako postići ispravnu veličinu slova i fokus (samo za vrstu zumiranja)

1. Postavite projektor grafikona na željenu poziciju od 2,5~8 m (8~26 stopa)
2. Izmjerite udaljenost od pacijenta do ekrana
3. Pogledajte testnu skalu prikazanu u Dodatku A
4. Neka netko drži vagu na ekranu
5. Projicirajte slovo "C" u formatu 20/400(6/120, 0,05)
6. Podesite položaj projektora naprijed ili natrag i okrećite kotačić za fokusiranje dok se "C" ne dovede u oštar fokus unutar odgovarajuće skale udaljenosti.

7

Unos i korištenje programa

7.1. Kako unijeti korisnički program

Korak 1. Pritisnite tipku „SVJETLO“ jednom.
Rezultati: Svjetlo se gasi.

Korak 2. Pritisnite tipku „PGM 1“ tri puta.
Rezultati: Svjetlo će se upaliti i projektor će prikazati prvi grafikon zadanog programa.

Korak 3. Odaberite prvi grafikon za svoj novi program.
Pritisnite tipku „Program ►“**jednom**.

Korak 4. Odaberite drugi grafikon za svoj novi program.
Pritisnite tipku „Program ►“**jednom**.

Korak 5. Ponovite korake 3 i 4 po želji za ukupno trideset grafikona po programu.

⚠ BILJEŠKA

Ako želite provjeriti ili izmijeniti prethodno programiranu tablicu, pritisnite tipku „Program ◄“.

Korak 6. Pritisnite tipku „PGM 1“ jednom za spremanje novog programa.

⚠ OPREZ

Ako ne pritisnete tipku PGM1, vaš program neće biti spremljen.

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

Program br. 2
Ponovite korake od 1 do 6, zamjenjujući „PGM 2“ s „PGM 1“..

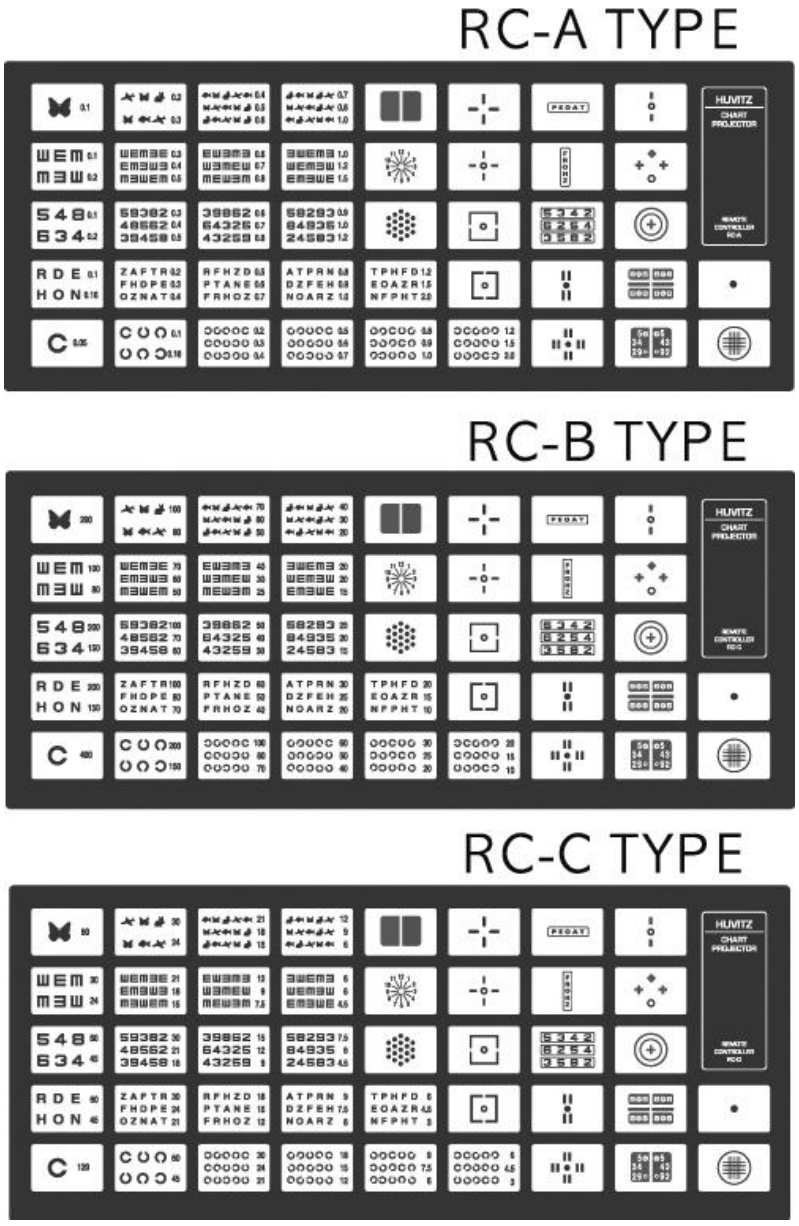
7.2. Kako koristiti pohranjene programe.

Korak 1. Pritisnite "PGM 1" ili "PGM 2" za odabir programa po vašem izboru.

Korak 2. Koristite "Program"►" ili "Program◄" za pomicanje kroz pohranjeni program.

8

Vrste grafikona (tip C je standardni)



[Sl. 7 Vrste grafikona]

9

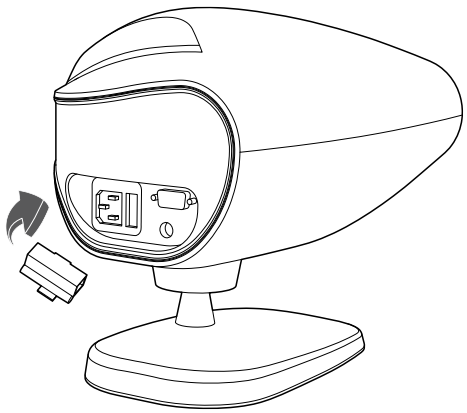
Održavanje i popravak

9.1. Zamjena osigurača

1. Isključite napajanje i odspojite kabel za napajanje.
2. Izvucite plastični poklopac na donjem dijelu utičnice kako biste zamijenili osigurač.

⚠ UPOZORENJE

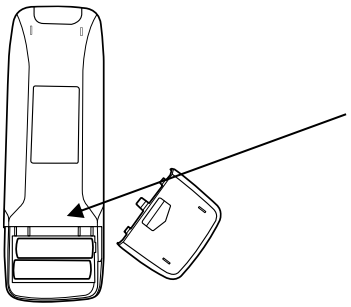
Ne dodirujte projektor mokrim rukama. (Opasnost od strujnog udara)



[Sl. 8 Sklop osigurača]

9.2. Zamjena baterija daljinskog upravljača

1. Na poklopcu baterije daljinskog upravljača koji se uklanja.
2. Zamjena baterije i montaža poklopca daljinskog upravljača.



9.3. Čišćenje

1. Izgled proizvoda i zaslon suhi i čisti se mekom krpom.
2. Leća je prljava ako se osuši i očisti mekom krpom.

9.4. Informacije o odlaganju



Ovaj proizvod sastoji se od uređaja koji mogu sadržavati živu, koja se mora reciklirati ili zbrinuti u skladu s lokalnim, državnim ili nacionalnim zakonima (Unutar ovog sustava, lampice pozadinskog osvjetljenja na monitoru sadrže živu). Za proizvodnju ove opreme potrebno je vađenje i korištenje prirodnih resursa. Može sadržavati opasne tvari za zdravlje i okoliš. Kako biste izbjegli širenje tih tvari u okoliš i smanjili pritisak na prirodne resurse, potičemo vas da koristite odgovarajuće sustave povrata. Ti će sustavi ponovno upotrijebiti ili reciklirati većinu materijala vaše opreme na kraju životnog vijeka na siguran način. Simbol prekrižene kante za otpad poziva vas da koristite te sustave. Ako trebate više informacija o sustavima prikupljanja, ponovne upotrebe i recikliranja, obratite se lokalnom ili regionalnom upravitelju otpada. Također se možete obratiti našem najbližem predstavništvu za više informacija o utjecaju na okoliš ili zbrinjavanju naših proizvoda.

10

Tehnički podaci

Grafikoni	**41 charts -34 maske, crveni/zeleni i polarizacijski filteri**
Udaljenost projekcije	**2,5~8 m (opcionalno: zaslon od 8 m)**
Brzina rotacije grafikona	**Prosječno 0,15 sekundi**
Uvećanje grafikona	**30X (kada je udaljenost 5 m)**
Ušteda energije	**Automatsko isključivanje lampe (10 min)**
Program	**2 programa s maksimalno 30 grafikona svaki**
Kut nagiba	**15 stupnjeva**
Napajanje	**100-120 V pri 50 Hz: 1,0 A** **200-240 V pri 60 Hz: 0,5 A**
Svjetiljka	**LED 4W**
Osigurač	**250 V, T3.15AL**
Dimenzija	**270X182X230mm**
Težina	**3,44 kg (tijelo: 3,06 kg + postolje: 0,38 kg)**

11

Popis komponenti

11.1. Standardni pribor

1. Stalak za stol
2. Daljinski upravljač
3. Zaslon
4. Ključ (4 mm)
5. Osigurač (250 V 3,15 A)
6. Baterije (2 veličine AA)
7. Kabel za napajanje
8. Upute za uporabu
9. Poklopac za prašinu
10. Vijak (3*10)

12

Informacije o usluzi

Kako kontaktirati servis: Ako postoje bilo kakvi problemi s opremom, slijedite sljedeće korake:

- Prvo, pogledajte odjeljke 9. Održavanje i popravak prema problemu na koji ste naišli. Zatim slijedite predložene redoslijede.
- Ako problem i dalje postoji, prvo se obratite lokalnom distributeru u vašoj pokrajini ili zemlji.
- Prije nego što pozovete lokalnog distributera, bolje je da provjerite ove podatke kao što su broj modela i serijski broj. Da biste to učinili, ispunite sljedeću tablicu čim kupite naš proizvod. Ove podatke možete provjeriti u bilo kojem trenutku. Serijski broj nalazi se na stražnjoj strani ovog uređaja. Serijski broj je jedinstven za ovaj uređaj. Ovaj priručnik trebali biste sačuvati kao trajni zapis o kupnji. Molimo sačuvajte račun kao dokaz o kupnji.

Datum kupnje: _____

Ime prodavača: _____

Adresa prodavača: _____

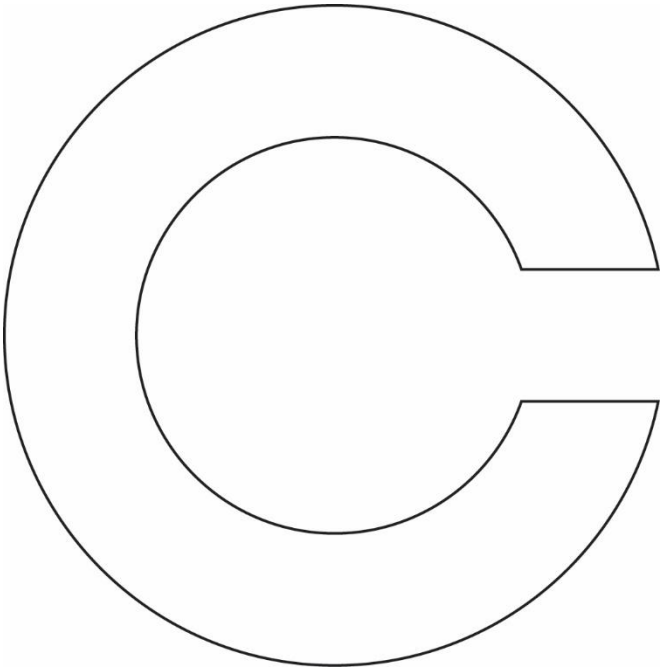
Broj telefona prodavača: _____

Broj modela: _____

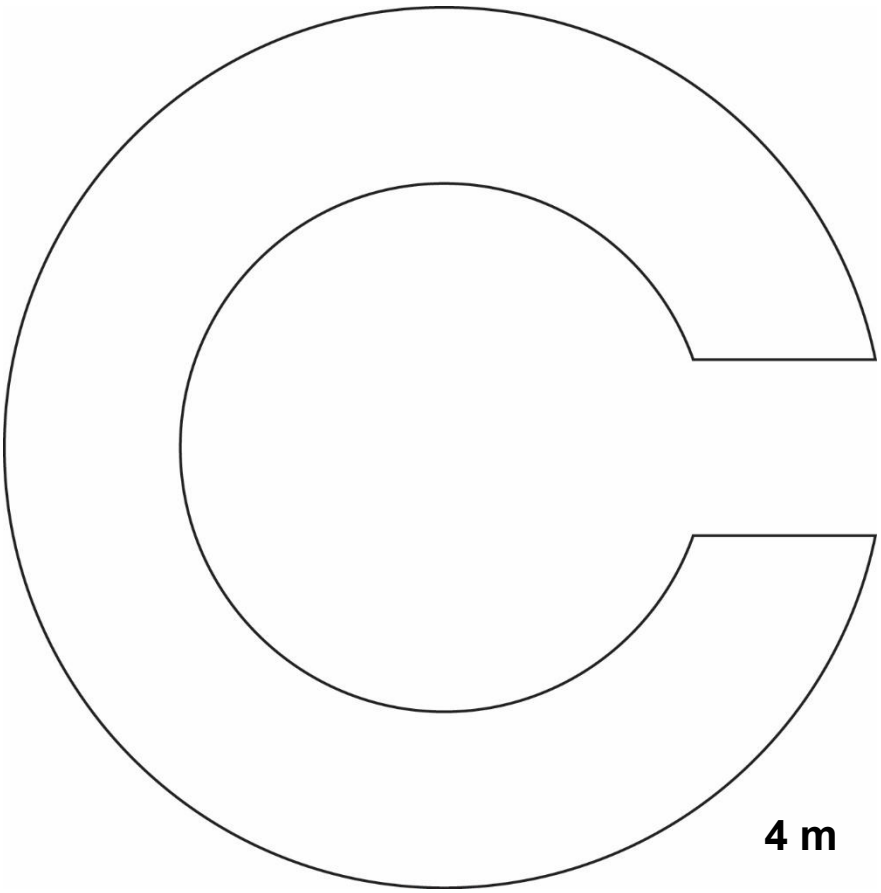
Serijski broj: _____

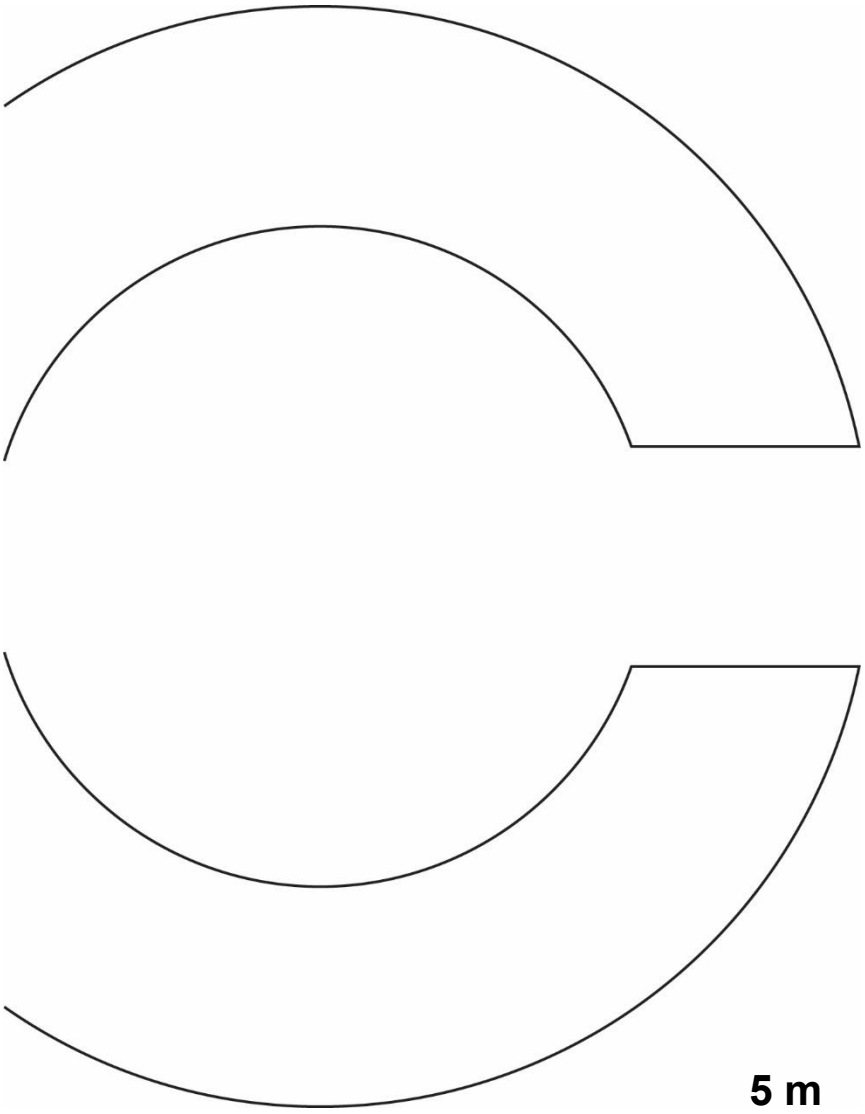
Dodatak A

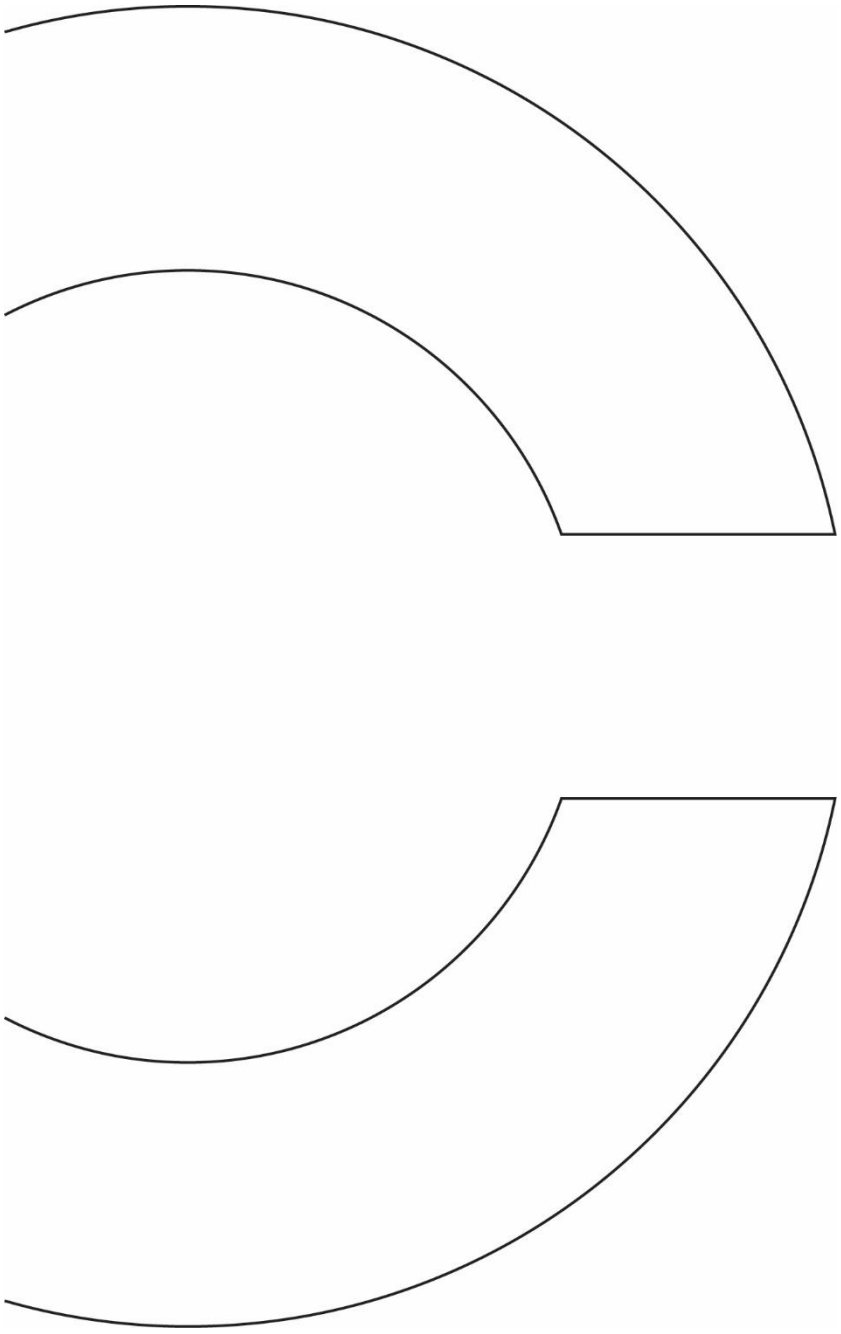
Testna skala Držite ovu testnu skalu na platnu i prema refrakcijskoj udaljenosti od pacijentovog oka do platna, kao što je 3 m, 4 m, 5 m ili 6 m, postavite projektor naprijed i natrag kako bi odgovarao abecednoj tablici 400 projektora „C“ s ovim okvirom skale u oštrom fokusu.



3 m


4 m


5 m


6 m