

AKR 550



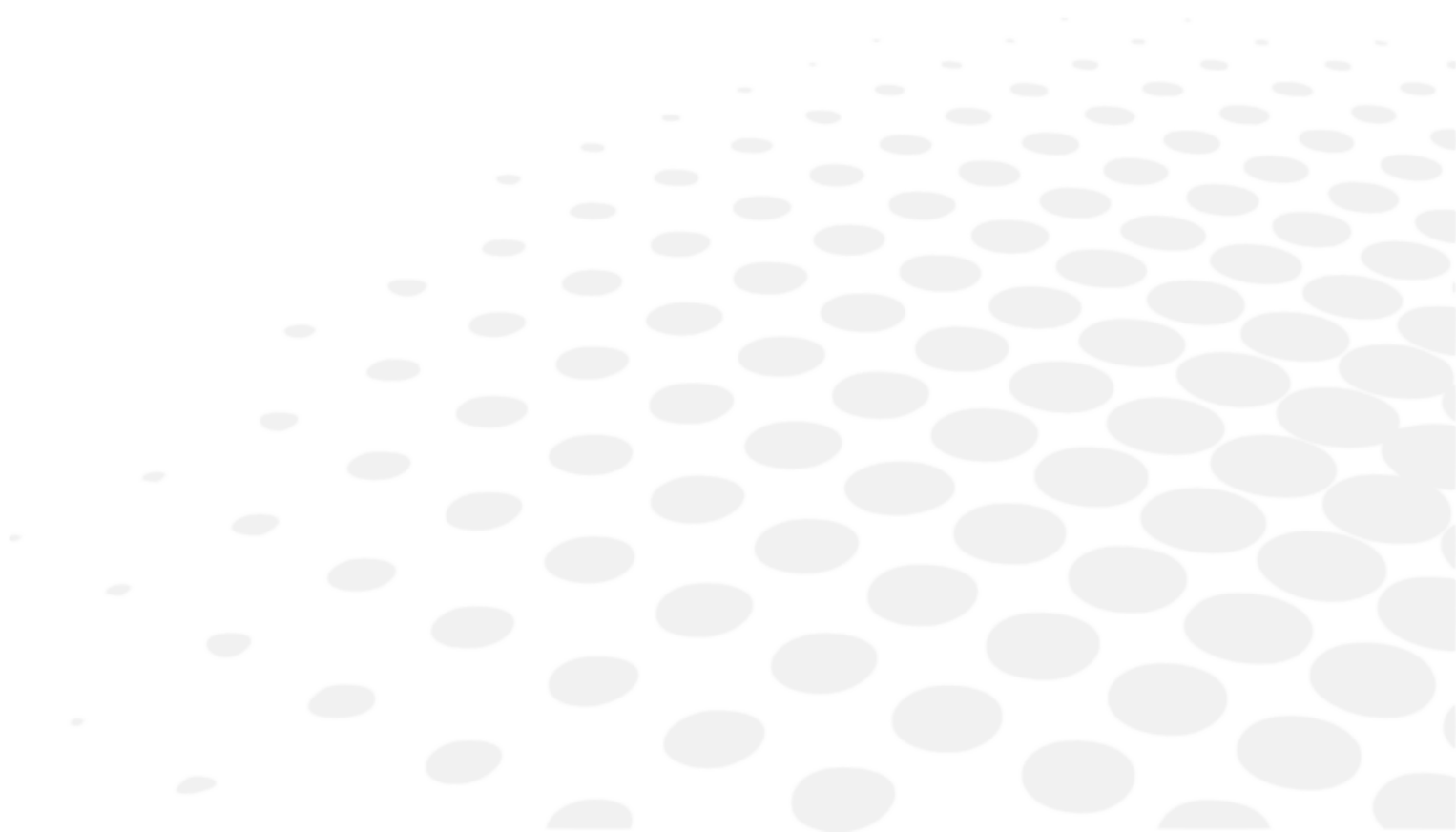
UPUTSTVO ZA KORISNIKE


САДРЖАЈ

I. Uvod	4
II. BEZBEDNOSNE MERE	7
1. Opšta upozorenja	8
2. Mere opreza u vezi sa IT mrežom	8
3. Elektromagnetska kompatibilnost	8
III. DODATNI PRIBOR	11
IV. MEDICINSKO SREDSTVO	13
1. Opšti opis proizvoda	14
2. Definisana namena	14
3. Definisana klasifikacija, određena pravila	14
4. Klasifikacija medicinskog sredstva	14
5. Upotreba proizvoda	14
6. Režim rada	14
7. Oznake delova	15
V. UPUTSTVA ZA UPOTREBU	16
1. Dostava	17
2. Instalacija	17
3. Povezivanje/ožičenje	17
4. Održavanje/provera	18
5. Odlaganje	18
VI. NAČIN UPOTREBE	19
1. Postupak rada	20
2. Tok merenja	20
3. Merenje	21
a. Priprema za merenje	21
b. Raspodela napajanja	21
c. Režim pripravnosti	22
d. Priprema pacijenta	23
e. Poravnanje	23
f. Merenje	25
g. Štampanje rezultata merenja	26
4. Podešavanje ekrana [Setup]	29
a. [Number]	31
b. [Language]	31
c. [Customize]	32
d. [Date form]	33
e. [Message]	33
f. [Default setting]	34
5. Veličina zenice (noćni vid) – funkcija merenja	34
6. Funkcija IOL merenja	35
7. Funkcija prikaza oznake male pouzdanosti	36
8. Izlaz	36
9. Funkcija ekrana sa podacima	37
10. Funkcija uštede energije	39
11. Kontaktno sočivo: merenje osnovne krive	39

VII. SKLADIŠTENJE I ODRŽAVANJE	40
1. Stavljanje papira za štampač	41
2. Zamena osigurača	41
3. Podešavanje podloge naslona za bradu	42
4. Skladištenje medicinskog sredstva	42
5. Potvrda preciznosti merenja	43
6. Periodična provera i održavanje	43
VIII. SAVETI ZA EFIKASNO MERENJE	44
IX. PRIKAZ GREŠKE	46
X. REŠAVANJE PROBLEMA	48
XI. SPECIFIKACIJE	50
XII. QR KOD	52

I. UVOD



 The complete user manual is available on a web space.
 Da biste pristupili drugim dostupnim jezicima, skenirajte QR kôd na kraju ovog uputstva za korisnike > Poglavlje QR kôd (p.52).

























Pažljivo pročitajte ovo uputstvo kako biste mogli efikasno da ga koristite.

1. Informacije iz ovog uputstva podležu promeni bez prethodnog obaveštenja.
2. Iako su u pripremu ovog dokumenta uloženi razumni naponi da se omogući njegova tačnost, treba odmah da se obratite lokalnom distributeru u slučaju upita koje imate zbog uredničkih grešaka ili nedostataka itd.
3. Ako utvrdite da neke stranice imaju pogrešan redosled ili nedostaju, obratite se lokalnom distributeru za zamenu.


Ovo uputstvo obuhvata važne informacije za bezbedno korišćenje ovog medicinskog sredstva kojim se sprečavaju povrede korisnika ili drugih osoba. Ovo medicinsko sredstvo (AKR550) može objektivno da meri snagu prelamanja oka.


Pročitajte ovo uputstvo nakon što se upoznate sa simbolima u nastavku i pratite uputstva za upotrebu.


Simboli

	Ovaj simbol označava da pogrešna upotreba do koje je došlo zbog nepoštovanja uputstava može dovesti do „smrtnog ishoda ili ozbiljne povrede“
	Označava opštu zabranu ili obustavu
	Opšti obavezan postupak
	Dodatne informacije koje su važne za tekst ili korisne/potrebne
	Pogledati uputstvo za upotrebu
	Ne koristiti ponovo
	Serijski br.
	Kataloški broj
	Prekidač za uključivanje/isključivanje (način prekidanja izvora napajanja)
	Broj s leve strane je donja granica, a s desne gornja granica temperature
	Broj s leve strane je donja granica, a s desne gornja granica vlažnosti
	Broj s leve strane je donja granica, a s desne gornja granica atmosferskog pritiska
	EU Direktiva za baterije
	WEEE simbol
	Izbegavati direktnu sunčevu svetlost
	Ovo je oprema tipa B
	Datum proizvodnje (godina)
	Simbol za „proizvođača“
	Simbol za usklađenost sa CE oznakom tj. sa važećim direktivama EU
	Okrenuti nagore
	Lomljivo
	Čuvati na suvom
	Ograničenje broja naslaganih pakovanja
	Medicinsko sredstvo

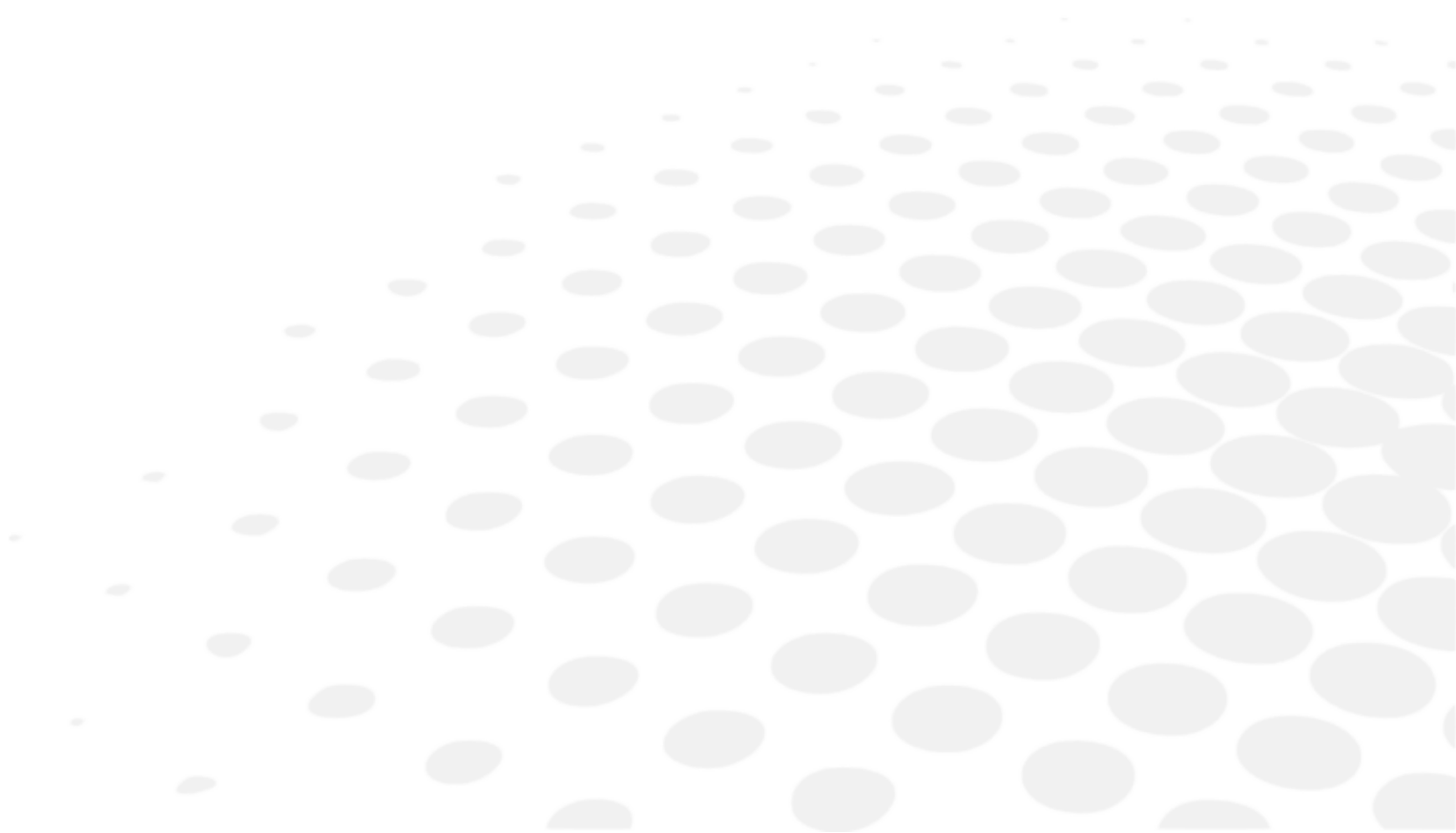
Odlaganje

 Kada se završi njegov vek trajanja, instrument ne treba bacati u kućni otpad. Može se odložiti u centar za upravljanje otpadom kojim upravljaju opština ili preduzeća koja nude ovu uslugu.

 Ovo uputstvo obuhvata informacije o osnovnim operacijama, proveru i održavanju itd. za AKR550. Ovo medicinsko sredstvo i sadržaj ovog uputstva su u skladu sa standardom IEC60601-1.

 Trenutna verzija softvera proizvoda je V1.0.1.

II. BEZBEDNOSNE MERE



1. Opšta upozorenja

- Na tačnost merenja utiče ako na optičkim delovima, kao što je sočivo na prozoru za posmatranje, ima otisaka prstiju ili prašine. Ne dodirivati rukama i izbegavati prašinu.
- Ako otisci prstiju ili prašina prionu na optičke delove, kao što je sočivo, pažljivo ih obrišite mekom tkaninom.
- Pratite sledeće atmosferske prilike prilikom upotrebe, skladištenja i transporta.
- Medicinsko sredstvo nije namenjeno za upotrebu u okruženju bogatom kiseonikom.
- Nikada ne pokušavajte da sami izmenite ili rastavite proizvod. To može dovesti do kvara ili požara.
- Svaki ozbiljni incident koji se dogodio u vezi sa uređajem treba da se prijavi proizvođaču i nadležnom telu države članice u kojoj se nalazi korisnik i/ili pacijent.

	Temperatura	Vlažnost	Atmosferski pritisak
Upotreba	[10°C ; 40°C]	[30% ; 90%]	[800hPa ; 1060hPa]
Skladištenje	[-10°C ; 55°C]	[10% ; 95%]	[700hPa ; 1060hPa]
Transport	[-40°C ; 70°C]	[10% ; 95%]	[500hPa ; 1060hPa]

- Izbegavati postavljanje u blizini TV ili radio aparata. Prijem može da ometa električni šum.
- Ako se tečnost prospe po ovom medicinskom sredstvu ili strana supstanca prodre u njega, isključite kabl za napajanje i obratite se lokalnom distributeru.
- Odmah prekinite napajanje i obratite se lokalnom distributeru u slučaju kvara (buka, dim itd.). Ako nastavite upotrebu, to može dovesti do požara ili povrede.
- Ako dođe do kvara, nemojte dodirivati unutrašnjost ovog medicinskog sredstva. Isključite kabl za napajanje i obratite se lokalnom distributeru.
- Nema kontraindikacija.

2. Mere opreza u vezi sa IT mrežom

- Ovo medicinsko sredstvo može da dostavi podatke u računar i dalje preko RS232C interfejsa.
- Veza ovog medicinskog sredstva sa IT mrežom koja obuhvata drugu opremu može dovesti do prethodno neutvrđenih rizika za pacijente, rukovaoce ili treće strane.
- Odgovorna organizacija treba da utvrdi, analizira, proceni i kontroliše ove rizike.
- Naknadne promene u IT mreži mogu da uključe nove rizike i zahtevaju dodatnu analizu.
- Promene u IT mreži obuhvataju:
 - Promene konfiguracije IT mreže
 - Povezivanje dodatne opreme na IT mrežu
 - Isključivanje opreme sa IT mreže
 - Ažuriranje opreme povezane na IT mrežu i
 - Nadogradnja opreme povezane na IT mrežu
- Obratite se lokalnom distributeru u vezi sa detaljima o ovom medicinskom sredstvu.

3. Elektromagnetska kompatibilnost

AKR550 je usklađen sa zahtevima EMC (elektromagnetna kompatibilnost) standarda.

1. Ovaj proizvod zahteva posebne mere opreza u vezi sa EMC i treba da se instalira i pusti u upotrebu u skladu sa EMC informacijama navedenim u ovom uputstvu.
2. Prenosna i mobilna RF komunikaciona oprema može da utiče na medicinsku električnu opremu.
3. Upotreba pribora, pretvarača i kablova koji nisu navedeni, izuzev pretvarača i kablova koje prodaje proizvođač opreme ili sistema kao rezervne delove za unutrašnje komponente, može dovesti do povećanih emisija ili smanjenog imuniteta opreme ili sistema.

4. Oprema ili sistem ne treba da se koriste u blizini ili postavljeni na drugu opremu. Ako je potrebno da se postavi u blizini ili naslaže, opremu ili sistem treba nadzirati kako bi se potvrdio normalan rad u konfiguraciji u kojoj će se koristiti.
5. Upotreba pribora, pretvarača i kablova sa opremom i sistemima koji nisu navedeni, može dovesti do povećanih emisija ili smanjenog imuniteta opreme ili sistema.

Fenomen	Okruženje kućne nege	Usklađenost
Kondukcione i izračene RF emisije	CISPR 11	Klasa A, Grupa 1
Harmonijsko izobličenje	IEC 61000-3-2	Klasa A
Fluktuacija napona i flikera	IEC 61000-3-3	Usklađeno

Nije namenjen za upotrebu u avionu i vozilu.

Emisija karakteristična za AKR550 može da se koristi u industrijskoj oblasti i bolnicama (CISPR11 klasa A). Ako se ovo medicinsko sredstvo upotrebljava u kućnom okruženju (u tom slučaju je obavezan CISPR11 klase B), ovo medicinsko sredstvo neće moći da pruži dovoljnu zaštitu za uslugu komunikacije korišćenjem radio-frekvencije.

Korisnik mora da preduzme kontra mere kao što su promena rasporeda ili položaja medicinskog sredstva.

Fenomen	Osnovni standard EMC ili metod testiranja	Nivoi testiranja imuniteta Okruženje kućne nege	Nivo usklađenosti
Elektrostatičko pražnjenje	IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV vazdušni	± 8 kV kontakt ± 15 kV vazdušni
Izračeno RF elektromagnetno polje	IEC 61000-4-3	10 V/m ^a 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM na 1 kHz	10 V/m
Blizina polja od RF bežične komunikacione opreme		Pogledati tabelu u nastavku.	
Nominalna mrežna frekvencija magnetnih polja	IEC 61000-4-8	30 V/m 50 Hz ili 60 Hz	30 V/m

^a Primenjuje se pre modulacije.

Test frekvencije (MHz)	Opseg ^a (MHz)	Usluga ^a	Modulacija ^b	Maksimalna snaga (W)	Udaljenost (m)	Nivo testiranja imuniteta (V/m)	Nivo usklađenosti							
385	380–390	TETRA400	Impulsna modulacija ^b 18 Hz	1,8	0,3	27	27							
450	430–470	GMRS460 FRS460	FM ±5 kHz odstupanje 1 kHz sinus	2	0,3	28	28							
710 745 780	704–787	LTE Opseg 13, 17	Impulsna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9	9							
810 870 930								800–960	GSM800/900, TETRA800, iDEN820, CDMA850, LTE Opseg 5	Impulsna modulacija ^b 18 Hz	2	0,3	28	28

1720	1700–1990	GSM1800 ; CDMA1900 ; GSM1900 ; DECT ; LTE Opseg 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Impulsna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28	28
1845							
1790							
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, FRID2450, LTE Opseg 7	Impulsna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11a/n	Impulsna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9	9
5500							
5785							

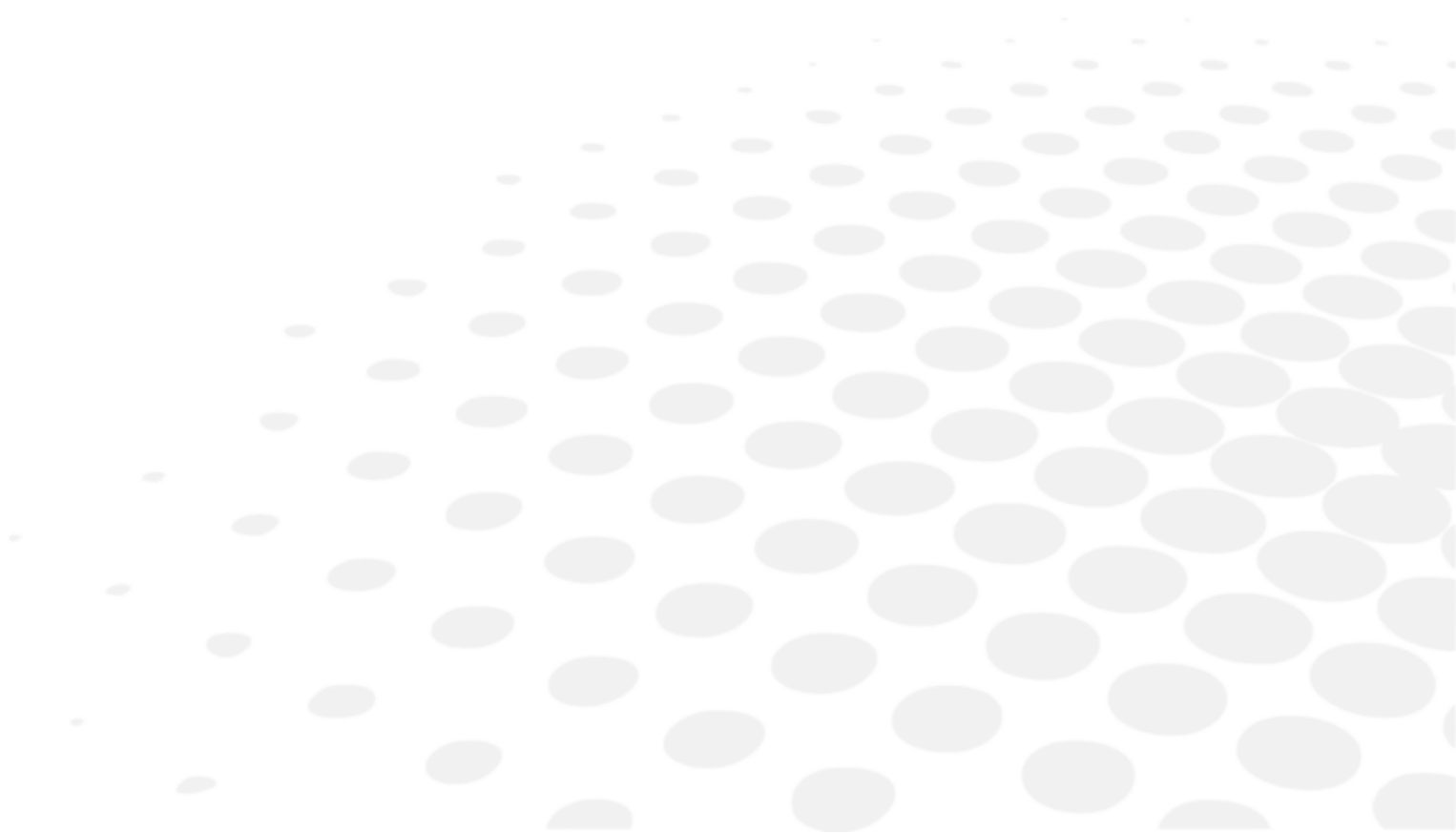
^a Za neke usluge, uključene su samo uplink frekvencije.

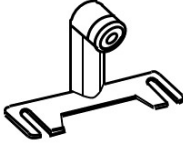
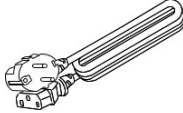
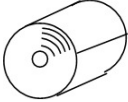
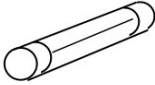
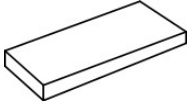
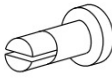


^b Noseća frekvencija će biti modulirana koristeći 50% signala radnog ciklusa pravougaonih talasa.

Fenomen	Osnovni EMC standard	Nivoi testiranja imuniteta Okruženje kućne nege	Nivo usklađenosti
Električni brzi tranzijenti/rafali	IEC 61000-4-4	Ulazni priključak jednosmerne struje ± 2 kV 100 kHz frekvencija ponavljanja	± 2 kV
		Priključak ulaznog/izlaznog signala jedinice ±1 kV 100 kHz frekvencija ponavljanja	± 1 kV
Napon voda prema vodu	IEC 61000-4-5	± 1 kV	
Napon između voda i uzemljenja		± 2 kV	
Kondukcione smetnje indukovane radiofrekvencijskim poljima	IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms u ISM opsegu između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM na 1 kHz	3 Vrms
Propadi napona	IEC 61000-4-11	0% U _T ; 0,5 ciklusa 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	0% U _T ; 0,5 ciklusa
		0% U _T ; 1 ciklus i 70% U _T ; 25 ciklusa Jedna faza: 0°	0% U _T ; 1 ciklus 70% U _T ; 25 ciklusa
Prekidi napona		0% U _T ; 250 ciklusa	0%U _T ; 250 ciklusa


U_T je napon napajanja jednosmernom strujom pre primene nivoa provere.


III. DODATNI PRIBOR



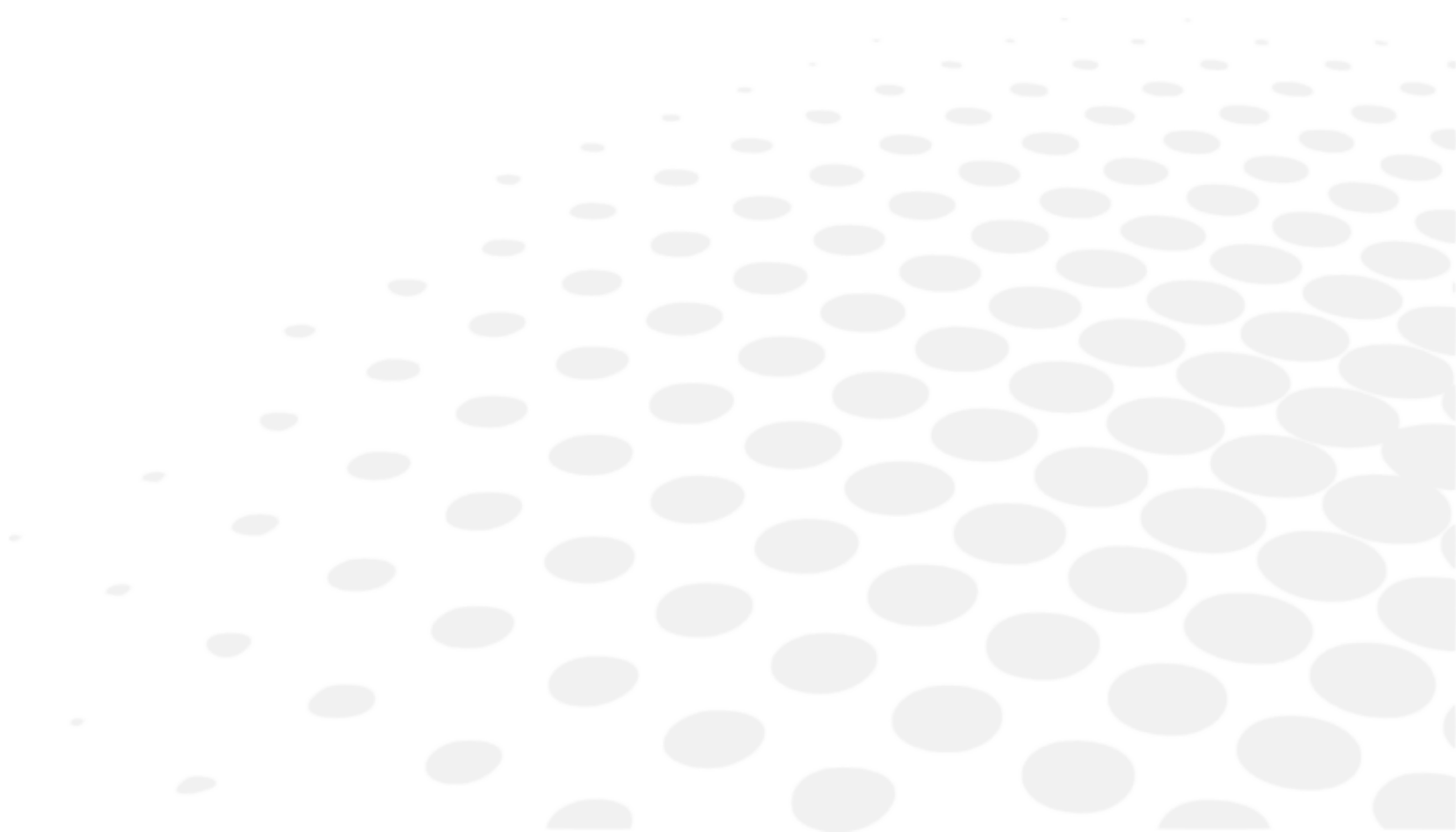
	Model oka: 1 Sa držačem kontaktnog sočiva Vrednost dioptrije je označena na nalepnici.
	Kabl za napajanje 1 (2,5 m)
	Papir za štampač: 3 (Širina: 58 mm) [2 included and 1 installed in the unit]
	Osigurač: 2 (T2A L 250 V)
	Podloga naslona za bradu: 1 (1000 komada)
	Okrugli klin za podlogu naslona za bradu: 2
	Navlaka za zaštitu od prašine: 1
	Uputstvo za upotrebu: 1

Naziv	Broj modela	Dužina
Kabl za napajanje	KP4819YKS31A ili ekvivalentan	2,5 m

	Koristiti samo pribor koji je ovde naveden. Korišćenje drugog pribora (kabla za napajanje) osim onog koji je prethodno naveden može posledično uticati na druge instrumente i/ili dovesti do kvara ovog medicinskog sredstva.
---	--

	Posebnu pažnju treba posvetiti čuvanju modela oka. Ne čuvati na mestu na kome ima prašine ili je visoka temperatura i vlažnost. Izbegavati direktnu sunčevu svetlost, visoku temperaturu i vlažnost kod čuvanja papira za štampanje jer je to termički papir.
---	---

IV. MEDICINSKO SREDSTVO



1. Opšti opis proizvoda

Ovaj proizvod je namenjen (AKR550) za objektivno merenje snage prelamanja oka pomoću svetlosti koja se projektuje na očno dno i reflektuje sa njega. Takođe je namenjen za merenje radijusa zakrivljenosti rožnjače pomoću svetlosti koja se projektuje na rožnjaču i reflektuje sa nje.

Kao funkcija ovog medicinskog sredstva, LCD monitor se naginje u vertikalnom i horizontalnom smeru tako da ugao može da se prilagodi.

Kao bezbednosnu meru, pogledajte „V. Uputstvo za upotrebu“ ovog uputstva.

2. Definisana namena

Ovaj proizvod je namenjen (AKR550) za objektivno merenje snage prelamanja oka pomoću svetlosti koja se projektuje na očno dno i reflektuje sa njega. Takođe je namenjen za merenje radijusa zakrivljenosti rožnjače pomoću svetlosti koja se projektuje na rožnjaču i reflektuje sa nje.

Štaviše, on može da meri prečnik zenice snimanjem prednjeg segmenta oka pacijenta.


3. Definisana klasifikacija, određena pravila

Ovaj proizvod je aktivno medicinsko sredstvo koje ne spada u kategoriju neinvazivnih medicinskih sredstava i nije namenjeno za sledeće funkcije: snabdevanje energijom/praćenje psihološkog procesa/zračenje jonizujućim zračenjem/davanje leka itd.

Samim tim, ovo je medicinsko sredstvo klase I sa funkcijom merenja na osnovu pravila 12 MDD aneksa IX.


4. Klasifikacija medicinskog sredstva

U skladu sa EU Direktivom za medicinska sredstva, AKR550 je medicinsko sredstvo klase I sa funkcijom merenja.

Označeno je kao  0459. Datum prvog obeležavanja je februar 2016. Očekivani vek trajanja je 7 godina.

Tip zaštite od strujnog udara: Oprema klase I

Oprema klase 1 je oprema u kojoj se zaštita od strujnog udara ne zasniva samo na osnovnoj izolaciji, već sadrži dodatne bezbednosne mere opreza a to znači da postoje sredstva za povezivanje opreme sa zaštitnim provodnikom u fiksnom ožičenju instalacije tako da na taj način dostupni metalni delovi ne mogu da se uključe u slučaju neispravnosti osnovne izolacije.

	Stepen zaštite od strujnog udara: Oprema tipa B Oprema tipa B pruža odgovarajući stepen zaštite od strujnog udara, posebno u vezi sa dozvoljenom odvodnom strujom i pouzdanošću zaštitnog uzemljenja.
---	--

Stepen zaštite od štetnog ulaska vode (IEC 60529) IPX0

Ovaj proizvod ne pruža zaštitu od ulaska vode.

Klasifikacija prema bezbednosti upotrebe u atmosferi vazdušnog/zapaljivog anestetičkog gasa, kiseonika ili azot-suboksida/zapaljivog anestetičkog gasa:

- Oprema nije pogodna za upotrebu u atmosferi vazdušnog/zapaljivog anestetičkog gasa, kiseonika ili azot-suboksida/zapaljivog anestetičkog gasa.
- Ovaj proizvod treba koristiti u okruženju bez zapaljivog anestetičkog gasa i drugih zapaljivih gasova.

Klasifikacija prema režimu rada: Neprekidan rad sa kratkotrajnim učitavanjem.

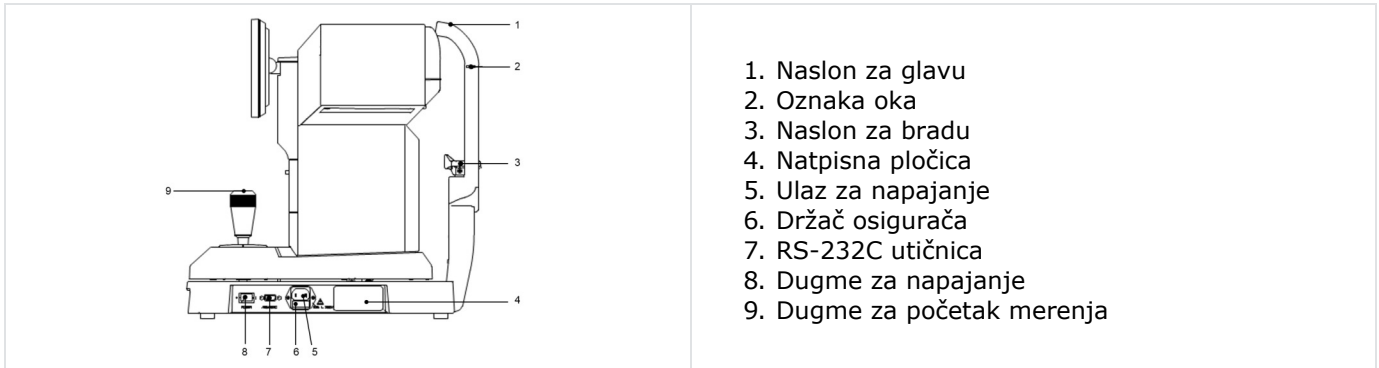
5. Upotreba proizvoda

Ovaj proizvod je namenjen za medicinsku upotrebu i mora da se koristi prema uputstvima lekara.

6. Režim rada

Ovaj proizvod je namenjen za neprekidan rad. Potrebno je približno 2 sek. za svako merenje.

7. Oznake delova

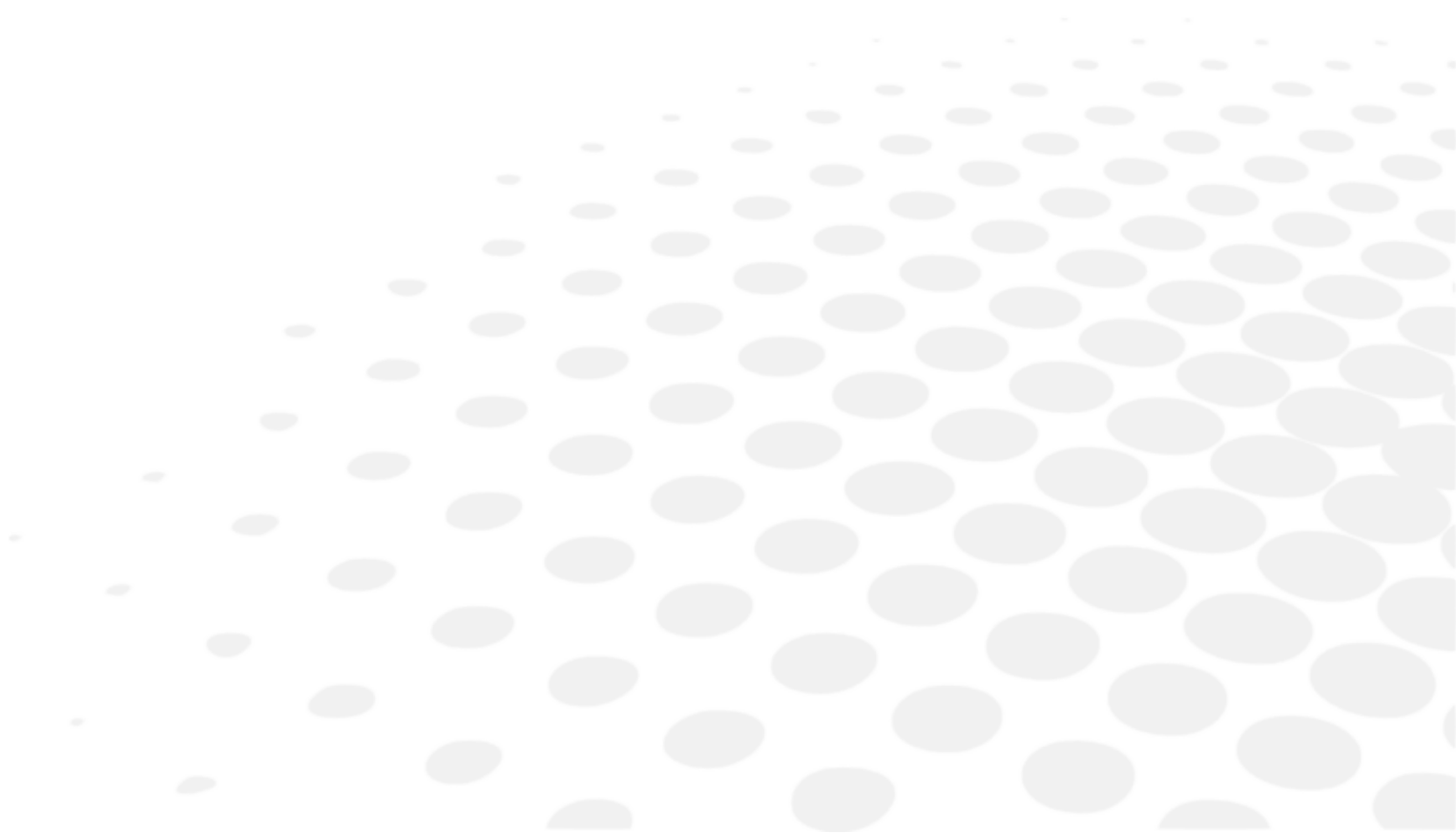


Priloženi delovi su naslon za glavu i bradu.



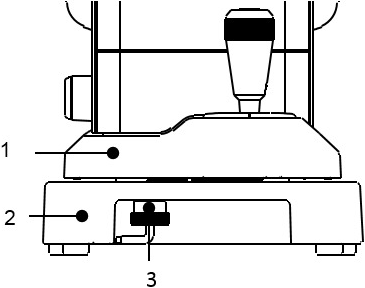
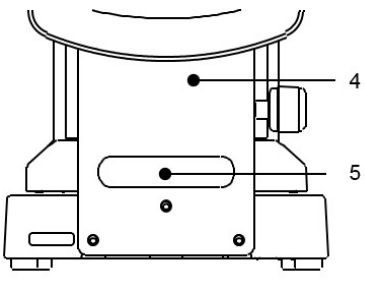
Zasebno od ovog uputstva je navedena lista delova.
Takođe, postoji još jedna lista delova koja se odnosi na bezbednost.

V. UPUTSTVA ZA UPOTREBU



1. Dostava

1. Pre dostave, pomerite glavnu jedinicu u najniži položaj, stavite je u sredinu osnove i učvrstite je pomoću šrafa za fiksiranje kliznog dela.

Strana lekara		Strana pacijenta	
	1. Glavna jedinica 2. Osnova 3. Šraf za fiksiranje kliznog dela		4. Naslon za bradu 5. Ručica


2. Šraf za fiksiranje kliznog dela može da se učvrsti pritiskanjem i rotiranjem nalevo.

3. U vreme dostave, držite čvrsto zadnji i prednji deo osnove (usek s prednje strane i ručicu ispod naslona za bradu) sa obe ruke. Nemojte držati naslon za glavu, naslon za bradu ili LCD monitor jer može doći do njihovog deformisanja ili kvara.

4. Nemojte vući kabl za napajanje ako je priključen na glavnu jedinicu. Može doći do kvara medicinskog sredstva ako padne ili ga ispustite, odnosno povrede ako se kabl zaglavi ili stanete na njega.

2. Instalacija

1. Nemojte izlagati prozor za posmatranje medicinskog sredstva direktnoj sunčevoj svetlosti niti jakom svetlu iz drugih izvora.

	Potrebno je posvetiti posebnu pažnju budući da merenje ne može da se obavi ako je pacijent izložen jakoj svetlosti ili bljesku tokom merenja tako da su mu zenice suviše sužene.
---	--

2. Nemojte upotrebljavati medicinsko sredstvo na mestu koje je prašnjavo ili prljavo.


3. Sredinu koja je ekstremno topla i vlažna takođe treba izbegavati. Ako se medicinsko sredstvo upotrebljava, uslovi u sredini treba da budu ispunjeni u vreme otpakivanja i upotrebe.

4. Čuvajte dalje od mesta koja mogu biti izložena jakim vibracijama ili iznenadnim udarcima.

5. Može doći do kvara ako se medicinsko sredstvo slučajno prevrne. Osim toga, veoma je opasno ako vam padne na nogu i sl. Nemojte skladištiti na nestabilnom i visokom mestu.

3. Povezivanje/ožičenje

Upozorenje

	Za izbegavanje rizika od strujnog udara, ova oprema mora da se poveže isključivo na izvor napajanja sa uzemljenjem.
---	---

1. Povežite kabl za masu za napajanje sa priključkom za uzemljenje.

2. Nemojte oštetiti kabl za napajanje (savijanjem na male delove, povlačenjem ili stavljanjem teškog objekta na njega itd.).

Nemojte ga prepravljati.

Posebno za vreme instalacije, ostavite dovoljno prostora za kabl za napajanje da biste sprečili njegovu oštećenje ili kvar.

3. Ako se kabl ošteti (prekid, oštećenje obloge itd.), zamenite ga novim.

Može doći do strujnog udara ili požara.

4. Čvrsto priključite kabl za napajanje u utičnicu i ovo medicinsko sredstvo.


Ako nije čvrsto priključen, može doći do požara ili strujnog udara.

5. Stalno čistite kabl za napajanje da biste sprečili skupljanje prašine ili ulja itd.

- Može doći do kvara ili požara ako utičnica uzemljenja nije čista.
6. Proverite da li je utičnica uzemljenja zaprljana kada se kabl za napajanje zagreva.
Ako nije prljava, zamenite je novom. Ako nastavite upotrebu, može doći do požara ili kvara.
 7. Koristite za ovo medicinsko sredstvo izvor napajanja sa odgovarajućim naponom.
Ako se prekorači napon izvora napajanja, može doći do kvara ili požara.
 8. Držite utičnicu kada uključujete ili isključujete utikač.
 9. Nemojte dodirivati utikač za napajanje vlažnim rukama. Može doći do strujnog udara.
 10. Ako se medicinsko sredstvo ne koristi duže vreme, isključite kabl za napajanje iz utičnice.

4. Održavanje/provera

1. Ovo medicinsko sredstvo je precizan optički uređaj. Uvek rukujte pažljivo njime i nemojte ga ispuštati.
2. Nemojte dodirivati rukama optičke delove, kao što je prozor za posmatranje, i izbegavajte prašinu jer to može negativno da utiče na tačnost merenja.
3. Isključite uređaj iz napajanja pre čišćenja.

	Kada prašina ili otisci prstiju dospeju na optičke delove, obrišite ih pažljivo mekom tkaninom. Veliku pažnju posvetite njihovom čišćenju jer su posebno osetljivi i lomljivi.
---	--

4. Ako su navlaka jedinice za merenje, navlaka glavne jedinice ili operativni panel zaprljani, pažljivo ih obrišite suvom tkaninom. Za uklanjanje upornih mrlja se preporučuje malo vode ili neutralno sredstvo za čišćenje.

	Izbegavajte upotrebu organskih rastvarača koji mogu da rastvore boju na bazi vode na površini medicinskog sredstva.
---	---



5. Očistite naslon za bradu i glavu neutralnim sredstvom za čišćenje. Za dezinfekciju delova, posebno onih sa kojima pacijent može biti u dodiru, kao što su naslon za bradu i glavu, koristite etanol za dezinfekciju.

- Etanol za dezinfekciju sadrži 76,9 do 81,4% etanola (C₂H₆O) na 15°C (specifična težina).

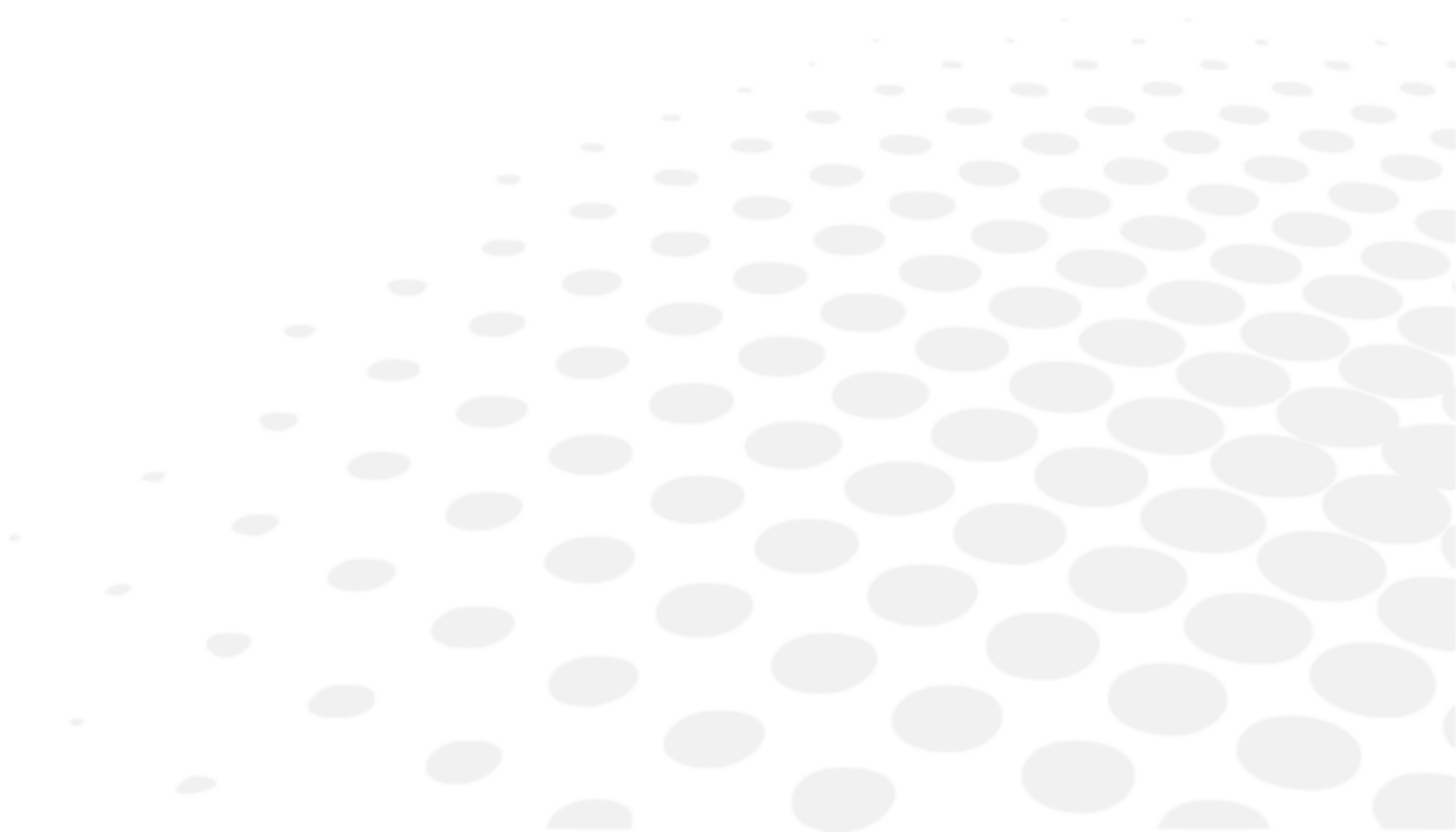
U osnovi, nije potrebno da se zameni guma naslona za bradu i glavu. Ona je u skladu sa standardom ISO 10993-1.

6. Ako se medicinsko sredstvo ne koristi duže vreme, uklonite kabl za napajanje iz utičnice.
7. Kada se medicinsko sredstvo ne koristi, zaštitite ga pomoću isporučene navlake za zaštitu od prašine.
Ako prašina prione na površinu, to utiče na tačnost merenja.
8. Nikada nemojte pokušavati da popravite ili prepravite medicinsko sredstvo.
Kada medicinsko sredstvo ne funkcioniše pravilno, nemojte dodirivati njegovu unutrašnjost.
Obratite se nama ili mestu nabavke.

5. Odlaganje

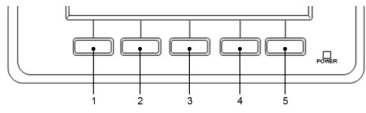
	Uputstva za odlaganje instrumenta u otpad u skladu sa Direktivama 2012/19/EU i 2011/65/EU u vezi sa ograničenjem opasnih supstanci u sastavu električne i elektronske opreme i odlaganjem električnog i elektronskog otpada. Kada se završi njegov vek trajanja, instrument ne treba bacati u kućni otpad. Može se odložiti u centar za upravljanje otpadom kojim upravljaju opština ili preduzeća koja nude ovu uslugu. Odvojenim odlaganjem u otpad električnih uređaja izbegava se ugrožavanje životne sredine ili zdravlja koje bi moglo da rezultuje iz odlaganja u otpad koje ne ispunjava zahteve usklađenosti i ujedno omogućava reciklažu materijala u njihovom sastavu kako bi se uštedela energija i resursi. Piktogram kante za otpad sa točkicama prikazan je na oznaci instrumenta. On ukazuje na obavezu odvojenog prikupljanja i odlaganja u otpad električne i elektronske opreme kojoj je istekao rok ili koja se više ne koristi.
	Korisnici baterija ne smeju da odlažu baterije u nesortirani mešoviti otpad, već ih treba pravilno odložiti. Ako je hemijski simbol odštampan ispod simbola prikazanog gore, ovaj hemijski simbol označava da baterija ili akumulator sadrže teške metale u određenoj koncentraciji. Litijumska baterija se koristi za kontrolnu tablu radi čuvanja informacija o datumu i vremenu. U osnovi, ona ne mora da se zameni jer može da se puni.

VI. NAČIN UPOTREBE



1. Postupak rada

Dugmad za operacije ispod monitora odgovaraju ikonama prikazanim na dnu monitora.
Za uobičajeno merenje, dugmad za operacije odgovaraju ikonama prikazanim u nastavku.

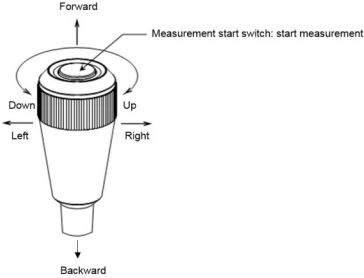
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dugme za brisanje 2. IOL dugme 3. Dugme za režim merenja R/K > REF > KRT > SPS 4. Dugme za podešavanje¹ 5. Dugme za štampanje²
---	--



1: Funkcija za uključivanje metoda pokretanja: Metod pokretanja (START stavke na ekranu [Setup]: [Auto-Quick/Auto/Manual] može da se uključi na ekranu za merenje kada se pritisne i drži dugme za podešavanje.

2: Funkcija ubacivanja papira: Prebacuje se na funkciju ubacivanja papira kada se pritisne i drži dugme za štampanje i papir se ubaci.

Uputstva za korišćenje džojstika

	<ul style="list-style-type: none"> • Kada se džojstik pomera napred, jedinica za merenje se pomera na stranu pacijenta. • Kada se džojstik pomera unazad, jedinica za merenje se pomera na stranu lekara. • Kada se džojstik pomera nalevo ili nadesno, jedinica za merenje se pomera nalevo odnosno nadesno. • Kada se džojstik rotira nadesno, jedinica za merenje se pomera nagore, a kada se džojstik rotira nalevo, jedinica za merenje se pomera nadole.
--	--

2. Tok merenja

Postupak	Proces	Referentni odeljak	Odgovarajući odeljak
1	Priprema za merenje ↓	VI > 3 > a	
2	Raspodela napajanja ↓	VI > 3 > b	
3	Zatražite od pacijenta da se pripremi za merenje ↓	VI > 3 > d	VI > 4 > Podešavanja ekrana [Setup] VII > 2 > Zamena osigurača VII > 3 > Podešavanje podloge naslona za bradu
4	Poravnanje ↓	VI > 3 > e	VIII > Saveti za efikasno merenje
5	Merenje ↓	VI > 3 > f	IX > Prikaz greške
6	Štampanje rezultata merenja ↓	VI > 3 > g	VII > 1 > Stavljanje papira za štampač

7	Prebacivanje na desno/levo oko pacijenta ILI promena pacijenta ↓	Idite na postupak 3	
8	Skladištenje medicinskog sredstva	VII > 4	

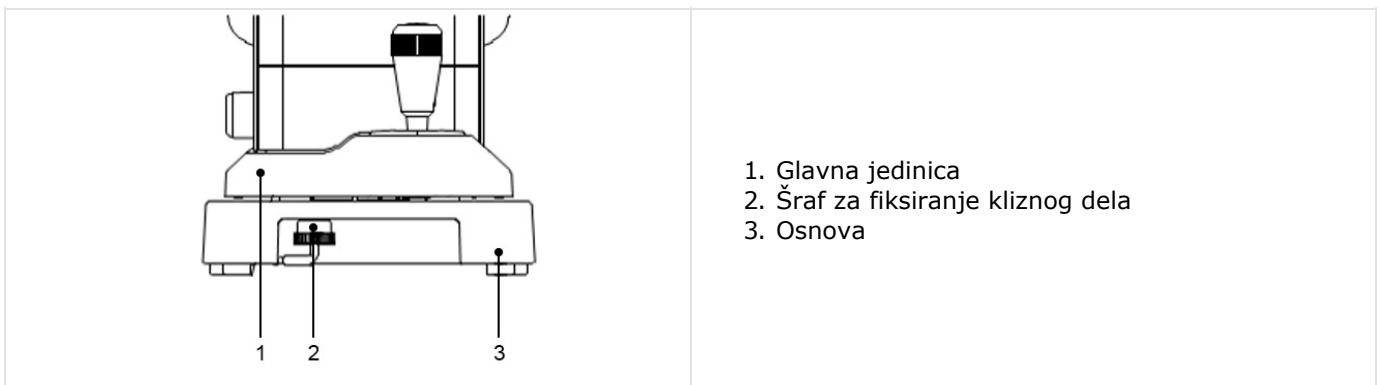
Ovo medicinsko sredstvo ima funkciju prebacivanja na automatsko/ručno merenje. U slučaju automatskog merenja, merenje se pokreće automatski kada se postigne poravnanje. U slučaju ručnog merenja, nasuprot tome, merenje započinje pritiskom na dugme za početak merenja.



Merenje može da se pokrene ručno pritiskom na dugme za početak merenja čak i ako je podešavanje za Start [Auto] ili [Auto-Quick].

3. Merenje

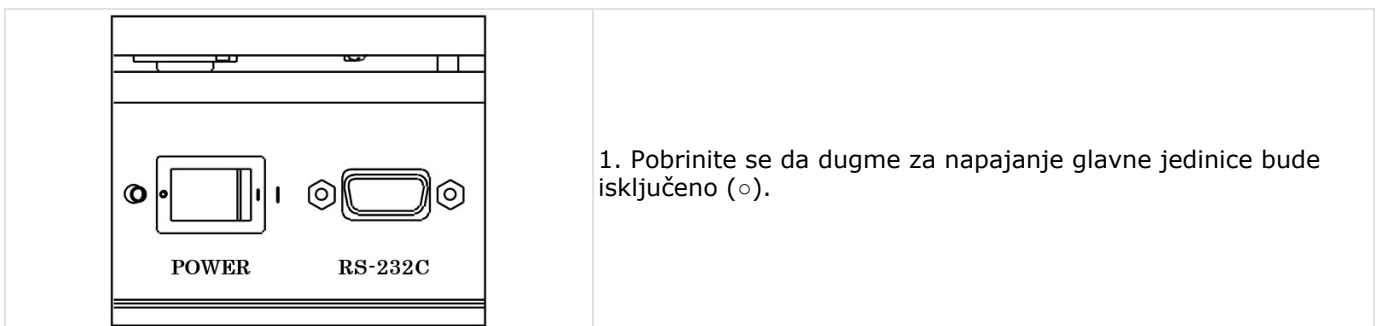
a. Priprema za merenje



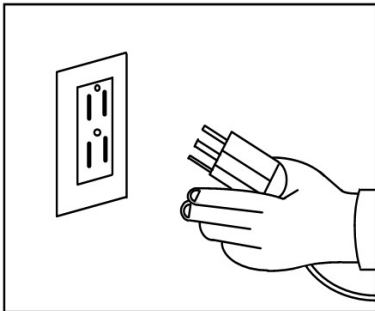
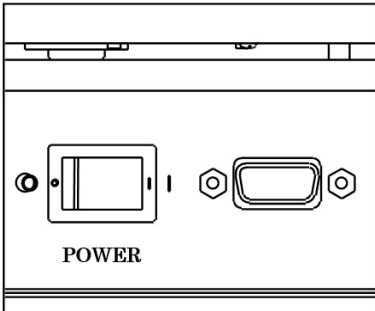
1. Glavna jedinica
2. Šraf za fiksiranje kliznog dela
3. Osnova

1. Nemojte stavljati medicinsko sredstvo na mesto na kome je direktno izloženo spoljnoj svetlosti sa strane pacijenta.
2. Pobrinite se da papir za štampač, osigurač i podloga naslona za bradu budu pravilno montirani.
3. Pogledajte odeljak „VII > 1 > Stavljanje papira za štampač“, „VII > 2 > Zamena osigurača“ ili „VII > 3 > Podešavanje podloge naslona za bradu“ u „VII. Skladištenje i održavanje“ ovog uputstva u vezi sa postupcima montaže dela (2) koji je gore naveden.
4. Nakon raspodele napajanja, rotirajte šraf za fiksiranje kliznog dela glavne jedinice (ispod osnove) i oslobodite glavnu jedinicu.

b. Raspodela napajanja

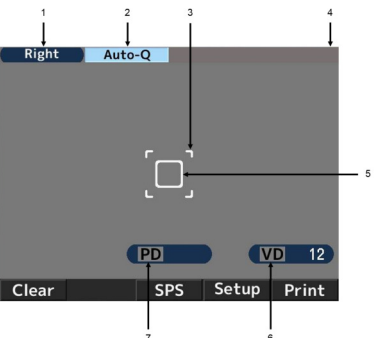


1. Pobrinite se da dugme za napajanje glavne jedinice bude isključeno (○).

	<p>2. Umetnite kabl za napajanje na konektoru utikača za napajanje glavne jedinice i umetnite utikač u utičnicu.</p> <p>⚠: Uvek proverite da li je kabl uzemljen.</p> <p>⊘: Nemojte koristiti dodatni ili produžni kabl.</p>
	<p>3. Uključujte dugme za napajanje () na glavnoj jedinici.</p>

c. Režim pripravnosti


Kada se uključi napajanje, prikazuje se ekran na LCD monitoru, kao na slici u nastavku, koji je spreman za merenje.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikacija za desno oko 2. Metod pokretanja merenja 3. Oznaka merljivog minimalnog prečnika zenice 4. Indikacija za levo oko (Left) je prikazana kada se obavlja merenje levog oka 5. Oznaka končanice 6. Vertex udaljenost 7. Razmak zenica
---	---

Ikona	Funkcija
<p>Right</p> <p>Left</p>	<p>Označite oko (desno ili levo) u postupku merenja.</p>
<p>Auto-Q</p> <p>Auto</p>	<p>Označite metod pokretanja merenja.</p>
<p>VD 12</p>	<p>Označite vertex udaljenost. Može da se menja između 0, 10, 12, 13,5 i 15 mm.</p>
<p>Clear</p>	<p>Obrišite rezultate merenja (vrednosti).</p>
<p>IOL</p>	<p>Uključite i isključite IOL režim.</p>
<p>R/K</p>	<p>Prebacuje režim merenja. Postoje 4 režima merenja: kontinualno merenje refrakcije i zakrivljenosti, merenje refrakcije, merenje zakrivljenosti i merenje veličine zenice (noćni vid).</p>
<p>Setup</p>	<p>Prebacuje se na ekran [Setup].</p>
<p>Print</p>	<p>Prikažite i odštampajte rezultat merenja.</p>

d. Priprema pacijenta

1. Očistite naslon za bradu i odložite jednu gornju podlogu naslona na bradu.


 NOTE	<p>Očistite naslon za bradu neutralnim sredstvom za čišćenje kada skinete podlogu naslona. Za dezinfekciju naslona za bradu koristite etanol.</p> <ul style="list-style-type: none"> Etanol za dezinfekciju sadrži 76,9 do 81,4% etanola (C₂H₆O) na 15°C (specifična težina).
---	--

2. Zatražite od pacijenta da stavi bradu na naslon za bradu. Podesite visinu naslona za bradu tako da nivo oka pacijenta bude poravnat sa oznakom oka.

3. Neudoban položaj može da dovede do zamora pacijenta tokom merenja. Prilagodite naslon za bradu ili medicinsko sredstvo da biste to izbegli.

4. Ako pacijent pomeri glavu tokom merenja, to će imati negativan uticaj na tačnost merenja. Zatražite od pacijenta da čvrsto drži čelo na naslonu za glavu i da gleda u metu u pravilnom položaju.

5. Razgovarajte sa pacijentom razgovetno i pokušajte da ga ne činite nervoznim.

 NOTE	<p>Neudoban položaj može da dovede do zamora pacijenta tokom merenja. Prilagodite visinu stola optičkog instrumenta ili stolicu da biste to izbegli.</p>
---	--

e. Poravnanje

Postoje 3 vrste postupaka pokretanja [Auto Quick, Auto and Manual] za AKR550.

Može da se promeni kod pokretanja ekrana [Setup].

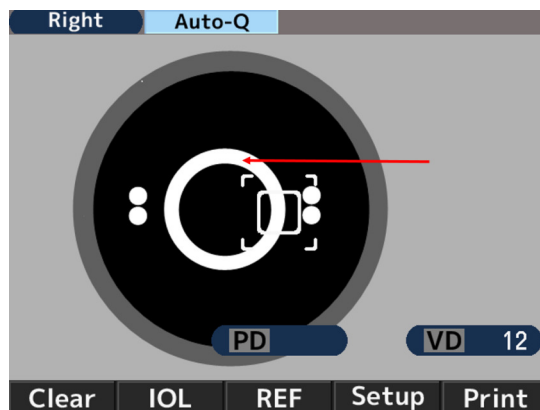
U slučaju podešavanja [Auto Quick] ili [Auto]



Pokreće merenje automatski kada dovede oko pacijenta u fokus.

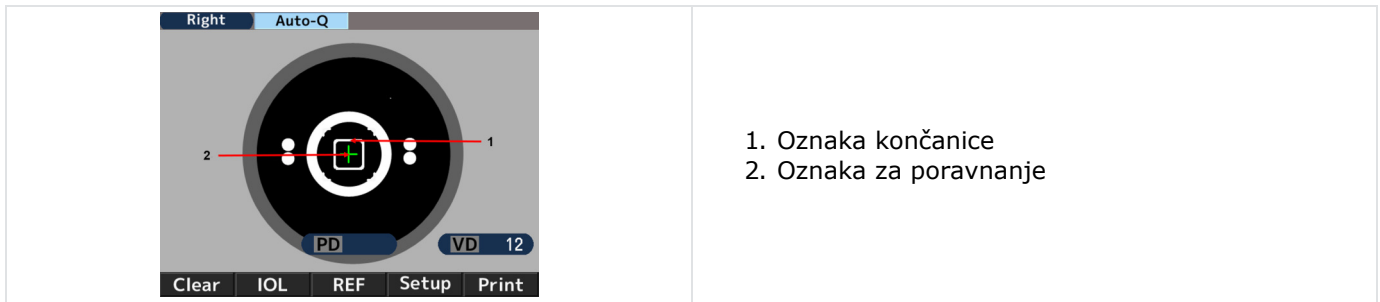
1. Potražite oko pacijenta rukujući džojstikom.

Prsten rožnjače se pojavljuje dok ga dovodite u fokus.



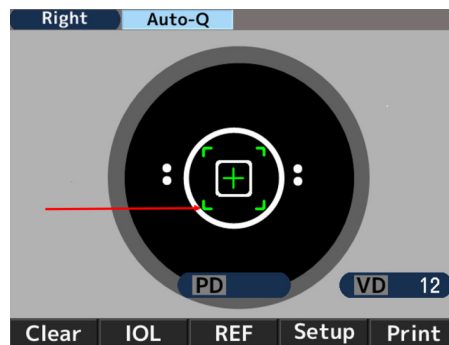
 NOTE	<p>Ako kapak prekriva prsten rožnjače, zatražite od pacijenta da šire otvori oko.</p>
---	---

2. Oznaka za poravnanje (+) se pojavljuje dok poravnavate oznaku končanice sa centrom zenice oka pacijenta i dovodite je u fokus. Rukujte džojstikom tako da oznaka za poravnanje (+) bude u centru končanice.



1. Oznaka končanice
2. Oznaka za poravnanje

3. Rukujte džojstikom tako da dovedete u fokus dok poravnate znak (+) sa centrom oznake končanice. Merenje započinje kada se postigne poravnanje i oznaka merljivog minimalnog prečnika zenice postane zelene boje.

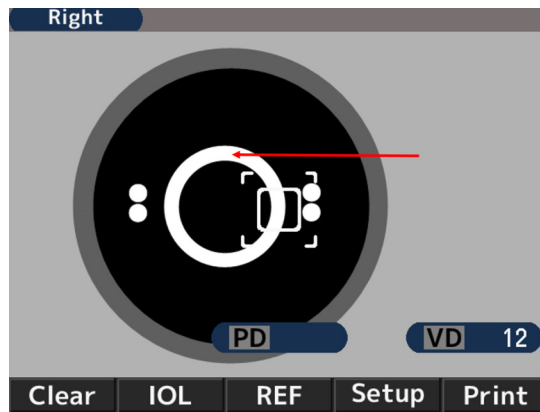


4. Vrednosti merenja su prikazane kada se završi merenje. Strelice se prikazuju kada se završi određen broj merenja. Pomerite glavnu jedinicu u smeru strelica i obavite merenje drugog oka.



U slučaju podešavanja [Manual]

1. Potražite oko pacijenta rukujući džojstikom. Prsten rožnjače se pojavljuje dok ga dovedite u fokus.

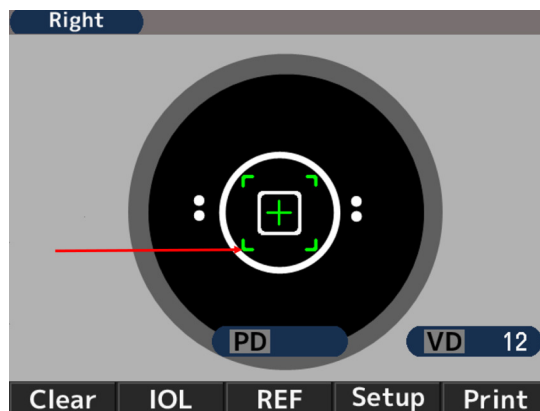


Ako kapak prekriva prsten rožnjače, zatražite od pacijenta da šire otvori oko.

2. Oznaka za poravnanje (+) se pojavljuje dok poravnavate oznaku končanice sa centrom zenice oka pacijenta i dovodite je u fokus. Rukujte džojstikom tako da oznaka za poravnanje (+) bude u centru končanice.

	<p>1. Oznaka končanice 2. Oznaka za poravnanje</p>
--	--

3. Rukujte džojstikom tako da dovedete u fokus dok poravnavate znak (+) sa centrom oznake končanice. Pokrenite merenje kada se postigne poravnanje i oznaka merljivog minimuma prečnika zenice postane zelene boje.



f. Merenje

Metod pokretanja merenja se razlikuje u zavisnosti od podešavanja.

Podešavanje	Metod pokretanja merenja
Podešavanje pokretanja je [Auto-Quick] ili [Auto]	Merenje se pokreće automatski kada se postigne poravnanje.
Podešavanje pokretanja je [Manual]	Pokreće merenje pritiskom na dugme start kada se postigne poravnanje.



1. Broj merenja refrakcije
2. Vrednost merenja refrakcije
 - S: Vrednost sfere
 - C: Vrednost cilindra
 - A: Ugao ose
3. Broj merenja zakrivljenosti
4. Vrednost merenja zakrivljenosti
 - R1: Radijus zakrivljenosti (maks.)
 - R2: Radijus zakrivljenosti (min.)
 - AX: Ugao ose
5. Rezultat merenja prečnika zenice (dnevni vid)
6. Vertex udaljenost
7. Razmak zenica
Vid na daljinu
8. Razmak zenica
Vid na blizinu



PD vrednost je navedena kada se izmeri snaga prelamanja desnog i levog oka.
Nije važno kojim redosledom ćete meriti oči.
NPD vrednost je navedena samo ako je broj [W-D (cm)] podešen na ekranu [Setup].

g. Štampanje rezultata merenja

Rezultat merenja može da se odštampa pritiskom na dugme za štampanje nakon merenja.

Maksimalan broj podataka za svako oko može da se sačuva, a najpouzdanija vrednost od njih je navedena kao optimalna. Optimalna vrednost se štampa tek kada je više od tri puta merenje obavljeno za svako oko. Format izlaznih podataka [All, All/Eco, Eco or OFF] može da se podesi pomoću [Print REF/KRT] na ekranu [Setup].

- **[All]**: Štampa maksimalno deset podataka merenja refrakcije i zakrivljenosti za svako oko.
- **[All/Eco]**:
 - Štampa maksimalno deset podataka merenja refrakcije za svako oko.
 - Štampa samo optimalne vrednosti za merenje zakrivljenosti.
- **[Eco]**: Štampa samo optimalne vrednosti za sva merenja.
- **[Off]**: Nema štampanja podataka.

<Sample of Printout 1>

Podešavanje štampanja [REF/KRT] : Eco

NAME		2011 11 22		14:30
VD=12				
<R>	SPH	CYL	AX	
	- 3.87	-0.75	172	
<R>	mm	D	AX	
R1	8.33	40.50	175	
R2	8.20	41.12	85	
AVE	8.26	40.75		
CYL		-0.62	175	
<L>	SPH	CYL	AX	
	- 3.75	-1.12	14	
<L>	mm	D	AX	
R1	8.37	40.37	8	
R2	8.12	41.50	98	
AVE	8.25	40.87		
CYL		-1.13	8	
PD =	70			
AKR550				

1. Datum i vreme merenja
2. Rezultat merenja refrakcije (optimalna vrednost)
 - o SPH: Vrednost sfere
 - o CYL: Vrednost cilindra
 - o AX: Ugao ose
3. Rezultat merenja zakrivljenosti (optimalna vrednost)
 - o R1: Radijus zakrivljenosti (maks.)
 - o R2: Radijus zakrivljenosti (min.)
 - o AVE: Prosek od R1 i R2
 - o CYL: Vrednost cilindra
4. Razmak zenica

<Sample of Printout 2>

Podešavanje štampanja [REF/KRT]: All

1			
ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ			
2			
No. 00001			
NAME			
2011 11 22		14:30	
3			
4 D=12			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
AKR550			

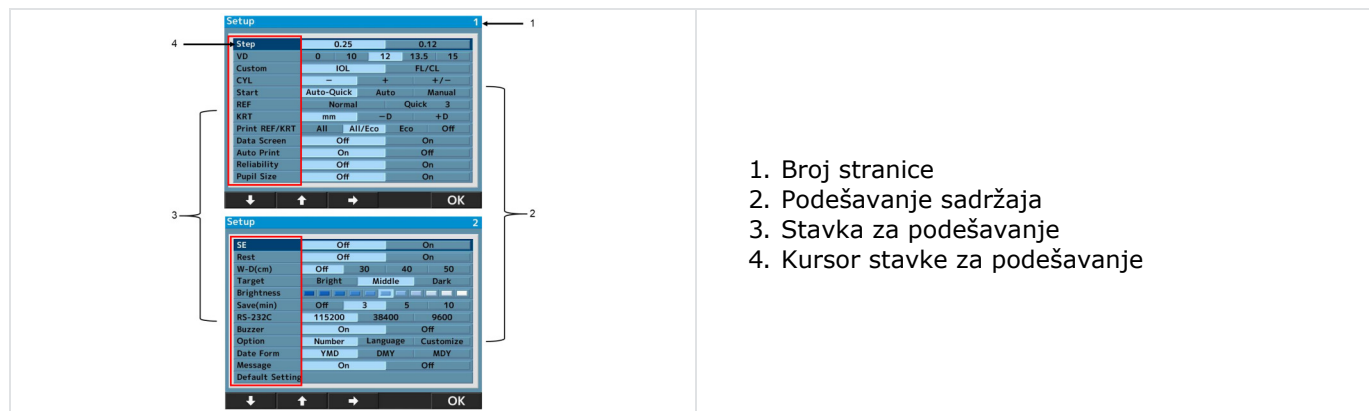
1. Oblast poruke
2. Br. pacijenta
3. Podaci za desno oko
4. Podaci o refrakciji
5. Veličina zenice (dnevni vid)
6. Optimalne vrednosti za rezultate merenja refrakcije
Prikazuju se kada je više od 3 puta merenje obavljeno za svako oko
7. Ekvivalent sfere
8. Veličina zenice (noćni vid)
9. Podaci o zakrivljenosti
10. Optimalne vrednosti za radijus zakrivljenosti rožnjače
Prikazuju se kada je više od 3 puta merenje obavljeno za svako oko
11. Preostali astigmatizam
12. PD za vid na daljinu
13. PD za vid na blizinu

Oblast poruke

Može da odštampa registrovane znakove u opsegu 24 znaka/red × 2 reda u oblasti poruke. Pogledajte [Message] odeljak u „VI > 4 > Podešavanje ekrana [Setup]“ u vezi sa registracijom znakova.

4. Podešavanje ekrana [Setup]

Režim standardnog merenja je unapred podešen za upotrebu. Međutim, promena podešavanja može, po potrebi, lako da se obavi. Pritisnite dugme **Setup** ispod LCD monitora i prikažite ekran [Setup].



Postoje 24 stavke za podešavanje na ekranu sa menijem.

Izaberite stavku koju treba promeniti pritiskom na **↓** ili **↑** i promenite je pritiskom na **→**.

Kada je promenite, vratite se na ekran za merenje pritiskom na **OK**.

Detalji svake stavke za podešavanje – [Screen 1]

- **[Step]:** Izaberite korak za merenje refrakcije.
- **[VD]:** Izaberite vertex udaljenost za rožnjaču.
- **[IOL]:** Izaberite funkciju dugmeta za operacije.
 - [IOL]: Prebacite se na režim merenja.
 - [IOL. FL/CL]: Prebacite vertex udaljenost za rožnjaču (vrednost za ram/vrednost za kontaktno sočivo).
- **[CYL]:** Izaberite vrednost dioptrije cilindra.
- **[Start]:**

Izaberite metod pokretanja merenja.

 - [Auto-Quick]: Pokreće merenje kada se postigne poravnanje. Obavite 1 put merenje zakrivljenosti i 3 puta merenje refrakcije neprekidno za svako oko.
Rezultat se štampa automatski kada je [Auto Print] podešeno na [ON]. (Kod merenja refrakcije, na početku se samo jednom obavlja kontrola zamagljenosti.)
 - [Auto]: Obavite 3 puta merenja zakrivljenosti i refrakcije neprekidno za svako oko.
Rezultat se štampa automatski kada je [Auto Print] podešeno na [ON]. (Kod merenja refrakcije, kontrola zamagljenosti se obavlja svaki put).
 - [Manual]: Merenje se obavlja svaki put kada se pritisne dugme za merenje.
- **[REF]:** Izaberite metod merenja refrakcije. Podešavanje je važeće samo kada je metod pokretanja merenja podešen na ručni.
 - [Norma]: Merenje se obavlja jednom pritiskom na dugme za početak merenja.
 - [Quick]: Neprekidno merenje se pokreće u meri u kome je podešeno jednim pritiskom na dugme za početak merenja. (Maksimalno 10 puta.) (Kod merenja refrakcije, na početku se samo jednom obavlja kontrola zamagljenosti.)
- **[KRT]:** Izaberite dioptriju iz rezultata merenja zakrivljenosti.
 - [mm]: Radijus zakrivljenosti rožnjače
 - [- D]: astigmatizam rožnjače (-)
 - [+D]: astigmatizam rožnjače (+)

- **[Print REF/KRT]:** Izaberite format štampanja.
 - [All]: Štampa sve podatke merenja. (Maksimalno 10 puta za svako oko).
 - [All/Eco]: Štampa sva REF merenja. (Maksimalno 10 puta za svako oko). Štampa samo optimalne vrednosti za merenje zakrivljenosti.
 - [Eco]: Štampa samo optimalne vrednosti.
 - [Off]: Rezultati merenja se ne štampaju.
- **[Data Screen]:** Prikazuje sačuvane rezultate merenja.
 - [On]: Prikazuje rezultate merenja na ekranu.
 - [Off]: Ne prikazuje rezultate merenja na ekranu.
- **[Auto Print]:** Izaberite režim štampanja. Ova funkcija je važeća samo kada se podešava Start u režimu Auto-Quick ili Auto.
 - [On]: Aktivira funkciju automatskog štampanja.
 - [Off]: Deaktivira funkciju automatskog štampanja.
- **[Reliability]:** Izaberite da li će se prikazivati oznaka male pouzdanosti za vrednosti merenja.
 - [On]: Ako se proceni da je vrednost merenja male pouzdanosti, prikažite oznaku male pouzdanosti [*] na njoj.
 - [Off]: Nema prikazanih oznaka male pouzdanosti.
- **[Pupil Size]:** Podesite funkciju merenja prečnika zenice (dnevni vid).
 - [On]: Meri prečnik zenice (dnevni vid) prilikom merenja refrakcije.
 - [Off]: Prečnik zenice (dnevni vid) nije izmeren.

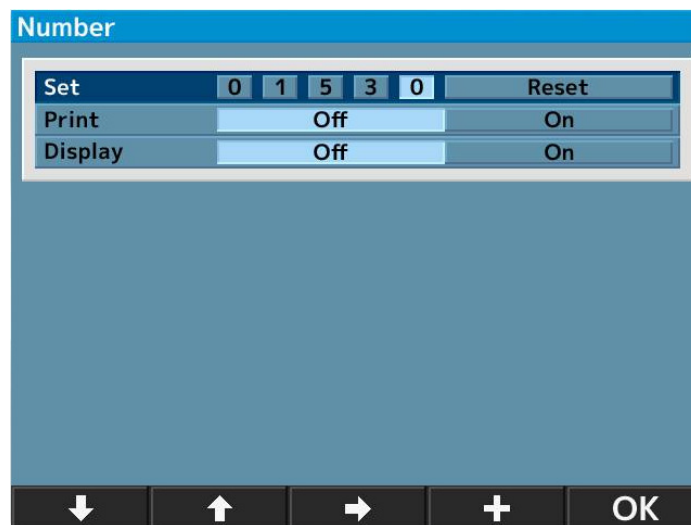
Detalji svake stavke za podešavanje – [Screen 2]

- **[SE]:** Podesite izlaznu SE vrednost.
 - [On]: Izlazna reprezentativna SE vrednost kod štampanja, podaci na ekranu i format izlaznih podataka (samo XML format).
 - [Off]: Nema izlazne SE vrednosti.
- **[Rest]:** Izaberite izlaznu vrednost preostalog astigmatizma.
 - [On]: Prikazuje preostali astigmatizam.
 - [Off]: Astigmatizam nije prikazan.
- **[W-D (cm)]:** Podesite radnu udaljenost. Razmak zenica na blizinu se automatski izračunava nakon merenja i prikazuje se na ekranu.
- **[Target]:** Izaberite svetlinu mete
 - [Bright]: Osvetlite metu.
 - [Middle]: Normalno podešavanje.
 - [Dark]: Zatamnite metu.
- **[Brightness]:** Prilagodite/promenite svetlinu LCD monitora.
- **[Save (min)]:** Izaberite vreme prebacivanja da biste aktivirali funkciju uštede energije (jedinica je min.).
- **[RS-232C]:** Izaberite brzinu prenosa kada šaljete podatke merenja u spoljni računar.
- **[Buzzer]:** Podesite da li će se aktivirati zujalica u vreme uključivanja funkcije uštede energije.
 - [On]: Zujalica je uključena.
 - [Off]: Zujalica je isključena.
- **[Option]:** Prebacuje se na svaki ekran sa opcijama kada izaberete stavku koja će biti podešena kao opcija na ekranu [Setup].


Ekran svake opcije i detalji.






a. [Number]

Ova funkcija može da podesi ili promeni broj pacijenta i da izabere da li će se broj prikazivati na monitoru i štampati.



- **[Set]:** Podesite/promenite broj pacijenta.
(Maksimalno 5 cifara može da se odštampa).
- **[Print]:** Izaberite da li će se štampati broj pacijenta.
 - [Off]: Broj nije odštampan.
 - [On]: Broj je odštampan.
- **[Display]:** Izaberite da li će se broj pacijenta prikazivati na ekranu.
 - [Off]: Broj nije prikazan.
 - [On]: Broj je prikazan.

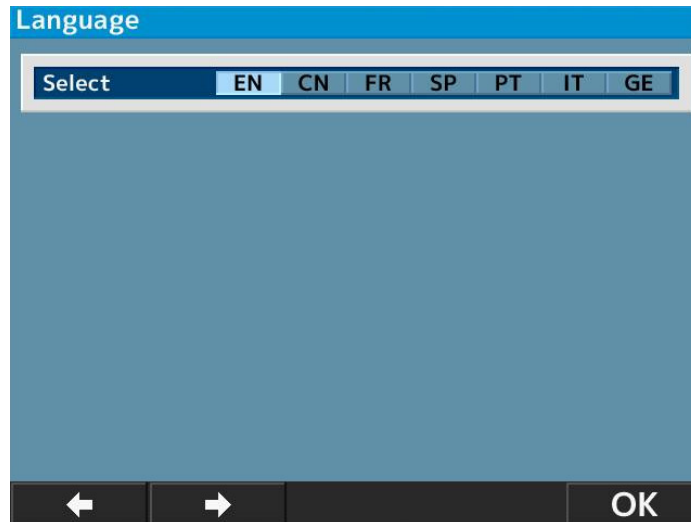
 **NOTE** **Resetujte broj pacijenta**
 Ako pomerite kursor ka [Reset] na [Set], dugme [+] na dnu se menja u [Reset]. Zato, pritisnite dugme [Reset] da biste resetovali broj.




1. Pomerite kursor na stavku koju treba podesiti ili promeniti pritiskom na  ili  i promenite je pritiskom na  ili .
2. Vratite se na ekran [Setup] pritiskom na  nakon podešavanja ili promene.

b. [Language]

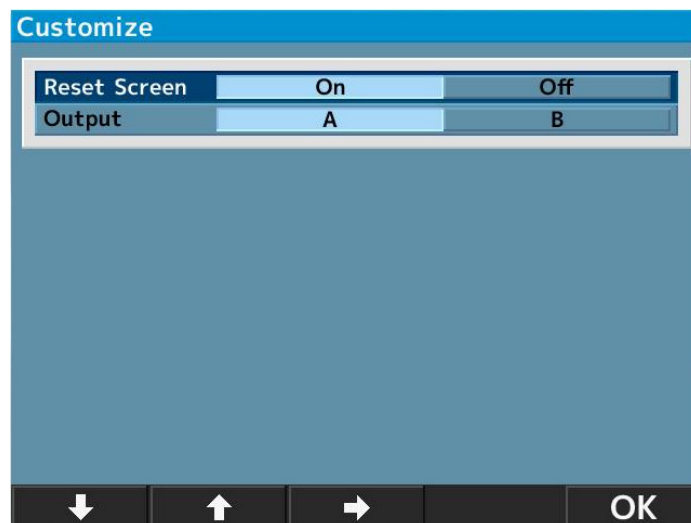
Ova funkcija može da izabere jezik prikaza na ekranu.

Jezici koji mogu da se izaberu: EN (engleski), CN (kineski), FR (francuski), ES (španski), PT (portugalski), IT (italijanski), GE (nemački).



1. Pomerite kursor na stavku da biste je podesili pritiskom na  i izaberite je pritiskom na .
2. Vratite se na ekran [Setup] pritiskom na  nakon završetka podešavanja.

c. [Customize]



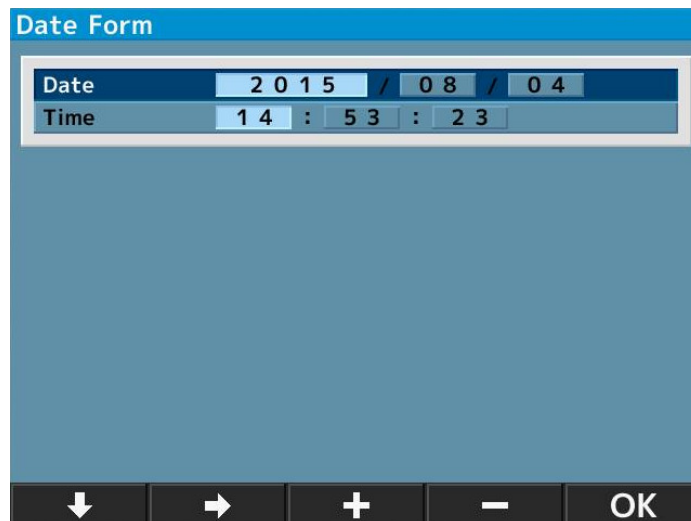
- **[Reset Screen]:** Ova funkcija može da izbriše vrednosti merenja na ekranu nakon štampanja.
 - [On]: Briše vrednosti merenja na ekranu nakon štampanja.
 - [Off]: Ostavlja vrednosti merenja na ekranu nakon štampanja.
- **[Output]:** Ova funkcija može da izabere postupak za izlazne podatke merenja.
 - [A]: Standardni.
 - [B]: Izlazni podaci – zajedničke spec. uređaja za testiranje vida.

(Normirao: Japan Ophthalmic Instruments Association)

d. [Date form]

Izaberite format prikazivanja datuma:

- [YMD]: Prikazuje datum u formatu godina/ mesec/dan.
- [DMY]: Prikazuje datum u formatu dan/mesec/godina.
- [MDY]: Prikazuje datum u formatu mesec/dan/godina.

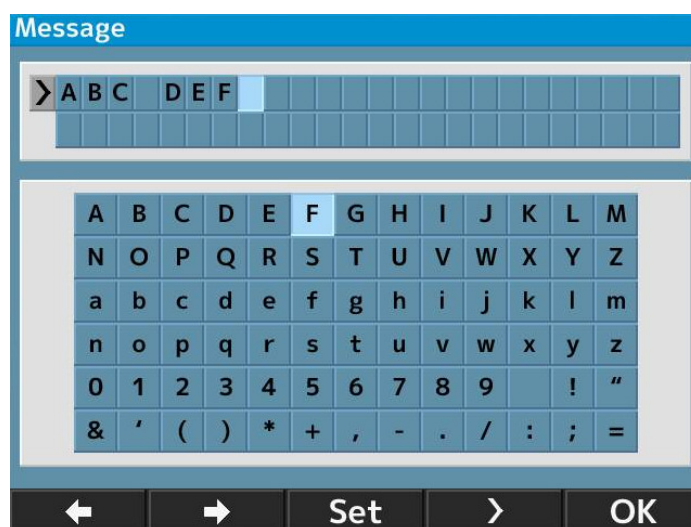


Gornji ekran se pojavljuje kada se izabere [YMD] i pritisne **Enter**.



1. Pomerite kursor na stavku koju treba promeniti pritiskom na **↓** ili **→** i unesite datum pritiskom na **+** ili **-**.
2. Vratite se na ekran [Setup] pritiskom na **OK** nakon završetka podešavanja.

e. [Message]

Ova funkcija služi za unos poruke u opsegu od 24 znaka/red × 2 reda i njeno štampanje.



Ekran za unos poruke se prikazuje kada izaberete [On] i pritisnete **Enter**.

1. Izaberite slova pritiskom na  ili  i unesite ih pritiskom na .
- Razmak može da se unese pritiskom na .
2. Vratite se na ekran [Setup] pritiskom na  nakon završetka podešavanja.

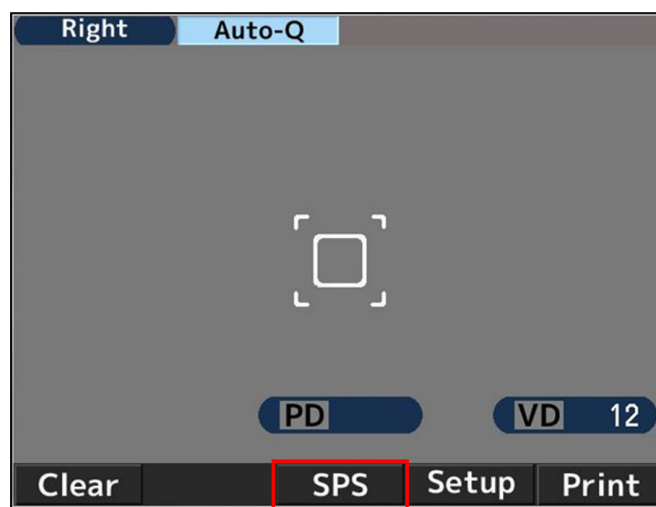
f. [Default setting]


Resetuje podešavanja na fabrička podešavanja.

5. Veličina zenice (noćni vid) – funkcija merenja

Ova funkcija meri veličinu zenice oka pacijenta u mraku.
Prebacite na SPS merenje pritiskom na dugme za režim merenja na prednjem panelu.
Kada merite veličinu zenice (noćni vid), zamračite prostoriju.

Indikacija režima SPS merenja



 <Da biste odštampali rezultate za SPS, R/K, REF i KRT istovremeno>
Rezultati merenja za SPS, R/K, REF i KRT mogu da se odštampaju istovremeno pritiskom na dugme za štampanje nakon što se izmeri SPS, kada se prebacujete na režim SPS merenja bez štampanja njegovih rezultata pomoću podešavanja opcije [Auto Print OFF].

Primer štampanja

```

NAME
2011 11 22      14:30

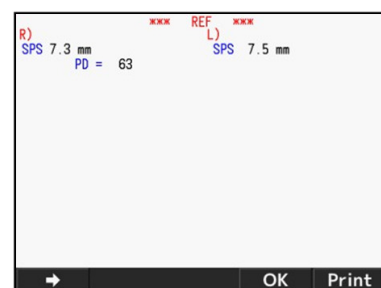
VD=12
<R>
SPS  7.3

<L>
SPS  7.5

PD = 63

AKR550
    
```

Primer ekrana sa izlaznim podacima



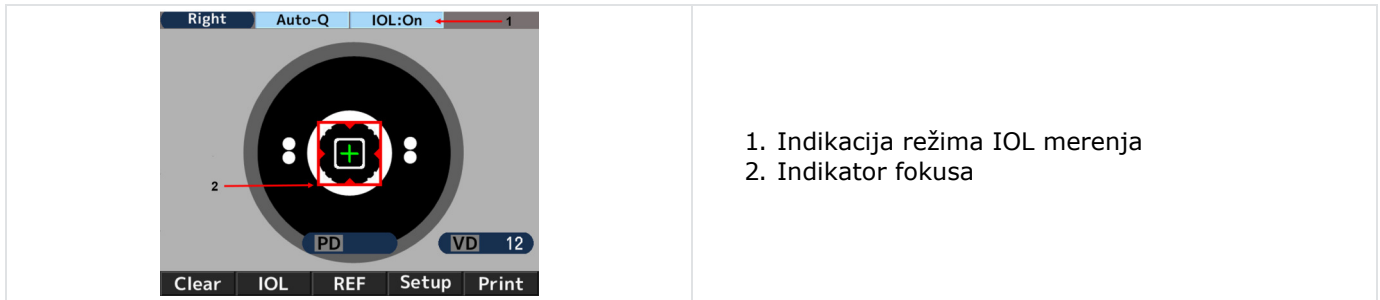
6. Funkcija IOL merenja

Kada se meri implantirani IOL (intraokularno sočivo) oka, oko sa kataraktom ili oko sa ogrebotinama na rožnjači, može doći do grešaka u merenju, pa teško može da se dovrši merenje pomoću REF merenja.

U tom slučaju je lakše meriti ako medicinsko sredstvo približite pacijentu. U ovim slučajevima možete meriti i u IOL režimu.

1. Aktivirajte IOL funkciju pritiskom na IOL dugme na prednjem panelu glavne jedinice i prebacite se na režim IOL merenja.

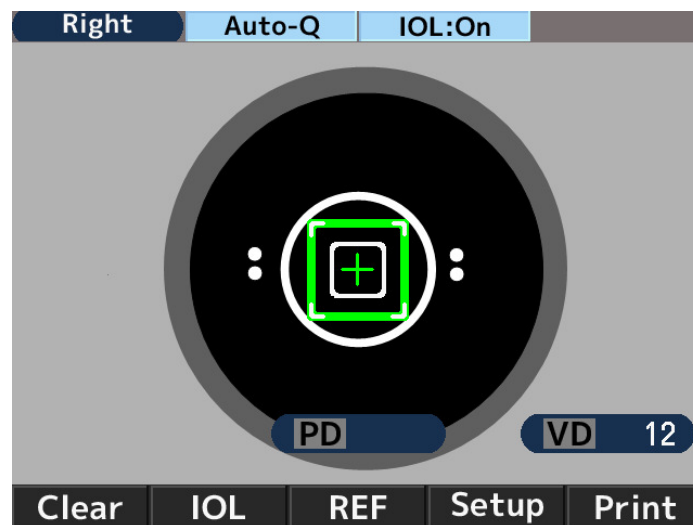
U ovom trenutku, ikona režima IOL merenja je prikazana na vrhu monitora.



2. Pronađite oko pacijenta na monitoru rukujući džojstikom. Dok dovodite oko pacijenta u fokus, pojavljuju se prsten rožnjače, oznaka za poravnanje [+] i indikator fokusa.

3. Rukujte džojstikom prateći indikator fokusa i pomerite glavnu jedinicu da biste doveli oko pacijenta u fokus.


4. Nalazi se u fokusu kada indikator fokusa postane zelene boje. Kada postane zelene boje, obavite merenje pritiskom na dugme za merenje.



Merenje započinje automatski kada je [Start] podešeno na [Auto-Quick] ili [Auto].

Primer štampanja	Primer ekrana sa izlaznim podacima																														
 <p>NAME 2011 11 22 14:30</p> <p>VD=12</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><R></th> <th>SPH</th> <th>CYL</th> <th>AX</th> <th>PPS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>175</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td colspan="5">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> </tbody> </table>	<R>	SPH	CYL	AX	PPS	I	-2.50	-2.00	177	5.4	I	-2.50	-2.00	175	5.4	I	-2.50	-2.00	177	5.4	-----						-2.50	-2.00	177	5.4	 <pre> R) SPH CYL AX PPS RIGHT I -2.50 -2.00 177 5.4 I -2.50 -2.00 175 5.4 I -2.50 -2.00 177 5.4 ----- -2.50 -2.00 177 5.4 </pre> <p>→ OK Print</p>
<R>	SPH	CYL	AX	PPS																											
I	-2.50	-2.00	177	5.4																											
I	-2.50	-2.00	175	5.4																											
I	-2.50	-2.00	177	5.4																											

	-2.50	-2.00	177	5.4																											

 [I] je označeno s leve strane vrednosti kada merenje obavljate u režimu IOL merenja.

Režim IOL merenja se otkazuje kada obavite neku od sledećih radnji:

1. Pritisnete IOL dugme još jednom
2. Prebacite režim merenja
3. Pritisnete dugme za štampanje
4. Isključite napajanje

Kada merenje ne može da se obavi zbog grešaka u IOL režimu.

Postoji mogućnost da merenje implantiranog IOL-a (intraokularno sočivo) oka ne može da se dovrši zbog implantiranog IOL-a.

U tom slučaju približite medicinsko sredstvo pacijentu dok je poravnanje u fokusu. To može pomoći da se ograniči uticaj i obavi merenje.

 Slika očnog dna se prikazuje ako držite IOL ili FL/CL dugme nekoliko sekundi.

7. Funkcija prikaza oznake male pouzdanosti

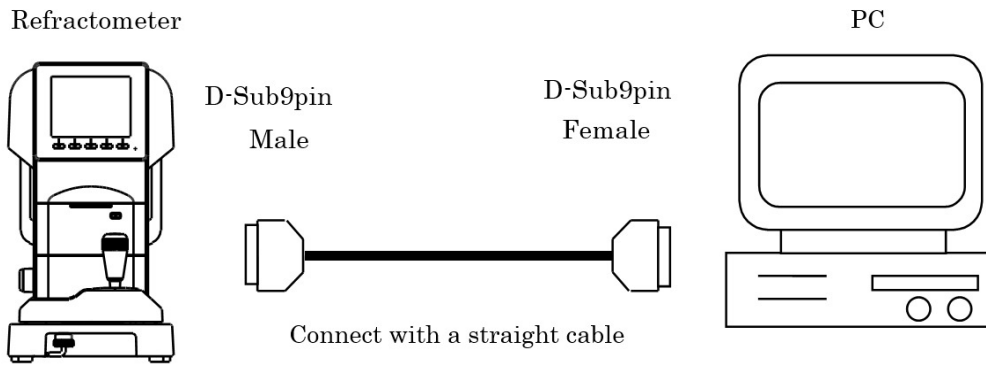
Ovo medicinsko sredstvo ima funkciju prikaza oznake male pouzdanosti. Oznaka male pouzdanosti je prikazana u rezultatu merenja kada je pouzdanost mala a ova funkcija je aktivirana prilikom merenja refrakcije. Uzmite u obzir vrednost merenja refrakcije sa oznakom male pouzdanosti kao referencu.

Primer štampanja	Primer ekrana sa izlaznim podacima																														
 <p>NAME 2011 11 22 14:30</p> <p>VD=12</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><R></th> <th>SPH</th> <th>CYL</th> <th>AX</th> <th>PPS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>175</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td colspan="5">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-2.50</td> <td>-2.00</td> <td>177</td> <td>5.4</td> </tr> </tbody> </table>	<R>	SPH	CYL	AX	PPS	*	-2.50	-2.00	177	5.4	*	-2.50	-2.00	175	5.4	*	-2.50	-2.00	177	5.4	-----						-2.50	-2.00	177	5.4	 <pre> R) SPH CYL AX PPS RIGHT * -2.50 -2.00 177 5.4 * -2.50 -2.00 175 5.4 * -2.50 -2.00 177 5.4 ----- -2.50 -2.00 177 5.4 </pre> <p>→ OK Print</p>
<R>	SPH	CYL	AX	PPS																											
*	-2.50	-2.00	177	5.4																											
*	-2.50	-2.00	175	5.4																											
*	-2.50	-2.00	177	5.4																											

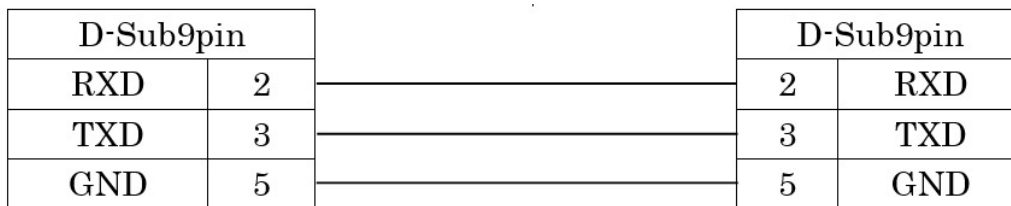
	-2.50	-2.00	177	5.4																											

8. Izlaz


Ovo medicinsko sredstvo je povezano sa računarom itd. preko RS232C.




Dijagram povezivanja: RS232C



 Upotrebite zaštitni kabl za povezivanje da biste zaštitili izlazne podatke od šuma.


 Obratite se lokalnom distributeru u vezi sa radom, metodom povezivanja i izlaznim podacima itd.

 Instrumenti koji su povezani sa ovim medicinskim sredstvom preko RS232C treba da budu u skladu sa standardom bezbednosti IEC60601-1.

 Nemojte istovremeno dodirivati priključak spoljne veze i pacijenta. Može doći do strujnog udara.

Izaberite stopu prenosa za RS232C u nastavku.

Izbor stope prenosa	Podešavanje pre isporuke
115200 bps	○
38400 bps	
9600 bps	

 U slučaju RS232C, [Character] (broj bita podataka), [Parity] (provera transfera podataka) i [Stop bit] (izlazni kôd) su podešeni na [Character] (8), [Parity] (nijedan) i [Stop bit] (1) i ne mogu da se promene.

9. Funkcija ekrana sa podacima

Rezultati merenja mogu da se prikažu na ekranu i provere pomoću funkcije ekrana sa podacima.

U slučaju prikazivanja rezultata merenja

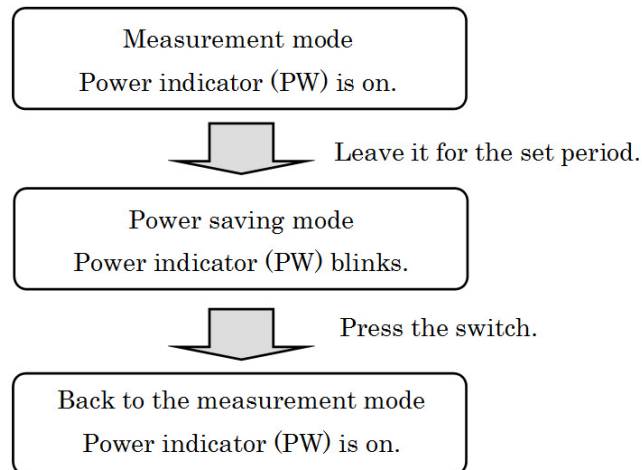
1. Podesite [Data Screen] na ekranu [Setup] na [On].

10. Funkcija uštede energije

Funkcija uštede energije se aktivira kada ostane uključena a dugmad operacije se ne koriste.

(Pogledajte [Save (min.)] u odeljku „VI > 4 > Podešavanje ekrana [Setup]“ u vezi sa izborom funkcije uštede energije.)

Režim merenja se aktivira pritiskom na dugme (dugme na prednjem panelu je dugme za početak merenja).

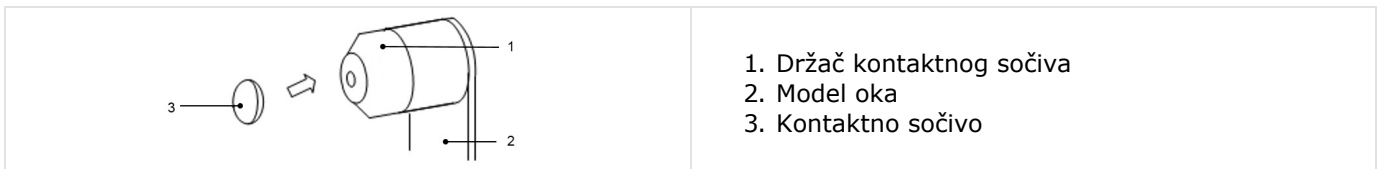


11. Kontaktno sočivo: merenje osnovne krive

Ovo medicinsko sredstvo meri osnovnu krivu tvrdog kontaktnog sočiva.

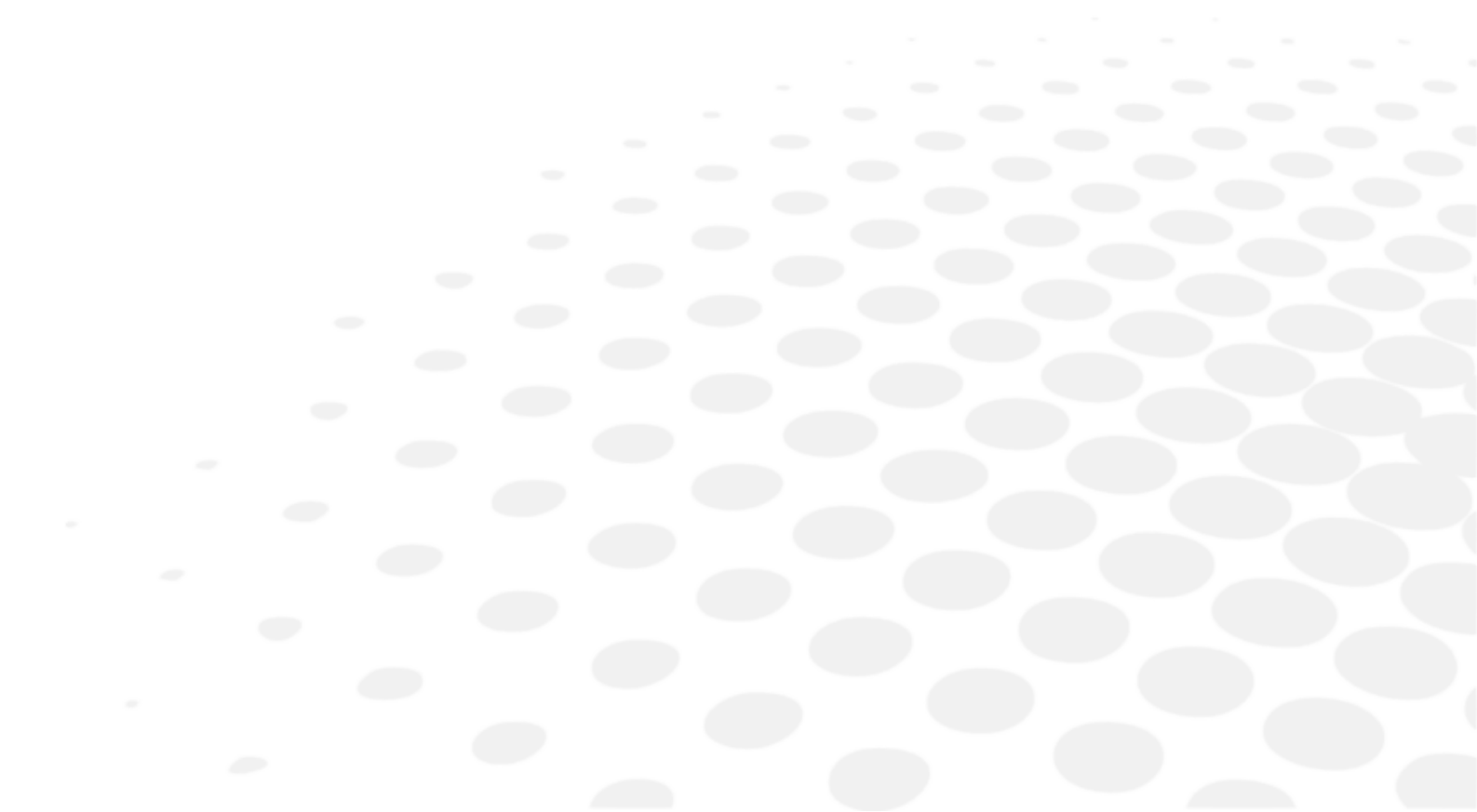
Sočivo može da se meri tako što se postavi na držač kontaktnog sočiva na modelu oka kao što je prikazano u nastavku.

1. Stavite malu količinu vode na konkavnu stranu držača kontaktnog sočiva.
2. Stavite kontaktno sočivo tako da njegova konveksna strana bude okrenuta ka držaču.



3. Proverite da li kontaktno sočivo čvrsto naleže na držač pomoću vode i da neće skliznuti. Zatim, obavite merenje tako što ćete podesiti jedinicu modela oka na glavnoj jedinici.

VII. SKLADIŠTENJE I ODRŽAVANJE

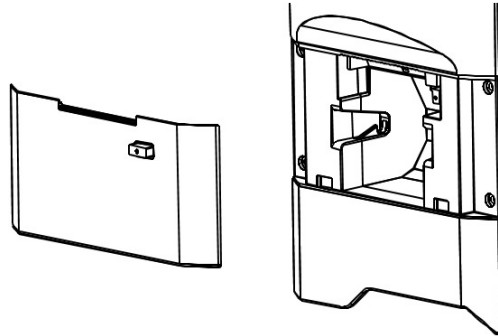




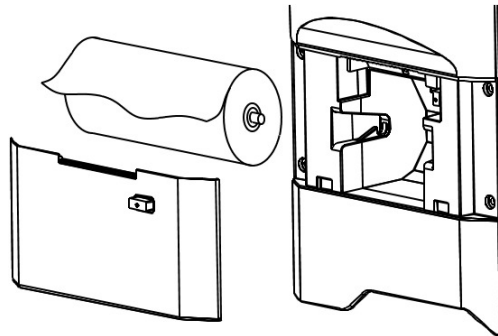
Nemojte obavljati bilo kakvo održavanje kada proizvod koristite za pacijenta.

1. Stavljanje papira za štampač

- 1 Pritisnite dugme na vratancima štampača da biste otvorili poklopac papira za štampač.

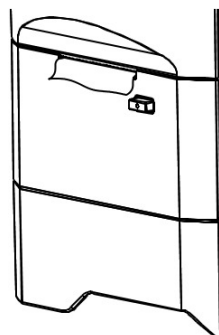


- 2 Obratite pažnju na smer rolne papira i stavite je unutra.



Stavite papir tako da izlazi napolje u smeru nadole.

- 3 Zatvorite poklopac štampača tako da klikne.
Ako poklopac nije potpuno zatvoren, prikazuje se poruka o grešci i štampanje nije moguće.



2. Zamena osigurača

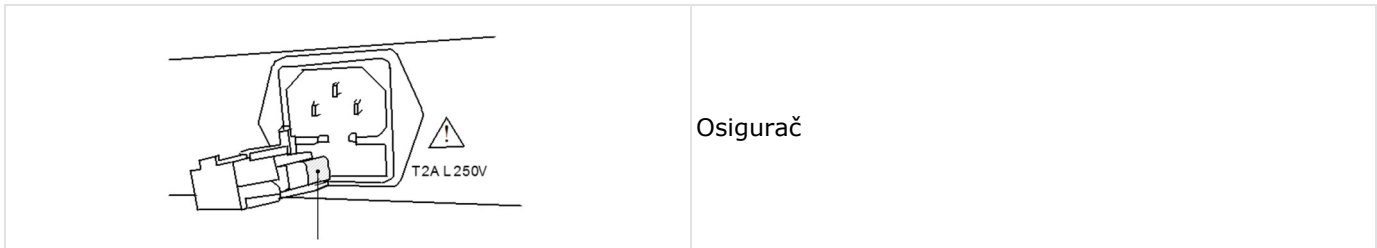


Izvadite kabl za napajanje iz jedinice pre nego što uklonite držač osigurača. Možete biti u opasnosti od strujnog udara ako uklonite držač osigurača bez isključivanja kabla za napajanje.

Kada osigurač prepri, uklonite držač osigurača iz medicinskog sredstva da biste ga zamenili.

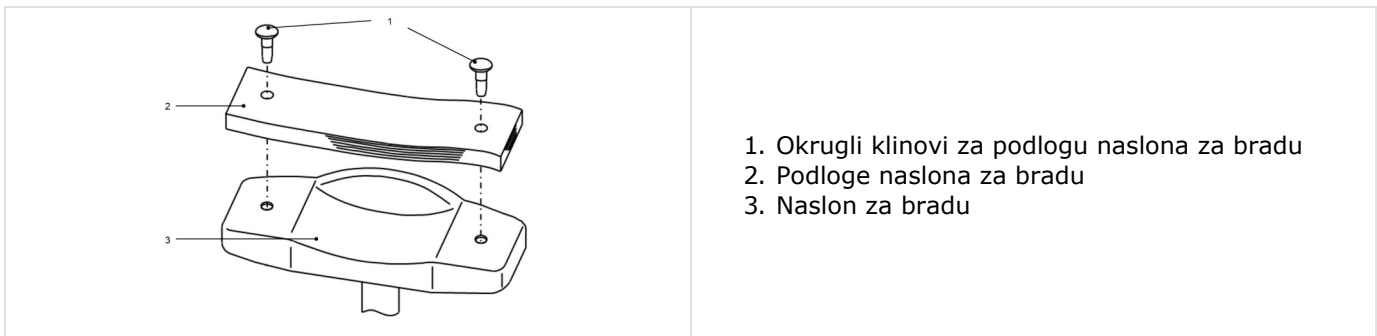
Uklonite ga pritiskanjem držača osigurača i rotiranjem nalevo.

! Uvek koristite navedeni osigurač (T2A L 250 V).



3. Podešavanje podloge naslona za bradu

Podesite podlogu naslona za bradu na naslon i učvrstite je pomoću okruglih klinova.



NOTE Zbog higijenskih razloga, nakon svakog pacijenta odložite gornju podlogu naslona za bradu.

!

- Strogo se pridržavajte gore navedenog u vezi sa podlogama naslona za bradu.
- Zbog higijenskih razloga, dezinfikujte naslon za bradu etanolom za dezinfekciju.

Etanol za dezinfekciju sadrži 76,9 do 81,4% etanola (C₂H₆O) na 15°C (specifična težina).

4. Skladištenje medicinskog sredstva

1. Stavke koje treba proveriti kod dužeg skladištenja
 - Isključite napajanje
 - Izvadite kabl za napajanje iz utičnice
 - Stavite glavnu jedinicu na najniži nivo
 - Učvrstite glavnu jedinicu pomoću šrafa za fiksiranje kliznog dela
 - Stavite navlaku za zaštitu od prašine na glavnu jedinicu
2. Napomene o sredini za skladištenje

Izbegavati skladištenje u sledećim uslovima:

 - Na mestima na kojima se skuplja prašina
 - Na mestima gde voda može da dospe na jedinicu
 - Na mestima sa visokom temperaturom i vlažnošću
 - Na mestima sa direktnom sunčevom svetlošću
 - Nestabilan položaj na visini

Uvek poštujujte uslove sredine za skladištenje navedene u nastavku.

Uslovi sredine za skladištenje	
[-10°C ; +55°C]	[10% ; 95%]



Proverite gorenavedene stavke ako medicinsko sredstvo nije korišćeno ili je skladišteno duže vreme.
Ako koristite medicinsko sredstvo nakon dužeg skladištenja, koristite ga u skladu sa uputstvima u odeljku „VI > 3 > a > Priprema za merenje“.

5. Potvrda preciznosti merenja

Izuzetno je važno da proverite rad i tačnost medicinskog sredstva pomoću isporučenog modela oka.

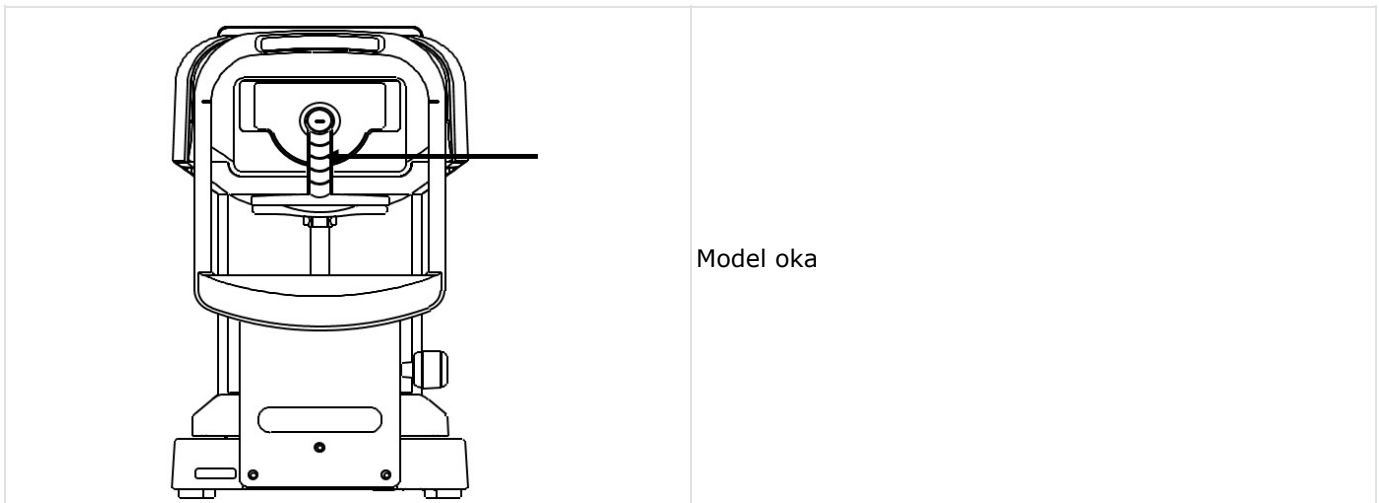
Preporučujemo da periodično proveravate njegovu tačnost.

Ako je rezultat merenja modela oka u granicama tolerancije navedenim u nastavku, merenje se smatra pouzdanim i tačnim. Ako rezultat prekoračuje granice tolerancije, odmah se obratite prodavcu.

Podaci o modelu oka		
SPH	CYL	R
Navedena vrednost $\pm 0,25$	$0 \pm 0,25$	Navedena vrednost $\pm 0,03$



Precizna vrednost isporučenog modela oka je navedena na postolju modela oka (VD=12).



Model oka

Podešavanje modela oka



NOTE

- Uklonite držač kontaktnog sočiva i postavite model oka pažljivo da se ne bi nagnjao napred i nazad ili u svim pravcima. Nije moguće dobiti tačne podatke za CYL vrednosti ako je model oka nagnut.
- Postavite model oka u položaj u kome se oznaka poravnanja nalazi u centru oznake optičke mrežice tako da se model oka nađe u fokusu.
- Kada su ispunjeni svi ovi preduslovi, pokrenite merenje.

6. Periodična provera i održavanje

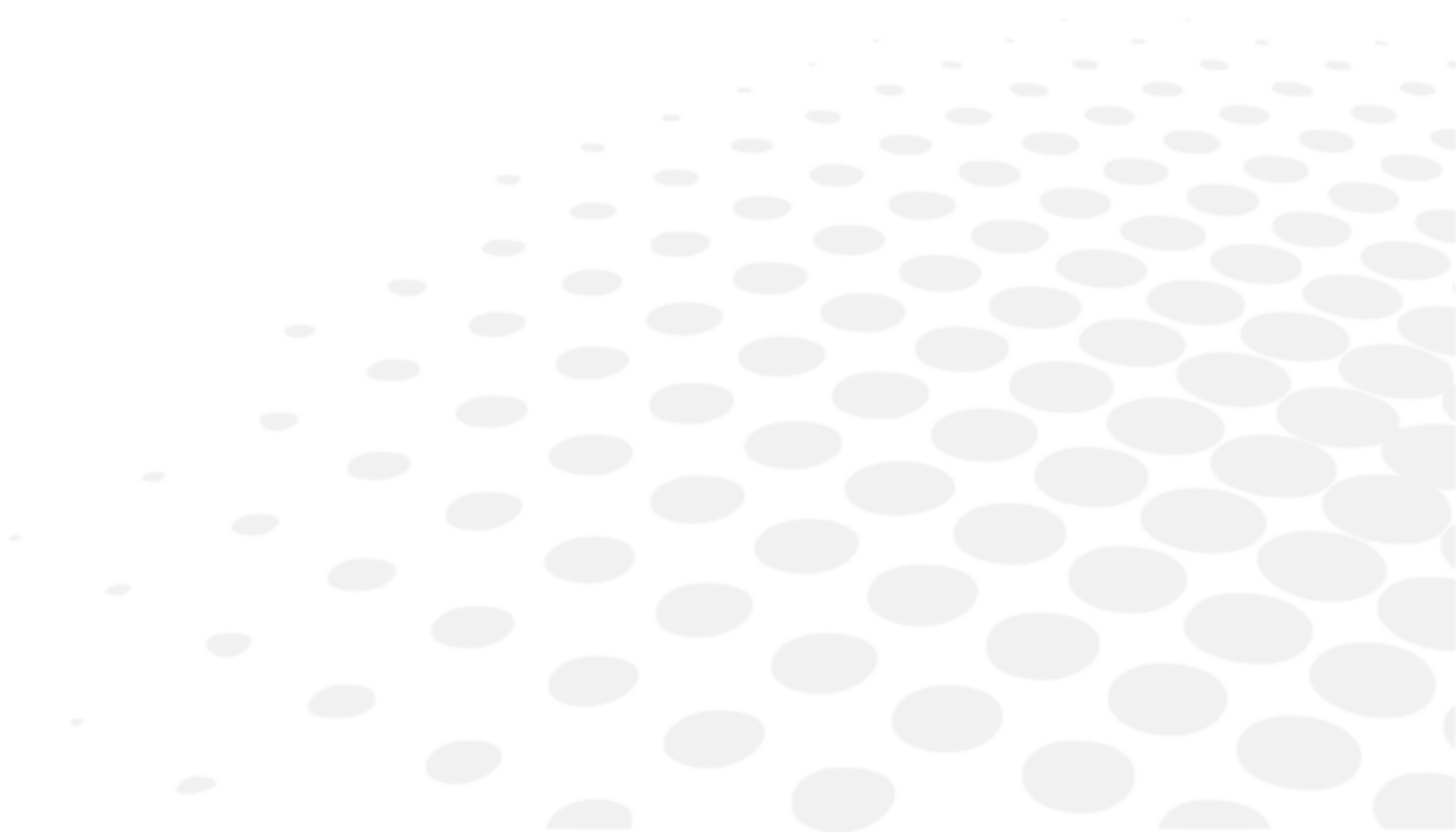
Da biste sprečili kvarove i nezgode, kao i da biste održavali performanse i pouzdanost proizvoda, preporučuje se da od distributera zatražite periodične provere i održavanje jednom godišnje.

Periodična provera i održavanje obuhvataju proveru funkcija i performansi proizvoda, kao i čišćenje, podešavanje i zamenu potrošnih delova po potrebi.

Preporučuje se da distributeri obavljaju čišćenje svakog dela, proveru performansi i tačnosti najmanje jednom godišnje.

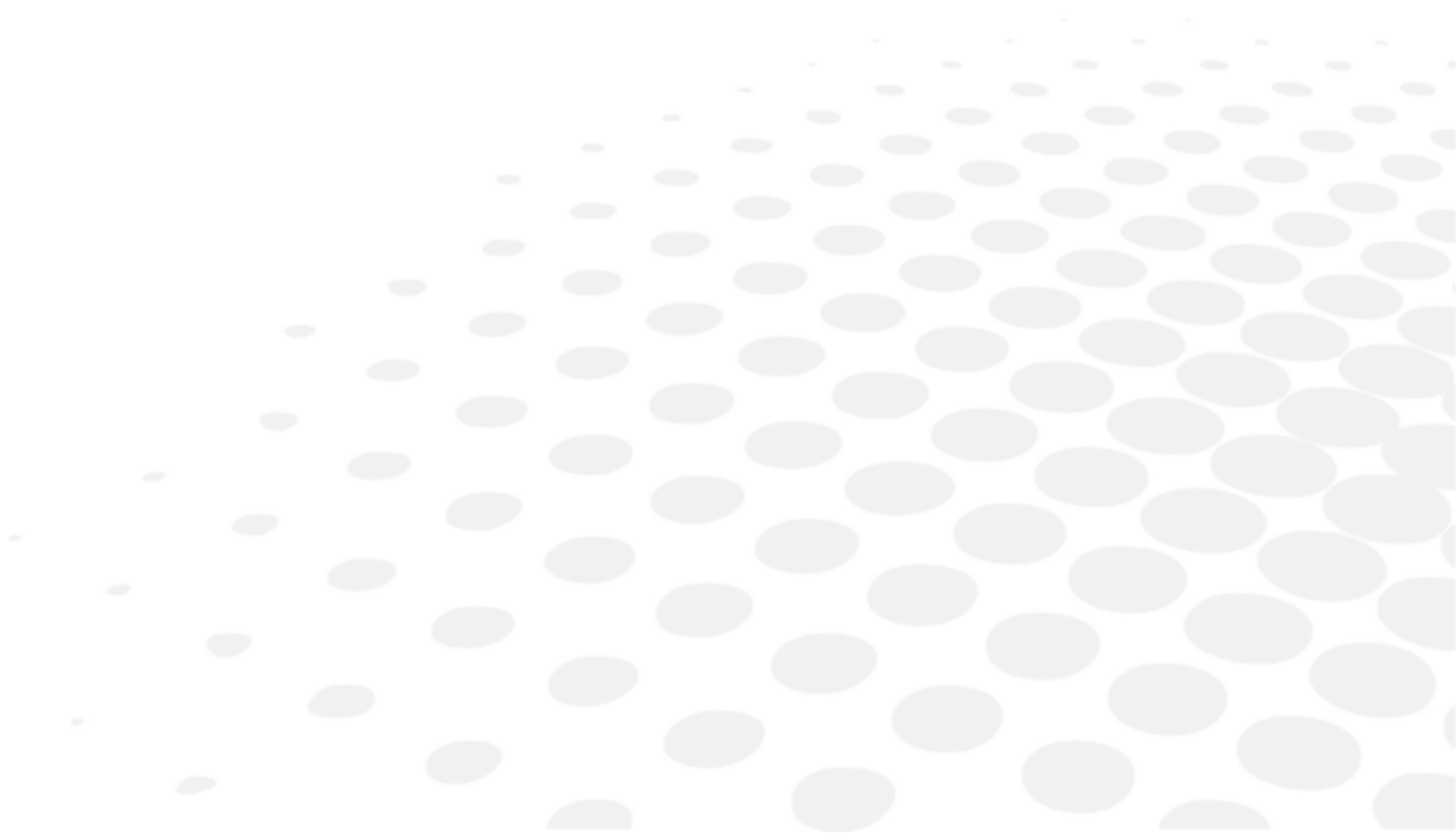
- Čišćenje svakog dela: spoljni delovi i optički sistem.
- Provera performansi: glavna jedinica i svako dugme.
- Provera tačnosti: funkcija merenja snage prelamanja i radijusa zakrivljenosti rožnjače.

VIII. SAVETI ZA EFIKASNO MERENJE



1. Ne dozvolite da spoljno svetlo direktno prodire u prostoriju.
2. Do odstupanja vrednosti merenja može doći ako pacijent gleda u nešto drugo osim mete. Zatražite od pacijenta da usmeri pogled na metu podešenu ispred oka.
3. Razgovarajte sa pacijentom na opušten i prijateljski način, kako biste otklonili strahove ili sumnje koje možda ima.
4. Neodgovarajuća visina naslona za glavu ili stolice dovodi do zamora pacijenta. Prilagodite (opcionarno) sto za instrument da biste utvrdili najprijatniji i najpogodniji položaj za pacijenta.
5. Kada trepavica ili kapak ometa merenje, može doći do greške u merenju.
Zatražite od pacijenta da šire otvori oko.
6. Ostaci suza ili sluz u oku itd. koji se nalaze na površini rožnjače mogu da dovedu do grešaka u merenju. Proverite površinu pomoću LCD monitora i ako vidite da se nešto pomera kada pacijent trepne, uklonite to pre merenja.
7. Kada je zenica ciljnog oka manja od minimalnog merljivog prečnika zenice, medicinsko sredstvo ne može pravilno da obavi merenje.
Ako je teško obaviti merenje zbog toga što je zenica premala, zamračite okruženje (prostoriju) ili metu da biste omogućili da se zenica proširi što je više moguće.
8. Ako pacijent pomeri glavu tokom merenja, to će imati negativan uticaj na vrednost OSE. Zatražite od pacijenta da ostane u pravilnom položaju.

IX. PRIKAZ GREŠKE

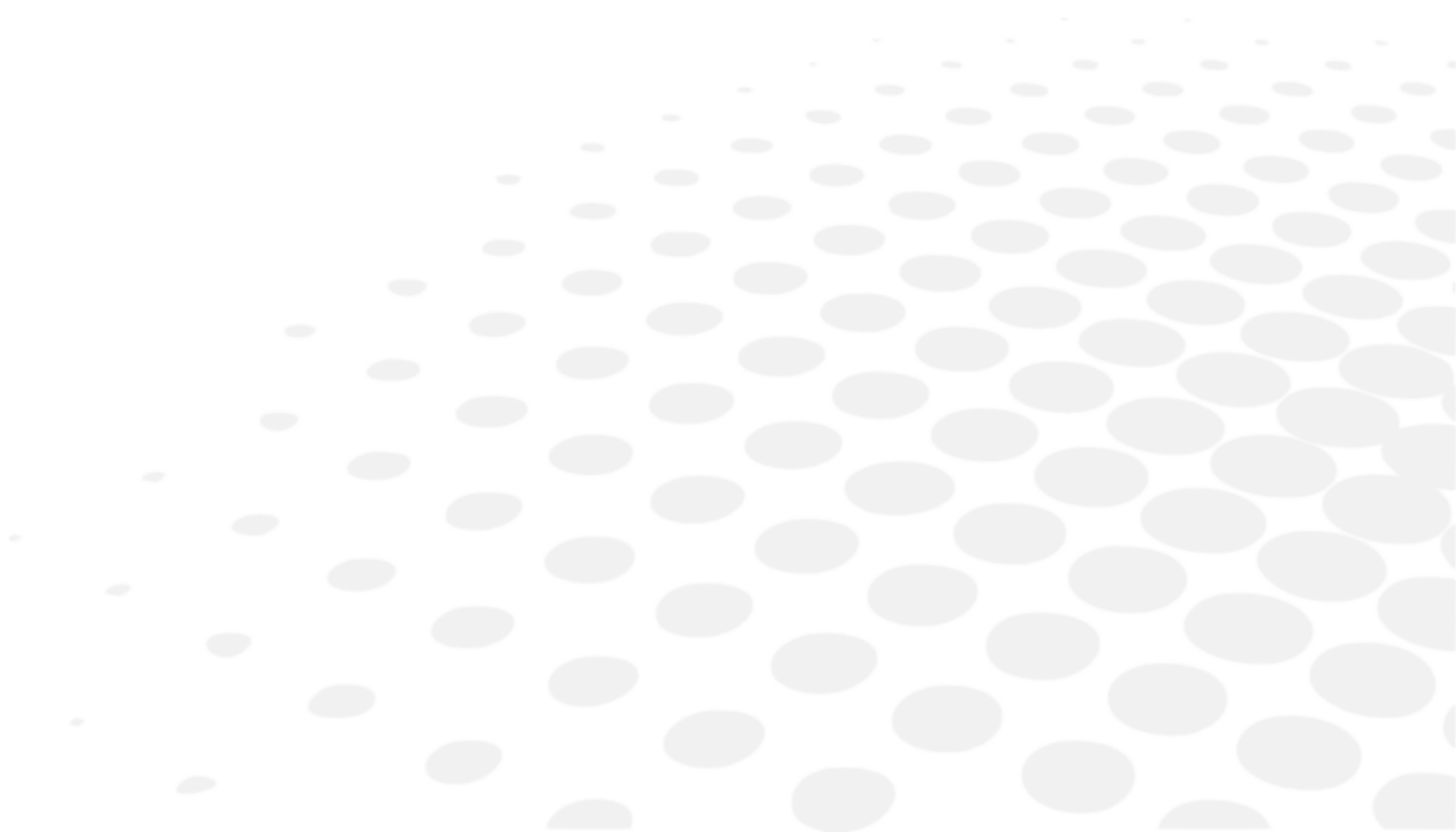


Ovo medicinsko sredstvo procenjuje uslove merenja ili rezultat i prikazuje poruke o grešci ako nisu ispravni. Poruka o grešci se prikazuje i kada je otkrivena abnormalnost u operativnom sistemu.

Kada se prikaže poruka o grešci, uvek proverite sistem pomoću modela oka. Ako se prikaže kada nije otkrivena abnormalnost sistema, proverite da li na pregledanom oku ima oboljenja ili problema.

Poruka	Uzrok	Korektivna radnja
RETRY	Nije uspelo snimanje slike oka jer pacijent trepće ili se pomera tokom merenja ili postoji oboljenje na pregledanom oku	Pokušajte precizno da poravnate i ponovo obavite merenje. Obratite se odmah prodavcu ako se ova poruka ponovo prikaže. Nemojte pokušavati da sami obavite popravku.
SPH OVER	Prekoračen opseg merenja sfere (-25 do +25D) (U slučaju VD=0, kontaktna vrednost)	/
CYL OVER	Prekoračen opseg merenja cilindra (0 do ±10D) (U slučaju VD=0, kontaktna vrednost)	/
ERR	Prekoračena je vrednost merenja prečnika zenice (2,0 do 8,5 mm)	/
Target motor fault	Otkrivena je abnormalnost u sistemu upravljanja motorom	Isključite napajanje, pa ga ponovo uključite. Obratite se odmah prodavcu ako se ova poruka ponovo prikaže. Nemojte pokušavati da sami obavite popravku.
Focus motor fault		
EEPROM fault		
Printer overheated	Glava štampača je pregrejana	Isključite napajanje, pa ga ponovo uključite. Obratite se odmah prodavcu ako se ova poruka ponovo prikaže. Nemojte pokušavati da sami obavite popravku.
Printer cover opened	Poklopac štampača je otvoren	Pravilno zatvorite poklopac štampača. Isključite napajanje, pa ga ponovo uključite. Obratite se odmah prodavcu ako se ova poruka prikaže čak i kada zatvorite poklopac.
Paper empty	Nema papira za štampač	Podesite papir za štampač. Pogledajte „VII > 1 > Stavljanje papira za štampač“.

X. REŠAVANJE PROBLEMA

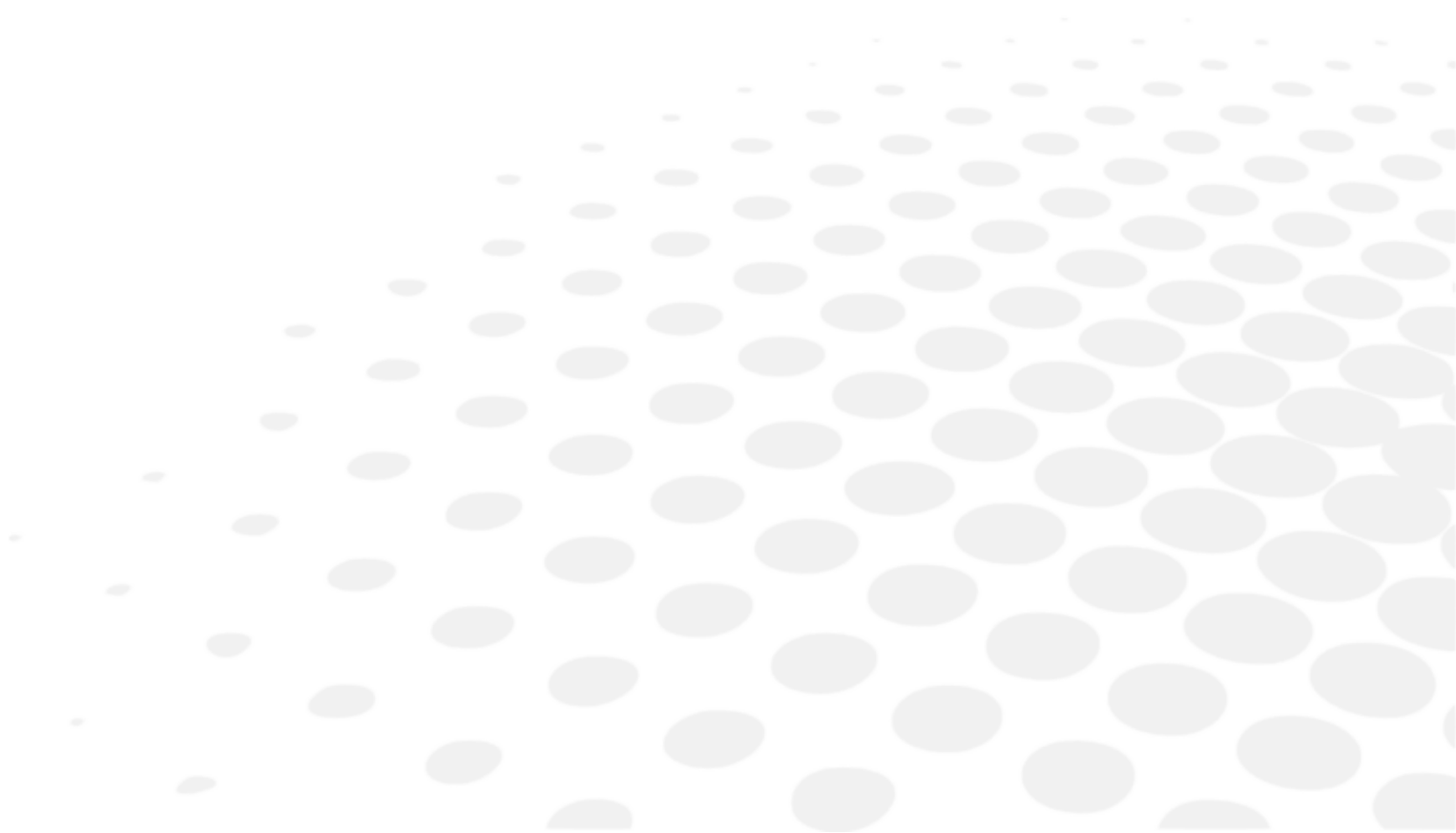


Ako otkrijete kvar, pogledajte tabelu u nastavku kako biste preduzeli odgovarajuće mere.

Simptomi	Uzroci i mere
Monitor i indikator napajanja nisu uključeni.	<ul style="list-style-type: none"> • Kabl za napajanje možda nije pravilno priključen. Proverite da li je čvrsto priključen. • Osigurač je možda pregoreo. Ako jeste, zamenite ga novim.
Osigurač pregori kada se uključi dugme za napajanje.	<ul style="list-style-type: none"> • Odmah se obratite lokalnom distributeru.
Slika na monitoru iznenada nestaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Možda je aktivirana funkcija čuvanja. Pritisnite bilo koje dugme da biste deaktivirali funkciju čuvanja.
Pokretni delovi, kao što je džojstik se ne pomeraju pravilno.	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pomerajte deo na silu. Obratite lokalnom distributeru ili serviseru.
Štampanje nije moguće.	<ul style="list-style-type: none"> • Proverite da li je stavljen papir. Stavite papir ako ga nema u proizvodu. • Podešavanje za Print REF/KRT je možda podešeno na OFF. Promenite podešavanje.
Papir za štampač izlazi ali nije odštampan.	<ul style="list-style-type: none"> • Papir za štampač je možda okrenut u pogrešnom smeru. Podesite papir pravilno.
Podešeni datum je pogrešan.	<ul style="list-style-type: none"> • Baterija u uređaju je možda potrošena. Ostavite napajanje uključeno 24 sata i ponovo je napunite.

Odmah se obratite lokalnom distributeru ako se situacija ne promeni čak ni kada preduzmete gorenavedene mere.

XI. SPECIFIKACIJE

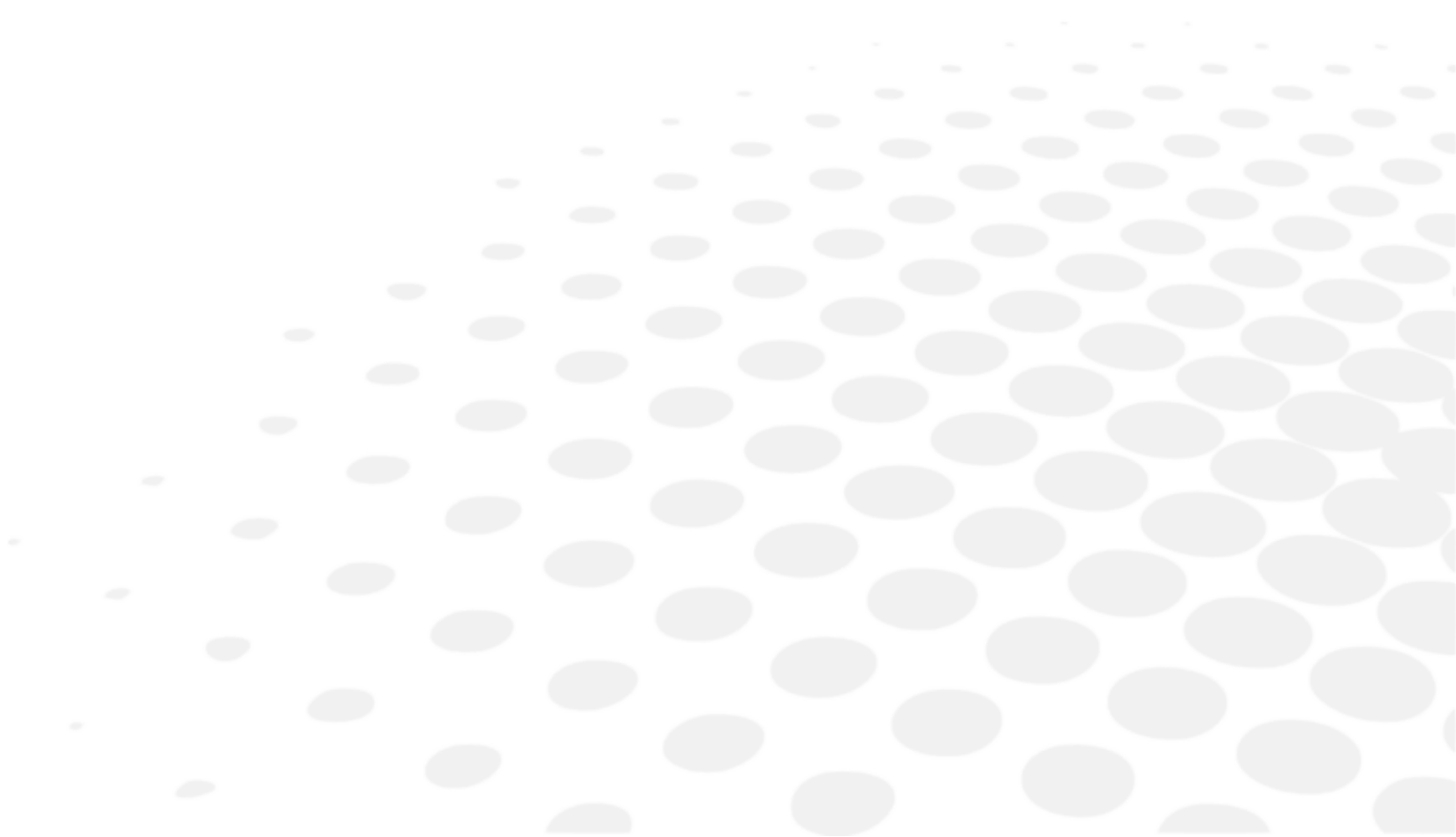


Opseg merenja refrakcije	Sfera (S): -30D do +22D	U slučaju VD=12 Korak: 0,12/0,25D
	Cilindar (C): 0 do ±10D	Korak: 0,12/0,25D
	Ugao ose (A): 1 do 180°	Korak: 1°
Merenje radijusa zakrivljenosti rožnjače	Radius zakrivljenosti: 5,0 do 10,0 mm	Korak: 0,01 mm
	Snaga rožnjače: 33,75 do 67,5D	Refrakcija rožnjače n=1,3375 Korak: 0,12/0,25D
	Stepen astigmatizma rožnjače: 0 do ±10D	Korak: 0,12/0,25D
	Ugao ose: 1 do 180°	Korak: 1°
Merenje prečnika zenice	Opseg merenja: φ2,0 do 8,5 mm	Korak: 0,1 mm
PD merenje	Opseg merenja: 85 mm	Korak: 1 mm
Vertex udaljenost	0, 10, 12, 13,5, 15 mm	
Minimalan prečnik zenice	φ2,0 mm	
Vreme merenja	Merenje refrakcije: Približno 0,07 sek. Radius zakrivljenosti rožnjače: Približno 0,07 sek.	
Štampač	Termalni linijski štampač (širina papira: 58 mm)	
Interni monitor	LCD monitor u boji od 5,7 inča	
Opseg pomeranja jedinice za merenje	Napred/nazad ±22 mm Levo/desno ±43 mm Gore/dole ±17 mm	
Vertikalno podešavanje naslona za bradu	±30 mm	
Dimenzije	(Š) 240 mm (D) 422 mm (V) 430 mm	
Težina	Približno 13 kg	
Izlaz	RS-232C	
Izvor napajanja	100 do 240 V 50/60 Hz	
Potrošnja	60 VA	
Funkcija uštede energije	Isključeno, 3, 5, 10 min. (moguće prebacivanje)	



Dijagram štampane ploče, liste delova, kao i opis i uputstva za kalibraciju i testiranje su dostupni zasebno od ovog uputstva.

XII. QR KÔD





The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.



Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.



Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.

الأدبية العربية

إن الدليل الكامل للمستخدم متاح على استضافة ويب. لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.



O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, escaneie o código QR abaixo usando o aplicativo respectivo.



Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.



可通过网络空间访问操作手册全文。如需访问该空间，请使用专用应用程序扫描QR码。



완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.



Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.



Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.



El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.

















Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.



Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.



Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.

- | | |
|---|---|
|  | A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával. |
|  | Panduan pengguna yang lengkap tersedia di halaman web. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut menggunakan aplikasi khusus. |
|  | Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata. |
|  | ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用アプリケーションを使用して以下の QR コードをスキャンしてください。 |
|  | Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu. |
|  | Išsamaus naudotojo vadovo ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėle nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą. |
|  | Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan. |
|  | Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon. |
|  | De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie. |
|  | Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać do niej dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji. |
|  | O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada. |
|  | Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace. |
|  | Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate. |
|  | Полное руководство пользователя доступно в Интернете. Для доступа просканируйте приведенный ниже QR-код с помощью специального приложения. |



Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kóđ u nastavku pomoću namenske aplikacije.



Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kóđ nižšie pomocou na to určenej aplikácie.



Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.



Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.



มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์อยู่ในพื้นที่เว็บ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน



Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, QR kodunu uygun bir uygulama kullanarak taratınız.



Повне керівництво користувача доступно в Інтернеті. Для доступу проскануйте наведений нижче QR-код за допомогою спеціального додатку.



Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới bằng ứng dụng chuyên dụng.





Essilor International
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France
www.essilor.com