

Izravni oftalmološki instrumenti

Oftalmoskop

Retinoskop

Otoskop

UPUTE ZA UPOTREBU



Keeler
— A world without vision loss —

SADRŽAJ

1. INDIKACIJE ZA UPOTREBU	3
2. SIGURNOST	4
2.1 FOTOTOKSIČNOST	4
2.2 UPOZORENJA I MJERE OPREZA	4
2.3 KONTRAINDIKACIJE	7
3. UPUTE ZA ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJU	8
3.1 STERILIZACIJA	8
4. GLAVE INSTRUMENATA	9
4.1 OFTALMOSKOPI	9
4.2 KOTAČIĆ ZA PODEŠAVANJE LEĆE	10
4.3 RASPON DIOPTRIJE	10
4.4 KONTROLA MREŽE	10
4.5 KONTROLA FILTERA	11
4.6 RETINOSKOPI	12
4.7 OTOSKOPI	12
4.8 ZAMJENA ŽARULJE	14
5. DRŠKE INSTRUMENATA	15
5.1 VRSTE DRŠKA	16
5.2 STAVLJANJE/ ZAMJENA BATERIJA	16
5.3 NADOGRADNJA BATERIJSKE NA PUNJIVU DRŠKU	16
5.4 KONDICIONIRANJE BATERIJE	16
6. GENMED MODEL	17
6.1 S MONTAŽOM NA ZID	17
6.2 SPAJANJE JEDINICE ZA NAPAJANJE	18
6.3 SPAJANJE GLAVE INSTRUMENTA NA DRŠKU ZIDNE JEDINICE	18
6.4 ODLAGANJE UŠNOG LIJEVKA	19
7. MINI PUNJAČ ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE I DVOSTRUKI PUNJAČ ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE	19
7.1 NAPAJANJE	19
8. JAMSTVO	20
9. SPECIFIKACIJE I ELEKTRIČNI RAZREDI	20
9.1 ELEKTROMAGNETSKE EMISIJE	21
9.2 ELEKTROMAGNETSKI IMUNITET	21
9.3 PREPORUČENI SIGURNOSNI RAZMAK	23
10. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE	24
11. DODATNI PRIBOR I REZERVNI DIJELOVI	25
12. INFORMACIJE O PAKIRANJU I ODLAGANJU	27

	Pogledajte upute za upotrebu		Opći znak upozorenja
	Datum proizvodnje		Upozorenje: Strujni udar
	Naziv i adresa proizvođača		Upozorenje: Zapreka u razini poda
	Zemlja proizvodnje		Upozorenje: Neionizirajuće zračenje
	Odlaganje električne i elektroničke opreme		Upozorenje: Optičko zračenje
	Strelice prema gore		Upozorenje: Vruća površina
	Čuvati na suhom		Conformité Européene
	Lomljivo, pažljivo rukovati		Primjenjeni dio vrsta B
	Ne upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno		Oprema klase II
	Ograničenje temperature		Ograničenje atmosferskog tlaka
	Ovlašteni zastupnik u Europskoj Zajednici		Ograničenje vlažnosti
	Kataloški broj		Serijski broj
	Prijevod		Medicinski proizvod

Keeler oftalmološki i direktni instrumenti su dizajnirani i proizvedeni sukladno s Direktivom 93/42/EEZ, Uredbom (EU) 2017/745 i normom ISO 13485 za sustave upravljanja kvalitetom medicinskih proizvoda.

Klasifikacija: CE: Klasa I

FDA: Klasa II

Podaci sadržani u ovim uputama ne smiju se reproducirati u potpunosti ili djelomično bez prethodnog pisanog odobrenja proizvođača. U sklopu politike za kontinuirani razvoj proizvoda, kao proizvođač zadržavamo pravo izmjene specifikacija i drugih podataka sadržanih u ovom dokumentu bez prethodne obavijesti.

Ove upute za upotrebu dostupne su na web stranicama Keeler UK i Keeler SAD.

Autorsko pravo © Keeler Limited 2021. Tiskano u Velikoj Britaniji 2021.

Oftalmoskopi:

Pocket, Professional, Practitioner, Specialist,
Standard

Retinoskopi:

Professional Combi, Spot, Streak

Otoskopi:

Fibre-Optic, Pocket, Professional, Standard

Drške:

Pocket, Slimline, GenMed zidna jedinica

Punjači:

Lithium Duo punjač, Lithium Mini punjač

1. INDIKACIJE ZA UPOTREBU

Ove uređaje smiju koristiti samo obučeni i ovlašteni zdravstveni djelatnici.



OPREZ: Federalni zakon Sjedinjenih Američkih Država ograničava prodaju ovog uređaja od strane ili na preporuku liječnika.

Namjena / svrha uređaja

Keeler oftalmoskop namijenjen je za pregled stražnjeg segmenta oka tj. fundusa kako bi se olakšao screening i dijagnoza patologije mrežnice, uključujući ali ne ograničeno na bolesti kao što su siva mrena, edem papile, zadebljanje vidnog diska zbog glaukoma, dijabetička retinopatija, hipertenzivna retinopatija i ablacija retine. Na visokim postavkama snage i povećanja može se koristiti za pregled prednjeg očnog segmenta što uključuje kapke, rožnicu, bjeloočnicu, konjuktivu, šarenicu, prednju očnu sobicu, očnu leću i prednje staklasto tijelo.

Keeler retinoskop je namijenjen za objektivnu procjenu refrakcijskog stanja oka. Promatrajući crveni refleks mrežnice prikupljaju se informacije o vidnom sustavu, na primjer zamućenosti medija i leće, značajnim očnim odstupanjima i akomodacijskom statusu.

Keeler otoskop je namijenjen za pregled zdravlja vanjskog slušnog hodnika, bubenjića i srednjeg uha. Otoskopija može pomoći utvrditi stanja uha, uključujući ali ne ograničeno na uhobolju, infekcije uha, gubitak slухa, zvonjavu u ušima, upalu i strana tijela.

2. SIGURNOST

2.1 FOTOTOKSIČNOST



OPREZ: Osvjetljenje iz ovog uređaja može biti opasno. Što je duže vrijeme izloženosti, veći je rizik od oštećenja očiju. Izloženost osvjetljenju iz ovog uređaja prilikom rada na najjačem intenzitetu prijeći će sigurnosne smjernice nakon 4 sata i 20 minuta.

Iako za oftalmoskop/retinoskop nije utvrđena opasnost od akutnog optičkog zračenja, preporučujemo da intenzitet osvjetljenja na mrežnici bolesnika bude što je manji moguće za pojedinačni dijagnostički pregled. Djeca, osobe s afakijom i osobe koje boluju od očnih bolesti izložene su najvećem riziku. Može doći do povećanog rizika ako je mrežnica izložena istom ili sličnom uređaju s vidljivim izvorom svjetlosti u roku 24 sata. To se posebno odnosi za slučajevе ako je mrežnica unaprijed fotografirana bljeskalicom.

Tvrtka Keeler Ltd će na zahtjev korisniku osigurati grafikon koji prikazuje relativni spektralni izlaz uređaja.

2.2 UPOZORENJA I MJERE OPREZA

Molimo imajte na umu da je ispravan i siguran rad naših instrumenata jamčen kada su instrumenti i njihov dodatni pribor isključivo od proizvođača Keeler Ltd. Upotreba druge dodatne opreme može rezultirati povećanim elektromagnetskim emisijama ili smanjenom elektromagnetskom otpornosti uređaja te može dovesti do neispravnog rada uređaja.

Vodite računa o sljedećim upozorenjima kako bi osigurali siguran rad uređaja.



UPOZORENJA

- Ne koristite uređaj ako je vidljivo oštećen i povremeno ga pregledajte za znakove oštećenja ili zloupotrebe.
- Prije upotrebe proizvode tvrtke Keeler pregledajte za moguća oštećenje nastala tijekom transporta ili skladištenja.
- Ne koristite u prisutnosti zapaljivih plinova / tekućina ili u okruženju bogatom kisikom.
- Federalni zakon Sjedinjenih Američkih Država ograničava prodaju ovoj uređaju od strane ili na preporuku liječnika.
- Ovaj uređaj smije koristiti samo obučeni i ovlašteni zdravstveni djelatnik.
- Ovaj se proizvodi ne smije uroniti u tekućinu.
- Glavni prekidač i strujni utikač predstavljaju načine izoliranja uređaja od izvora struje - vodite računa da su glavni prekidač i strujni utikač dostupni u svakom trenutku.
- Nemojte pozicionirati uređaj tako da je teško pritisnuti glavni prekidač ili isključiti strujni utikač iz zidne utičnice.



- Prije čišćenja i pregleda uređaj isključite i isključite utičnicu iz električne mreže.

- Ako proizvod ispušta čudan miris, toplinu ili dim, odmah prestati s upotrebom. Upotreba oštećenog proizvoda ili dijela može uzrokovati ozljede.
- Nemojte istovremeno dodirivati kontakte terminala stanice za punjenje ili ručne drške ili kontakte terminala stanice za punjenje i bolesnika.



OPREZ

- Koristite samo originalne odobrene dijelove i dodatnu opremu tvrtke Keeler jer u protivnom sigurnost uređaja može biti ugrožena.
- Koristite samo baterije, punjače i izvore napajanja prema dodatnoj opremi navedenoj u poglavlju 11 a koje je odobrila tvrtka Keeler.
- Kompatibilnost LED modula nije testirana u obrnutom položaju.
- Proizvod je dizajniran za siguran rad pri ambijentalnoj temperaturi između +10°C i +35°C.
- Oftalmološke jedinice ili adapteri se trebaju koristiti samo u kombinaciji s izvorima napajanja i uređajima sukladnim s normama EN/IEC 60601-1 i EN/IEC 60601-1-2.
- Čuvati izvan dosega djece.
- Kako ne bi došlo do kondenzacije, uređaj se treba prilagoditi sobnoj temperaturi prije upotrebe.
- Samo za upotrebu u zatvorenom prostoru (zaštiti od vlage).
- Ovaj uređaj nema dijelova koje može popraviti korisnik. Kontaktirajte ovlaštenog servisnog zastupnika za više informacija.
- Vodite računa da je uređaj sigurno postavljen u jedinicu za napajanje kako bi minimalizirali rizik od ozljede ili oštećenje opreme.
- Slijedite smjernice za čišćenje / rutinsko održavanje kako bi sprječili osobnu ozljedu / oštećenje opreme.
- Neprovođenje preporučenog rutinskog održavanja prema ovim uputama o proizvodu može smanjiti operativni radni vijek proizvoda.
- Na kraju radnog vijeka proizvod odložiti sukladno lokalnim smjernicama za električne i elektroničke uređaje.
- Odspojite uređaj iz strujne mreže ili isključite mrežni prekidač kako bi izolirali uređaj.
- Proizvod i ušni lijevci isporučeni su nesterilni. Ne koristiti na ozlijeđenom tkivu.
- Upotrijebite novi ili sterilizirani ušni lijevak kako bi se ograničio rizik križne kontaminacije.
- Ušni lijevak mora se odložiti sukladno trenutnim medicinskim praksama ili lokalnim uredbama za odlaganje infektivnog, biološkog medicinskog otpada.

Punjači



- Adapter za strujne mreže nemojte staviti u oštećenu utičnicu.



- Postavite strujne kablove na siguran način kako bi se izbjegao rizik od spoticanja ili ozljede korisnika.
- Samo drške tvrtke Keeler s crvenom bazom se mogu koristiti na Keeler punjačima za litij-ionske baterije. Nemojte pokušavati staviti Keeler ručku s plavom bazom na Keeler punjače za litij-ionske baterije. Pogledajte informacije za dršku i žaruljicu tvrtke Keeler.

Direktni instrumenti

- Prilikom spajanja glava instrumenata na drške molimo provjerite da napon žaruljice u instrumentu odgovara naponu drške.
- Pažljivo spajati glave instrumenata na drške kako ne bi zahvatili kožu između dijelova.
- Voditi računa da je prekidač u off poziciji (isključeno) nakon završetka pregleda.
- Keeler Professional retinoskopi sadrže snažne magnete. Magneti će imati utjecaj ili će oštetiti srčane elektrostimulatore i podatke pohranjene na magnetiziranom mediju.
- Snažna magnetna polja mogu utjecati na ili izobličiti osjetljive elektroničke ili mehaničke testne instrumente. Vrlo osjetljivi uređaji čak mogu biti uništeni. Magnete uvijek držite na sigurnoj udaljenosti od takvih uređaja.
- Keeler retinoskope ili oftalmoskope nemojte koristiti na ambijentalnim temperaturama iznad 35°C.
- Jednokratni ušni lijevak ne bi se trebao koristiti za ispitivanje insuflacije.
- Plastični ušni lijevc za višekratnu upotrebu će se uništiti ako ih se izloži ultraljubičastoj svjetlosti, suhoj toplini ili gama zračenju. Te metode sterilizacije se ne smiju koristiti.
- Ovaj uređaj smiju koristiti samo klinički liječnici obučeni za upotrebu oftalmoloških uređaja.

Baterije i LED žaruljice

- Nemojte koristiti bateriju koja je deformirana, curi, zahrdala ili vizualno oštećena. Oprezno rukujte oštećenom ili propusnom baterijom. Ako dodete u kontakt s elektrolitom, izloženo područje operite sapunom i vodom. U slučaju kontakta a očima, odmah potražite medicinsku pomoć.
- Vodite računa o ispravnom položaju baterije jer može doći do osobne ozljede / oštećenja uređaja.
- Nemojte miješati vrste baterija.
- Nemojte pokušavati puniti nepunjive baterije.
- Nemojte puniti bateriju u okruženju gdje temperatura može prijeći 35°C ili se spustiti ispod 10°C.
- Prilikom zamjene punjive baterije, isključite dršku i umetnite novu bateriju. Zamijenite donji poklopac i stavite dršku u utor za punjenje.

- U slučaju kratkog spoja, ponovno aktivirajte bateriju tako da stavite dršku u punjač dok ne zasvijetli LED osvjetljenje. To je ugrađena zaštita koja štiti bateriju od oštećenja.
- Baterije treba izvaditi ako uređaj neće biti u upotrebi duže vrijeme.
- Nemojte rastavljati ili preinaciti bateriju. Ovaj uređaj nema dijelova koje može popraviti korisnik
- Bateriju nemojte odlagati u vatru, bušiti ili izazivati kratki spoj.
- Baterije odložite sukladno lokalnim uredbama.
- Ljepljivom trakom prelijepite kontakte baterija kako bi se izbjegao kratki spoj prilikom njihovog zbrinjavanja.



- Nakon uklanjanja baterije nemojte istovremeno dodirivati kontakte za baterije i bolesnika.



- Napomena: Litij-ionske i nikal-metal hibridne baterije ne sadrže otrovne metale kao što su živa, kadmij ili olovo.



- Nemojte prekoracići maksimalno preporučeno vrijeme izlaganja.

- Uvijek vodite računa da je drška reostata isključena prije stavljanja glave instrumenta ili promjene žaruljice.



- LED žarulje mogu postići visoke temperature kada su u upotrebi - pustite da se ohlade prije rukovanja. Oftalmoskop i retinoskop ne bi trebali biti kontinuirano uključeni više od 15 minuta. Ako su u punjaču ili uključeni 15 minuta ili duže, tada ih se mora isključiti i pustiti da se ohlade barem 10 minuta prije sljedeće upotrebe.

- Pažljivo rukovati halogenim žaruljama. Halogene žarulje se mogu razmrskati ako ih se ogrebe ili ošteti.



- Nakon uklanjanja žarulje / LED osvjetljenja, ne dirajte istovremeno kontakte za žarulju / LED osvjetljenje i bolesnika.

- Pročitajte upute na stranici stranica 14 za zamjenu žarulje.

2.3 KONTRAINDIKACIJE

Ne postoje ograničenja za bolesnike na kojima se ovaj uređaj smije koristiti osim onih ograničenja navedenih u kontraindikacijama u nastavku.

Zbog visokih razina osvjetljenja oftalmoskop i retinoskop mogu izazvati osjećaj nelagode kod bolesnika s fotofobijom.

Upotreba midrijatičnih sredstava u retinoskopiji i oftalmoskopiji može uzrokovati privremene simptome zamućenog vida i fotofobije. Štetne reakcije na midrijatične kapi su rijetke.

Vrlo je malo rizika povezano s otoskopijom. Neki bolesnici mogu prijaviti neznatnu nelagodu tijekom postupka, posebno prilikom umetanja ušnog lijevka u natečeni i upaljeni ušni kanal. Ako se plastični vrh otoskopa ne zamijeni ili adekvatno očisti, infekcija se može proširiti s jednog na drugo uho.

3. UPUTE ZA ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJU



Vodite računa da je strujni kabel isključen prije bilo kakvog čišćenja uređaja ili bazne jedinice.

Kao što je opisano, samo ručno čišćenje, bez uranjanja u tekućine, treba primijeniti za ovaj instrument. Ne dezinficirati u autoklavu ili uranjati u tekućine za čišćenje. Uvijek isključiti uređaj iz struje prije čišćenja.

1. Vanjsku površinu obrisati čistom upijajućom krpom koja se ne trusi te navlaženom otopinom deionizirane vode / deterdženta (2% deterdženta po volumenu) ili otopinom vode / izopropil alkohola (70%-tni alkohol po volumenu). Izbjegavati optičke površine.
2. Voditi računa da višak tekućine ne prodre u uređaj. Biti oprezan da kropa za čišćenje nije zasićena otopinom.
3. Površine moraju biti pažljivo ručno osušene krpom koja se ne trusi.
4. Korištene materijale za čišćenje odložite na siguran način.

3.1 STERILIZACIJA

Plastični ušni lijevc za višekratnu upotrebu će se uništiti ako ih se izloži ultraljubičastoj svjetlosti, suhoj topolini ili gama zračenju. Te metode sterilizacije se ne smiju koristiti.



1. Ušne lijevke za višekratnu upotrebu ne treba ponovno koristiti ako su vidno kontaminirani cerumenom, iscjetkom iz uha ili krvi. Odložiti na siguran način.
2. Sve površine uređaja ručno očistite odgovarajućom četkom i otopinom deionizirane vode/deterdženta (2% deterdženta po volumenu). Vodite računa da ušne lijevke sa zglobom očistite u otvorenoj i zatvorenoj poziciji. Vodite računa da su očišćeni svi procjepi. Otopina se može zagrijati na najviše 35°C.
3. Pažljivo pregledajte da je uklonjena sva vidljiva kontaminacija.
4. Korištene materijale za čišćenje odložite na siguran način.
5. Sterilizirajte validiranim parnim sterilizatorom sukladnim standardu BS 3970 ili jednakovrijednom standardu. Uvjeti radnog ciklusa su sljedeći: Temperatura sterilizacije 134 - 138°C pri radnom tlaku od 2.25 bara u trajanju od minimalno 3 minute.



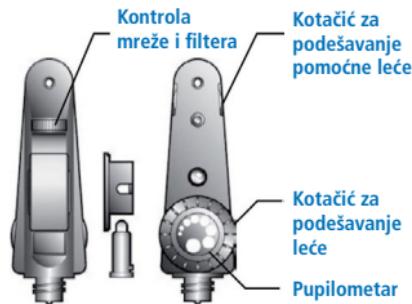
6. Nakon postupka čišćenja i/ili sterilizacije pregledajte uređaj kako biste se uvjerili da je sva vidljiva nečistoća uklonjena i da uređaj radi kao što je namijenjeno te da je prikladan za svoju namjenu. Ne koristiti u slučaju oštećenja. Odložiti na siguran način.
7. Korisni vijek uređaja utvrđen je trošenjem i oštećenjem tijekom upotrebe.

Jednokratni ušni lijevak - upotrijebiti samo jednom i sigurno zbrinuti.

4. GLAVE INSTRUMENATA

4.1 OFTALMOSKOPI

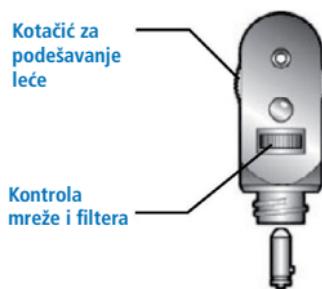
Specialist



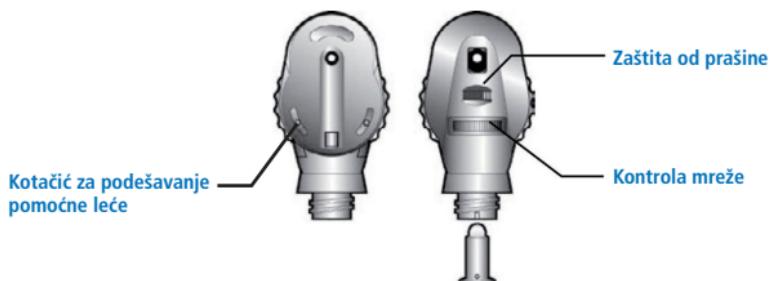
Standard



Pocket



Practitioner / Professional



4.2 KOTAČIĆ ZA PODEŠAVANJE LEĆE

Kotačić za podešavanje leće se okreće za odabir potrebne leće. Dioptrija leće je prikazana na prozorčiću kako slijedi:

Crno = (+) leće

Crveno = (-) leće

Kotačić za podešavanje pomoćne leće

Prelazi iz +/- 20 u jednom koraku* (*samo model Professional).

Kotačić za podešavanje pomoćne leće - Specialist

Rotiranjem odabratи +10, +15, +30/-10, -15, -30 dioptiske leće.

4.3 RASPON DIOPTRIJE

Specialist

+44D do -45D u jednom koraku

Practitioner i Standard

+40D do -25D

Professional

+29D do -30D u jednom koraku

Pocket

+20D do -20D

4.4 KONTROLA MREŽE

Kontrolom mreže se odabire potrebna zraka za pregled. Izbor mreže je u nastavku.



Široki kut

Osvjetljava najveće područje fundusa za najbolju moguću opću dijagnozu kroz raširenu zjenicu.



Srednji

Omogućuje jednostavniji pristup kroz neproširenu zjenicu prilikom perifernog pregleda. Posebno korisno za pedijatrijske preglede.



Makularni

Dizajniran posebno za pregled makularnog dijela fundusa. Smanjuje reakciju zjenice i poboljšana udobnost za bolesnika.



Procjep

Upotreba prvenstveno za utvrđivanje retinalnih izdizanja i depresija ali se može koristiti za procjenu dubine prednje očne sobice.



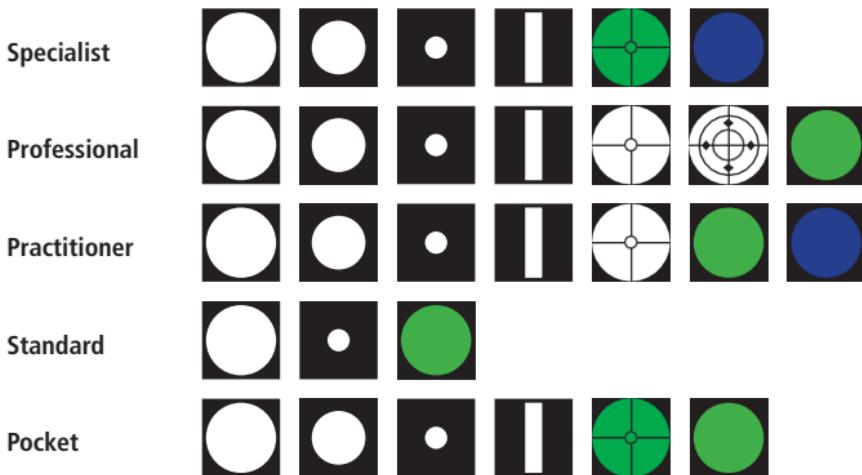
Glaukom

Projicira mrežu na mrežnicu s ciljem procjene diska vidnog živca/stupnja izdizanja kao pomoć za dijagnosticiranje i praćenje glaukoma.



Fiksacijski križić

Projicira mrežu na mrežnicu za procjenu stupnja i smjera ekscentrične fiksacije pogledom. Ova je mreža posebno korisna za preglede djece.

Raspon mreža za svaki oftalmoskop je u nastavku:**4.5 KONTROLA FILTERA**

Kotačić za kontrolu filtera* se koristi za odabir željenog filtera.

(*Samo za modele Professional/Practitioner/Standard.)

Primjena filtera**Red free (zeleni filter)**

Koristi se za detaljan pregled krvnih žila. Zeleni filter blokira crvene zrake pa su krvne žile prikazane crne na tamnozelenoj pozadini. Ovaj je filter posebno koristan za dijabetičku retinopatiju.

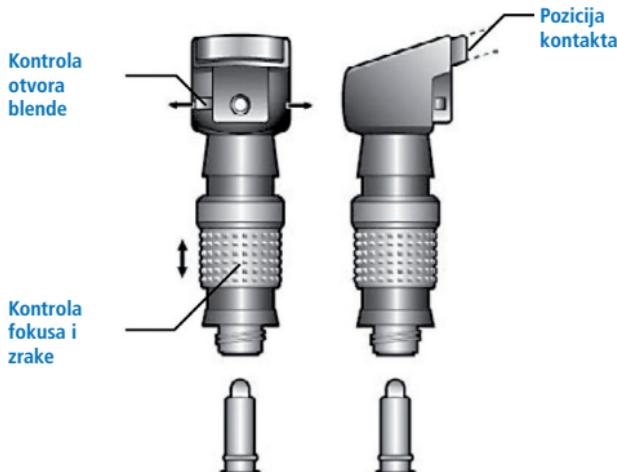
**Kobaltno plavi filter***

Koristi se s fluoresceinskim kontrastom za detekciju i pregled ožiljaka i abrazija rožnice. (*Samo modeli Practitioner i Specialist).

Pupilometar*

Pupilometar držite pokraj oka bolesnika kako bi procijenili veličinu zjenice. 1=1mm. Raspon je 1mm do 8mm. (*Samo za model Specialist.)

4.6 RETINOSKOPI



Kontrola fokusa i zrake (crla)

Vergencija se mijenja pomicanjem kotačića za kontrolu fokusa prema gore i dolje kako je prikazano. U gornjem položaju je efekt konkavnog zrcala. U srednjem položaju se prikazuje crta iza bolesnika. Srednji položaj se koristi za utvrđivanje prisutnosti i osi astigmatizma. U donjem položaju je divergentni zrcalni efekt. Refrakcija se uglavnom radi između srednje i donje pozicije. Kontrola fokusa i zrake može se vrtiti kontinuirano u bilo kojem smjeru.

Kontrola fokusa i zrake (točka)

Vergencija se mijenja pomicanjem kotačića za kontrolu fokusa prema gore i dolje kako je prikazano. Za sve pozicije, efekt je ravnog zrcala.

Pozicija kontakta

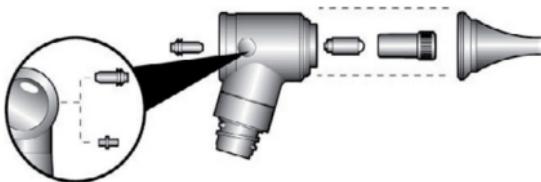
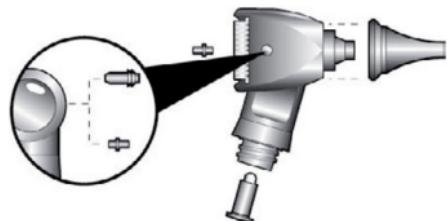
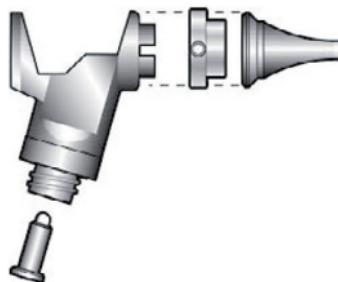
Keeler retinoskop se isporučuje s mogućnošću pozicije kontakta za osobe koje nose naočale. Za izmjenu pozicije kontakta, skinite i spojite kako je prikazano.

Kontrola otvora blende

Kontrola otvora ima dvije pozicije. Za promjenu s velikog na mali otvor blende pomaknite kotačić s lijeve na desnu stranu kako je prikazano.

4.7 OTOSKOPI

Pet trajnih ušnih lijevaka isporučeno je sa svakim otoskopom / setom. Promjeri su sljedeći: 2.5, 3.5, 4.5, 5.5 i 8mm. Stavljuju se na glavu otoskopa kako je prikazano na sljedećim slikama.

Standard / Pocket**Fibre-Optic****Practitioner****Jednokratni ušni lijevci**

Jednokratni ušni lijevci mogu se staviti na modele otoskopa Standard, Practitioner, Fibre-optic i Pocket.

Pneumatsko ispitivanje

Crijivo za insuflaciju može se postaviti na vaš otoskop kako bi mogli provesti pneumatsko ispitivanje.

Za modele otoskopa Practitioner, Standard, Pocket i Fibre-optic spojite adapter za insuflaciju na port. Nakon toga se cijev za insuflaciju može spojiti na port.

Adapter za insuflaciju je dostupan za model Practitioner kako je gore prikazano.

Manji kirurški postupci

Ako želite kirurške instrumente koristiti za manje postupke, sljedeće napomene mogu biti od pomoći.

Modeli otoskopa Standard i Pocket

Povećalo se može ukloniti da omogući uvođenje kirurških instrumenata.

Fibre-Optic / Practitioner

Fibre-Optic povećalo može se pomaknuti u jednu stranu ili potpuno skinuti kako bi se omogućilo uvođenje kirurških instrumenata.

4.8 ZAMJENA ŽARULJE

LED žarulje mogu postići visoke temperature kada su u upotrebi - pustite da se ohlade prije rukovanja.



- Uvijek vodite računa da je drška reostata isključena prije stavljanja glave instrumenta ili promjene žaruljice.
- Pažljivo rukovati halogenim žaruljama. Halogene žarulje se mogu razmrskati ako ih se ogrebe ili ošteti.
- Nakon uklanjanja žarulje / LED osvjetljenja, ne dirajte istovremeno kontakte za žarulju / LED osvjetljenje i bolesnika.
- Keeler žarulje mogu se koristiti samo na instrumentu za koji su dizajnirane - pogledajte popis dijelova u poglavљu 11. Vodite računa da je zamjenska žarulja ispravnog napona. Pogledajte donju stranu žarulje.

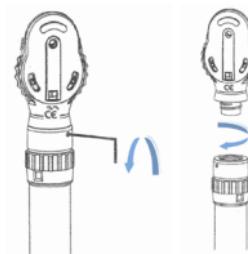
Plavo = 2.8V za drške s običnim jednokratnim baterijama.

Crveno = 3.6V za punjive drške.

Crno = LED.

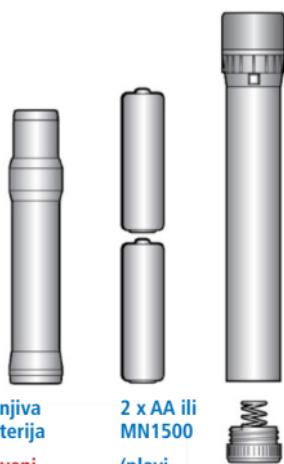


- Otpustiti vijak koji osigurava glavu instrumenta i dršku. (Samo za zidni model GenMed)
- Uklonite glavu držeći ju vodoravno jednom rukom dok drugom rukom okrećete dršku u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Vodite računa da baterija / žarulja ne ispadnu kada se glava instrumenta i drška odvoje.
- Uklonite neispravnu žarulju i odložite ju sukladno lokalnim uredbama za zbrinjavanje otpada.
- Zamijenite žarulju odgovarajuće vrste i napona. Vodite računa da je točka pozicije u ravnini s otvorom blende na glavi instrumenta.
- Postavite glavu na dršku vrteći dršku u vodoravnom položaju u smjeru kazaljke na satu. Ako je potrebno, glavu pričvrstite isporučenim setom vijaka. (Samo za zidni model GenMed)



5. DRŠKE INSTRUMENATA

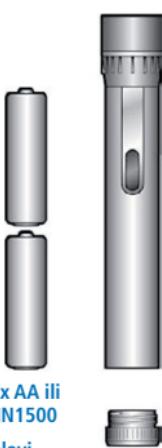
Slimline



Punjiva baterija
(crveni poklopac)

2 x AA ili MN1500
(plavi poklopac)

Pocket



2 x AA ili MN1500
(plavi poklopac)

Spajanje glave instrumenata na drške

Spoj između glave instrumenta i drške je navoj. Za spajanje glave instrumenta spojite kako je prikazano i okrećite u smjeru kazaljke na satu. Vodite računa da je spoj između glave i drške čvrst.

Kompatibilnost

Keeler Specialist, Professional, Standard i Practitioner oftalmoskopi i Keeler retinoskopi kompatibilni s Keeler drškama 2.8V i 3.6V.

Keeler LED modul kompatibilan je sam s Keeler 2.8V i 3.6V Slimline drškama.

On / Off kontrola jačine svjetlosti

Za uključivanje instrumenta, okrenite kotač za podešavanje jačine svjetlosti na desno kako je prikazano.

Za isključivanje instrumenta, okrenite kotač za podešavanje jačine svjetlosti na lijevo kako je prikazano.

Keeler Slimline drške imaju indikator. Na njemu će biti vidljivo je li instrument uključen ili isključen.

Srebrno =
isključeno



Isključeno

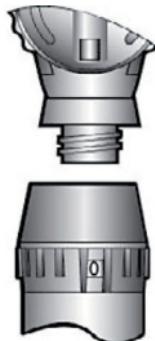
Crveno =
uključeno



Polovično
uključeno



Uključeno



5.1 VRSTE DRŠKA

Keeler Slimline drške se razlikuju po bojama što vam omogućuje razlikovanje drške s jednokratnom baterijom (2.8V) i drške s punjivom baterijom (3.6V).

Keeler drške i žarulje su obilježene kako slijedi:

Plavo = 2.8V za jednokratne baterije.

Crveno = 3.6V za punjive baterije.

Crno = LED za jednokratne i punjive baterije.



- Molimo vodite računa prilikom zamjene baterija i žarulja da napon odgovara drški.

Maknite s punjača prije skidanja glave instrumenta.

Na siguran način zbrinite stare baterije.

5.2 STAVLJANJE/ ZAMJENA BATERIJA

Odvijte poklopac baterije, stavite baterije i zamijenite poklopac kako je prikazano na stranica 15.



- Keeler punjive drške se isporučuju zajedno s punjivom baterijom (3.6V).

Jednokratne baterije

Sljedeće jednokratne baterije trebale bi se koristiti:

- Keeler Pocket drška - 2 x AA baterije - Duracell MN 1500 ili istovjetna.

5.3 NADOGRADNJA BATERIJSKE NA PUNJIVU DRŠKU

Vaša Keeler Slimline 2.8V (plava) drška s jednokratnim baterijama može se nadograditi na punjivu dršku 3.6V (crvena). Pogledajte poglavlje 11 za više detalja o brojevima potrebnih dijelova.

Vodite računa da će i žarulju 2.8V u vašem instrumentu biti potrebno promijeniti žaruljom 3.6V.

Punjjenje baterija



- Nemojte pokušavati puniti nepunjive baterije.

5.4 KONDICIONIRANJE BATERIJE

Vaše Keeler punjive baterije potrebno je kondicionirati kako bi se osiguralo da postignete maksimalni radni vijek proizvoda. Slijedite upute za kondicioniranje kako je navedeno.

Korak 1

Potpuno napunite svoju novu Keeler punjivu bateriju. To će trajati približno 15 sati.

Korak 2

Koristite instrument bez ponovnog punjenja dok se baterija potpuno ne isprazni.

Korak 3

Kada se isprazni, bateriju potpuno napunite. To će trajati približno 15 sati.

Ponovite korake 1, 2 i 3 tri puta, tj. potpuno napunite i ispraznite bateriju tri puta kako bi završili postupak kondicioniranja. Kada ste kondicionirali baterije kako je opisano možete instrument staviti u punjač kada nije u upotrebi između pregleda.

Kompatibilnost punjača



- Keeler punjive drške mogu se koristiti samo na sljedećim Keeler punjačima:

- Keeler Mini punjač
- Keeler Duo punjač



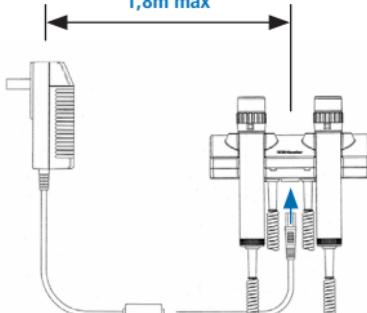
- Napomena: Ručni dijagnostički instrumenti mogu postati vrući tijekom upotrebe i punjenja.

6. GENMED MODEL

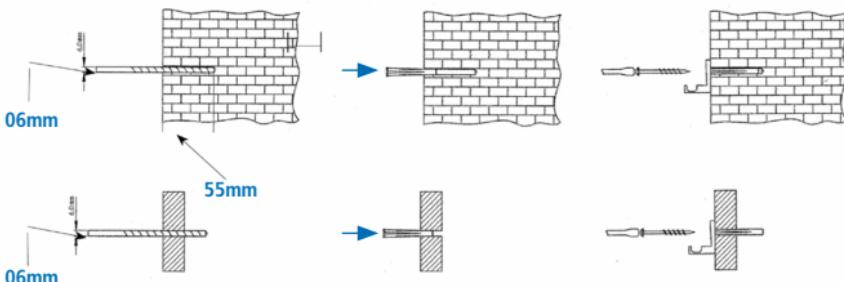
6.1 S MONTAŽOM NA ZID

Provjerite udaljenost od zidne utičnice do namjeravane pozicije za montažu.

1,8m max

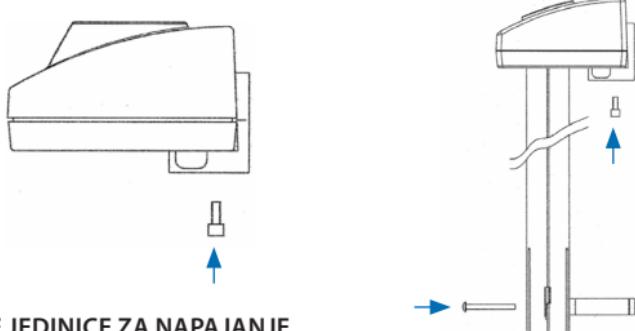


Za GenMed zidnu jedinicu izbušite dvije rupe promjera 6mm i dubine 55mm udaljene 100mm.



Za dozator izbušite dodatne dvije rupe 249mm ispod postojećih rupa.

Učvrstite GenMed zidnu jedinicu i dozator kako je prikazano.



6.2 SPAJANJE JEDINICE ZA NAPAJANJE

Set utikača

Zamijenite pokrovnu pločicu s odgovarajućim utikačem za strujnu mrežu, ako je potrebno, ili upotrijebite konektor IEC 60320 tip 7 (nije isporučen).

Napomena:



- Elektromagnetske smetnje mogu utjecati na ovu opremu.
- GenMed zidna jedinica može utjecati na drugu električnu opremu koja je u neposrednoj blizini.
- U slučaju takve sumnje, isključite opremu koja je pod utjecajem.

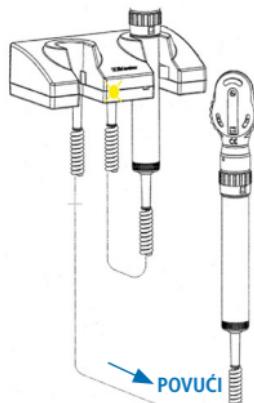
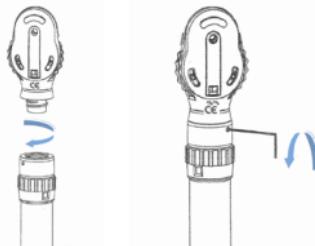
6.3 SPAJANJE GLAVE INSTRUMENTA NA DRŠKU ZIDNE JEDINICE

Glava instrumenta treba biti zategnuta na dršci kako je prikazano.

Kako dodatna mjera osiguranja, glave instrumenata se mogu pričvrstiti na kabel drške zatezanjem ugrađenog vijka s isporučenim heksagonalnim ključem.

Da biste koristili potrebnii instrumenti, skinite potrebnii dršku s nosača kako je prikazano.

Žuto svjetlo (LED) će se pojaviti kada se kabel drške skinie sa svog nosača. To će se dogoditi bez obzira je li glava instrumenta postavljena.



Kada instrument više nije potreban uvijek vodite računa da je drška pravilno postavljena u svoj nosač i da se LED svjetlo ugasilo.

Samo se jedna drška može koristiti u svakom trenutku. Zamijenite drške prije upotrebe drugog instrumenta.

Pogledajte upute u poglavlju 5 za informacije o kontrolama i radu glava oftalmoskopa, otoskopa i retinoskopa.

6.4 ODLAGANJE UŠNOG LIJEVKA

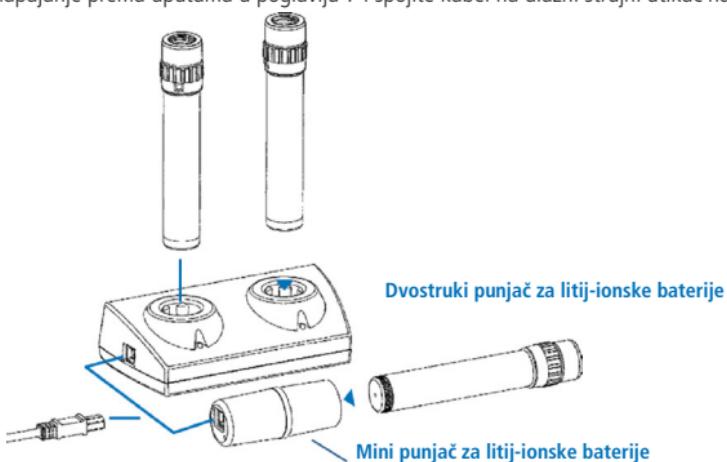
Za skidanje ušnog lijevka, primite kraj željenog lijevka i povucite nježno okomito. Kada je dozator prazan, ponovno naručite ušne lijevke pomoću obrasca narudžbenice EP59-48483.

Maknite poklopac s dozatora i napunite potrebni spremnik.

7. MINI PUNJAČ ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE I DVOSTRUKI PUNJAČ ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE

7.1 NAPAJANJE

Sastavite napajanje prema uputama u poglavlju 7 i spojite kabel na ulazni strujni utikač na punjaču.



Punjene

Nema LED označe

Baterija je potpuno napunjena.

LED oznaka treperi

Potrebno je dopuniti (ne prikazuje se za NiMH baterije)

Stalna LED oznaka

Baterija se puni

Drška se može koristiti u bilo kojem trenutku ciklusa punjenja te će se punjenje automatski nastaviti kada se drška vrati u utor za punjenje.

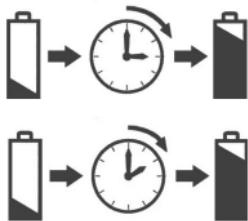
Kada se koristi mini punjač dršku nije potrebno micati.



- Instrument se ne smije koristiti za vrijeme punjenja.

Ciklus punjenja

Litij-ionska baterija će se potpuno napuniti za približno 2-3 sata. Litij-ionska baterija će trajati na maksimalnoj radnoj snazi približno 2-3 sata.



NiMH baterija će se potpuno napuniti za približno 1-2 sata. NiMH baterija će trajati na maksimalnoj radnoj snazi približno 1-2 sata.

8. JAMSTVO

Vaš Keeler proizvod ima garanciju 3 godine te će biti zamijenjen ili besplatno popravljen u sljedećim slučajevima:

- Zbog svake greške u proizvodnji.
- Instrument i dodatni pribor su korišteni sukladno ovim uputama.
- Dokaz kupovine treba priložiti uz svaki zahtjev.

Napomena:

- Baterije po ovome jamstvu imaju garanciju samo 1 godinu.
- LED žarulje po ovome jamstvu imaju garanciju 5 godina.
- Žarulje nisu pokrivene ovim jamstvom.



Proizvođač odbija svaku odgovornost i opseg jamstva ako će uređaj biti neovlašteno pregledan na bilo koji način ili ako se rutinsko održavanje propusti ili izvrši na način koji nije sukladan s ovim uputama proizvođača.

Ovaj uređaj nema dijelova koje može popraviti korisnik. Svaki servis ili popravke treba izvršiti tvrtka Keeler Ltd. ili odgovarajuće obučeni i ovlašteni distributeri. Servisni priručnici bit će dostupni ovlaštenim servisnim centrima tvrtke Keeler i servisnom osoblju koje je obučila tvrtka Keeler.

9. SPECIFIKACIJE I ELEKTRIČNI RAZREDI

Keeler direktni instrumenti i pripadajući sustavi napajanja su medicinski električni instrumenti. Ti uređaji zahtijevaju posebnu pažnju kad je riječ o elektromagnetskoj sukladnosti (EMC). Ovo poglavlje opisuje prikladnost uređaja s obzirom na elektromagnetsku sukladnost ovih uređaja. Prilikom instalacije ili upotrebe ovih uređaja, molimo pažljivo pročitati i zapamtiti što je navedeno.

Prijenosni ili mobilni uređaji s radio frekvencijskim komunikacijskim jedinicama mogu imati štetan učinak na ove uređaje što rezultira kvarom.

Glave instrumenata i drške se smatraju da same po sebi nisu opasne¹ prema elektromagnetskoj kompatibilnosti, uz iznimku GenMed zidne jedinice na koju se odnosi tablica u nastavku te punjači litij-ionskih baterija.

¹ Odnosni se na dio 1.4.4 Smjernica za elektromagnetsku kompatibilnost Direktive 2014/30/EU (1. ožujka 2018.).

9.1 ELEKTROMAGNETSKE EMISIJE

Smjernice i izjava proizvođača - elektromagnetske emisije

Keeler direktni instrumenti namijenjeni su za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik trebaju osigurati da se koriste u takvom okruženju.

Ispitivanje emisija	Sukladnost s	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
Samo za punjače i GenMed zidnu jedinicu	RF emisije CISPR 11	Grupa 1 Keeler punjači i sustavi napajanja koriste RF energiju samo za unutarnju funkciju. Stoga, njihove su RF emisije vrlo niske i nije vjerojatno da će uzrokovati bilo kakvo ometanje okolne elektroničke opreme.
	RF emisije CISPR 11	Klasa B Keeler punjači i sustavi napajanja su prikladni za upotrebu u svim objektima, uključujući stambenim objektima i onima izravno povezanim na javnu niskonaponsku mrežu koja snabdijeva objekte za stanovanje
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa B	
Kolebanja napona / treperenje napona IEC 61000-3-3	Sukladno	

Baterijski direktni instrumenti tvrtke Keeler se smatraju da sami po sebi nisu opasni¹ prema elektromagnetskoj kompatibilnosti i stoga nisu pokriveni tvrdnja iz ovog poglavlja.

¹ Odnosi se na dio 1.4.4 Smjernica za elektromagnetsku kompatibilnost Direktive 2014/30/EU (1. ožujka 2018.).

9.2 ELEKTROMAGNETSKI IMUNITET

Smjernica i izjava proizvođača - elektromagnetski imunitet

Keeler direktni instrumenti namijenjeni su za upotrebu u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik trebaju osigurati da se koriste u takvom okruženju.

Ispitivanje otpornosti	IEC 60601 Ispitna razina	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
Elektrostatsko pražnjenje (ESD). IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktno ± 15 kV zrak	± 8 kV kontaktno ± 15 kV zrak	Podovi trebaju biti od drveta, betona ili keramičkih pločica. Ako su podovi prekriveni sintetskim materijalom, relativna vlažnost treba biti barem 30%.
Brze električne prijelazne pojave/ kratki impulsi. IEC 61000-4-4	± 2 kV za strujne vodove ± 1 kV za ulazne/ izlazne vodove	± 2 kV za strujne vodove nije primjenjivo *± 1 kV za ulazne/ izlazne vodove	Kvaliteta naponske mreže treba biti uobičajena za profesionalnu zdravstvenu ustanovu. *samo za GenMed zidnu jedinicu

Ispitivanje otpornosti	IEC 60601 Ispitna razina	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
Naponski udar. IEC 61000-4-5	± 1 kV vod(ovi) do vod(ova) ± 2 kV vod(ovi) do zemlje	± 1 kV vod(ovi) do vod(ova) nije primjenjivo	Kvaliteta napomske mreže treba biti uobičajena za profesionalnu zdravstvenu ustanovu.
Pad napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim električnim vodovima. IEC 61000-4-11	$U_T = 0\% \text{ 0,5 ciklus}$ $(0, 45, 90, 135, 180,$ $225, 270, 315^\circ)$ $U_T = 0\%; 1 \text{ ciklus}$ $U_T = 70\%;$ $25/30 \text{ ciklusa (@ } 0^\circ)$ $U_T = 0\%;$ $250/300 \text{ ciklusa}$	$U_T = 0\% \text{ 0,5 ciklus}$ $(0, 45, 90, 135, 180,$ $225, 270, 315^\circ)$ $U_T = 0\%; 1 \text{ ciklus}$ $U_T = 70\%;$ $25/30 \text{ ciklusa (@ } 0^\circ)$ $U_T = 0\%;$ $250/300 \text{ ciklusa}$	Kvaliteta napomske mreže treba biti uobičajena za profesionalnu zdravstvenu ustanovu. Ako korisnik Keeler direktnih instrumenata želi kontinuirani rad tijekom prekida napomske mreže, preporučuje se napajanje punjača neprekidnim izvorom električne energije.
Magnetsko polje s frekvencijom napajanja (50/60 Hz). IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetsko polje s frekvencijom napajanja treba biti na razini karakterističnoj za uobičajenu lokaciju profesionalne zdravstvene ustanove.

Napomena: U_T je napon izmjenične struje prije primjene ispitne razine.

Ispitivanje otpornosti	IEC 60601 Ispitna razina	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
			Prijenosna i mobilna RF oprema za komunikaciju treba se koristiti u blizini sklopa digitalne kamere, uključujući kablove, na preporučenim udaljenostima izračunatima prema formuli primjenjivoj za frekvenciju odašiljača.
Provedena RF IEC 61000-4-6	6 Vrms 150kHz do 80MHz	6 V	Preporučeni razmak $d = 1.2 \sqrt{p}$
Ozračeni RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz do 2.7GHz	10 V/m	$d = 1.2 \sqrt{p} \text{ 80MHz do 800 MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{p} \text{ 800MHz do 2.7GHz}$

Ispitivanje otpornosti	IEC 60601 Ispitna razina	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
			<p>Prema proizvođaču odašiljača p označava maksimalnu izlaznu snagu odašiljača u watima (W) i d označava preporučeni razmak u metrima (m).</p> <p>Jačina polja od fiksnih RF odašiljača, utvrđena lokalnim elektromagnetskim ispitivanjem¹, treba biti manja od razine sukladnosti za svaki raspon frekvencije.²</p>  <p>Može doći do interferencije u blizini opreme označene ovim simbolom.</p>

Napomena 1: Pri frekvencijama 80MHz i 800MHz, primjenjiv je viši raspon frekvencija.

Napomena 2: Te smjernice možda neće biti primjenjive u svim situacijama. Na elektromagnetsko širenje utječe apsorpcija i odbijanje od struktura, objekata i ljudi.

1 Snaga polja fiksnih odašiljača, kao što su bazne stanice (mobilne / bežične) telefona i zemaljskih mobilnih radio odašiljača, amaterskih radij odašiljača, AM i FM radijskog prijenosa i TV prijenosa ne može se teorijski točno predvidjeti. Kako bi procjenili elektromagnetsko okruženje zbog fiksnih RF odašiljača, trebalo bi uzeti u obzir elektromagnetsko ispitivanje lokacije. Ako izmjerena jačina polja na lokaciji gdje se koriste direktni instrumenti prelazi primjenjivu razinu RF sukladnosti gore navedenu, direktni instrumenti treba promatrati kako bi se potvrdio njihov normalni rad. Dodatne mjere mogu biti potrebne u slučaju zapaženog abnormalnog rada, kao promjena smjera ili promjena lokacije direktnih instrumenata.

2 Iznad raspona frekvencija 150kHz do 80 MHz, jačina polja treba biti manja od 10 V/m.

9.3 PREPORUČENI SIGURNOSNI RAZMAK

Preporučeni sigurnosni razmaci između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme i Keeler direktnih instrumenata.

Keeler direktni instrumenti namijenjeni su za upotrebu u elektromagnetskom okruženju u kojem su zračene RF smetnje kontrolirane. Klijent ili korisnik Keeler direktnih instrumenata može pomoći spriječiti elektromagnetsku interferenciju održavanjem minimalnog razmaka između mobilne RF komunikacijske opreme (odašiljači) i Keeler instrumenata prema uputama u nastavku, sukladno maksimalnoj izlaznoj snazi komunikacijske opreme.

Maksimalna izlazna snaga odašiljača (W)	Sigurnosni razmak sukladno frekvenciji odašiljača (m)		
	150 kHz do 80MHz d = 1.2√ p	80MHz do 800MHz d = 1.2√ p	800MHz do 2.7GHz d = 2.3√ p
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Za odašiljača s maksimalnom izlaznom snagom koji nisu gore navedeni, preporučeni sigurnosni razmak u metrima (m) može se utvrditi pomoću formule primjenjive za frekvenciju odašiljača, gdje p označava maksimalnu izlaznu snagu odašiljača u watima (W) prema podacima proizvođača odašiljača.

Napomena 1: Pri frekvencijama 80MHz i 800MHz, primjenjiv je viši raspon frekvencija.

Napomena 2: Te smjernice možda neće biti primjenjive u svim situacijama. Na elektromagnetsko širenje utječe apsorpcija i odbijanje od struktura, objekata i ljudi.

10. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Oftalmoskop / retinoskop / otoskop, izvor napajanja (EP29-32777) i jedinica za punjenje (1941-P-5289 i 1941-P-5326) zajedno čine električni medicinski sustav kako je definirano u EN/IEC 60601-1.

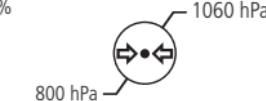
Napajanje

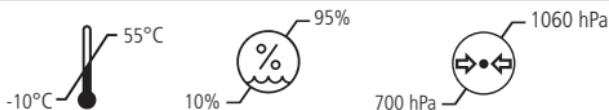
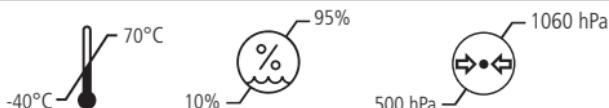
Električna mreža	100-240V – 50/60Hz
Napajanje	12V: 2,5 ampera
Rad	Maksimalno 15 minuta uključeno Minimalno 10 minuta isključeno
Klasifikacija:	Oprema klase II Zaštita od udarca tipa B

Glave instrumenata i drške

Ulagani napon (DC)	3V 2xAA alkalne baterije - PLAVO 3.75V litij-ionske punjive baterije - CRVENO (EP39-18918) 3.65V NiMH punjive baterije - Crno (1919-P-7149)
---------------------------	---

Uvjeti u okolini:

UPOTREBA	
 10°C  30% 90%  800 hPa 1060 hPa	Udarac (bez pakiranja) 10 g, tijekom 6 ms

SKLADIŠTENJE**TRANSPORT**

Vibracija, sinusoidalna

10 Hz do 500 Hz: 0,5g

Udarac

30 g, tijekom 6 ms

Blaži udarac

10 g, tijekom 6 ms

11. DODATNI PRIBOR I REZERVNI DIJELOVI

Stavka	Kataloški broj dijela
Spec/Vista s halogenom žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7034
Spec/Vista s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7042
Spec/Vista s LED žaruljom 2.8V/3.6V (pakiranje od 1 kom)	1011-P-7229
Oftalmoskopi model Standard	
Std otoskop s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7031
Std otoskop s halogenom žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7023
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7106
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7114
Ophth LED Assy	1011-P-5610
Oftalmoskopi Practitioner	
Fo otoskop s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7066
Fo otoskop s halogenom žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7058
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7106
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7114
Ophth Led Assy	1011-P-5610
Fibre-Optic otoskop	
FO otoskop s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7066

Stavka	Kataloški broj dijela
FO otoskop s halogenom žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7058
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7106
Std/Pract/Prof sa ksenon žaruljom 3.6V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7114
1011-P-5610 Ophth LED Assy	
Pocket	
Std otoskop s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1015-P-7031
Pocket Ophth s halogenom žaruljom 2.8V (pakiranje od 2 kom)	1011-P-7050
Drugo - punjači	
Dvostruki punjač za litij-ionske baterije	1941-P-1368
Mini punjač za litij-ionske baterije	1941-P-1341
3.6V litij-ionska baterija	EP39-18918
Drugo - navlake u boji	
Slimline navlaka za dršku u boji - ružičasta	1901-P-7028
Slimline navlaka za dršku u boji - zelena	1901-P-7036
Slimline navlaka za dršku u boji - plava	1901-P-7044
Slimline navlaka za dršku u boji - crna	EP29-05365
Slimline navlaka za dršku paket boja	1901-P-7052
Drugo - ušni lijevak - Jazz Ultra	
Jazz 2mm višekratni ušni lijevak (pakiranje 10kom)	1514-P-7036
Jazz 2,5mm višekratni ušni lijevak (pakiranje 10kom)	1514-P-7044
Jazz 3mm višekratni ušni lijevak (pakiranje 10 kom)	1514-P-7052
Jazz 4mm višekratni ušni lijevak (pakiranje 10 kom)	1514-P-7060
Jazz 5mm višekratni ušni lijevak (pakiranje 10 kom)	1514-P-7079
Jazz 2mm ušni lijevak (pakiranje 100 kom)	1514-P-7087
Jazz 2,5mm ušni lijevak (pakiranje 100 kom)	1514-P-7095
Jazz 3mm ušni lijevak (pakiranje 100 kom)	1514-P-7108
Jazz 4mm ušni lijevak (pakiranje 100 kom)	1514-P-7116
Jazz 5mm ušni lijevak (pakiranje 100 kom)	1514-P-7124

12. INFORMACIJE O PAKIRANJU I ODLAGANJU

Odlaganje stare električne i elektroničke opreme



Simbol na proizvodu ili na pakiranju i upute navode da se s ovim proizvodom neće postupati kao s kućnim otpadom.

Kako bi se smanjio utjecaj na okoliš otpadne električne i elektroničke opreme te smanjio obujam takvog otpada potičemo vas da nakon isteka vijeka proizvoda ovaj uređaj reciklirate ili ponovno iskoristite.

Za više informacija o prikupljanju, ponovnoj upotrebi i recikliraju molimo kontaktirajte službu B2B usklađenosti na broj 01691 676124 (+44 1691 676124). (Samo za Veliku Britaniju).

Svaki štetni događaj koji je povezan s uređajem mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu u vašoj zemlji članici.

Kontakt



Proizvođač

Keeler Limited
Clewer Hill Road
Windsor
Berkshire
SL4 4AA UK
Besplatni telefon 0800 521251
Tel +44 (0) 1753 857177
Fax +44 (0) 1753 827145

Predstavništvo u SAD-u

Keeler USA
3222 Phoenixville Pike
Building #50
Malvern, PA 19355 USA
Besplatni telefon 1 800 523 5620
Tel 1 610 353 4350
Fax 1 610 353 7814

Predstavništvo u Indiji

Keeler India
Halma India Pvt. Ltd.
Plot No. A0147, Road No. 24
Wagle Industrial Estate
Thane West – 400604, Maharashtra
INDIA
Tel +91 22 4124 8001

Predstavništvo u Kini

Halma China Group
名称：沃迈（上海）机电有限公司
地址：上海市闵行区金都路1165弄
123号23幢一号厂房三层B座
电话：021-6151 9025



Visiometrics, S. L., Vinyals, 131
08221 Terrassa, Spain

EP59-11234 izdanje 9 Datum izdavanja 12/05/2021



Keeler
— A world without vision loss —