

Plyšinės lempos adapteriai ir darbo vietos

Naudotojo vadovas



Plyšinės lempos adapterių ir darbo vietų naudotojo vadovas
15505-LT E perž. 2021-12

© „Iridex Corporation“, 2021 m. Visos teisės saugomos.

„Iridex“, „Iridex“ logotipas, „IRIS Medical“, „OcuLight“, „G-Probe“, „IQ 532“, „IQ 577“, „EndoProbe“ ir „MicroPulse“ registruotieji prekių ženklai; „BriteLight“, „CW-Pulse“, „DioPexy“, „EasyFit“, „EasyView“, „FiberCheck“, „IQ 810“, „LongPulse“, „MilliPulse“, „OtoProbe“, „PowerStep“, „Symphony“, „TruFocus“ ir „TruView“ yra „Iridex Corporation“ prekių ženklai. Visi kiti prekių ženklai yra jų atitinkamų savininkų nuosavybė.

1 Įvadas	1
SLA.....	1
Naudojimo indikacijos.....	1
Rekomenduojamos procedūros.....	2
Išpėjimai ir atsargumo priemonės.....	2
„Iridex Corporation“ kontaktinė informacija.....	4
2 Naudojimas	5
Apie komponentus.....	5
Valdymo pultų prijungimas.....	8
SLA įrengimas ant plyšinės lempos.....	9
Sąsajos dėžutės įrengimas (SL 130 integruotoji darbo vieta).....	13
Pacientų gydymas.....	14
3 Trikčių šalinimas	15
Bendrosios problemos.....	15
4 Priežiūra	17
SLA tikrinimas.....	17
Šviesolaidžio jungties valymas.....	17
Išorinių paviršių valymas.....	17
Taikomojo veidrodžio ir akių apsaugos filtro valymas.....	18
Plyšinės lempos apšvietimo lemputės keitimas.....	18
5 Sauga ir atitiktis	20
Gydytojo apsaugos priemonės.....	20
Visų procedūros atlikimo patalpoje esančių darbuotojų apsaugos priemonės.....	20
Saugos reikalavimų atitiktis.....	21
Etiketės.....	21
Simboliai (jei taikomi).....	23
SLA techniniai duomenys.....	24

1

Įvadas

Plyšinės lempos adapteriais (SLA) lazerio valdymo pultas prijungiamas prie diagnostinės plyšinės lempos, kad toje pačioje darbo vietoje būtų galima atlikti diagnostinį įvertinimą ir transpupilinę lazerinę fotokoaguliaciją.

SLA turi tokias funkcijas kaip visų židinio taškų dydžio reguliavimas vienoje plokštumoje tiksliam fokusavimui ir nuosekliam prideginimui užtikrinti, skaidrus, integruotas akių apsaugos filtras (ESF) ir, kai kuriuose modeliuose, mikromanipulatorius.

Šioje instrukcijoje pateikiami dokumentai, skirti toliau nurodytiems SLA ir plyšinių lempų darbo vietoms.

SLA

SLA	Skiriamosios savybės
Standartinis SLA	Skleidžiamas standartinio ir didelio taško spindulių pluoštas
„EasyFit™“	Suderinamas su „Zeiss“ stiliaus plyšine lempa arba „Zeiss“ integruotąja SL darbo stotimi
„FiberCheck™“	Tikrina šviesolaidžio vientisumą tolimajame šviesolaidžio kabelio gale
„Symphony™“ / „Symphony 2“	Įvairių ilgių bangų SLA, skirta jungti prie 2 „Iridex“ lazerio sistemų
„EasyView™“	Galima pasukti į kitokią padėtį ir naudoti su „Haag-Streit“ stiliaus plyšinėmis lempomis.

Darbo vietos

Darbo vieta	Skiriamosios savybės
Integruotoji „Iridex“ darbo vieta	Apima „Iridex EasyFit“ SLA

Naudojimo indikacijos

Prie „Iridex“ lazerio prijungti SLA ir darbo vietos yra skirti naudoti tinklainės fotokoaguliacijai, lazerinei trabekuloplastikai ir periferinei iridotomijai.

Rekomenduojamos procedūros

GALIOS TANKIS IR TAŠKO DYDIS

Audinio atsakas į lazerio šviesą tiesiogiai priklauso nuo galios tankio. Galios tankis – tai lazerio galia, padalyta iš taško ploto. Norint padidinti galios tankį reikia padidinti lazerio galią arba sumažinti taško dydį.

GALIA IR TRUKMĖ

Jeigu nesate tikri dėl audinio atsako, pradėkite nuo mažesnės galios nuostatų ir po truputį didinkite galią, kol bus pakankamai gerai matomi klinikiniai pakitimai.

Esant trumpai impulso trukmei gali reikėti didesnės energijos prideginimui užtikrinti.

RAUDONI NUTAIKOMASIS IR GYDOMASIS SPINDULIŲ PLUOŠTAI

Įsitikinkite, kad lazerio taikymo nutaikomasis spindulių pluoštas būtų labai gerai sufokusuotas. Esant nesufokusuotam taškui gali nepavykti pasiekti kliniškai pakankamo poveikio.

Įspėjimai ir atsargumo priemonės



ISPĖJIMAI.

Lazeriai sukuria itin koncentruotą šviesos spindulių pluoštą, kuris, netinkamai naudojamas, gali sukelti sužalojimų. Siekiant apsaugoti pacientą ir medicinos personalą, prieš naudojimą būtina atidžiai perskaityti ir suprasti visus lazerio ir tinkamos taikomosios sistemos naudotojo vadovus.

Niekada nežiūrėkite tiesiai į nutaikomojo arba gydomojo spindulių pluošto apertūras arba į šviesolaidžius, kuriais perduodamas lazerio spindulių pluoštas, nepriklausomai nuo to, ar dėvite nuo lazerio spindulių apsaugančius akinius, ar nedėvite.

Niekuomet nežiūrėkite tiesiai į lazerio šviesos šaltinį ar į lazerio šviesą, išsklaidytą ryškių atspindinčių paviršių. Nenukreipkite gydomojo spindulių pluošto į smarkiai atspindinčius paviršius, pavyzdžiui, metalinius instrumentus.

Užtikrinkite, kad visi procedūros vykdymo patalpoje esantys darbuotojai dėvėtų tinkamus nuo lazerio spindulių apsaugančius akinius. Niekada vietoje nuo lazerio spindulių apsaugančių akinių nedėvėkite korekcinių akinių.

Kai negydomas pacientas, „Iridex“ lazeris visuomet turi veikti režimu „Standby“ (budėjimas). Kai „Iridex“ lazeris veikia režimu „Standby“ (budėjimas), apsaugoma nuo atsitiktinės lazerio spinduliuotės, jeigu netyčia paspaudžiamas kojinis jungiklis.

Jeigu naudojate spindulių pluošto dalytuvą, prieš įrengdami dalytuvą, turite įrengti fiksuotąjį ESF tinkamo ilgio bangoms užtikrinti.

Santykis tarp taško dydžio ir gaunamo galios tankio nėra tiesinis. Per pusę sumažinus taško dydį, galios tankis padidėja keturgubai. Kad galėtų naudoti SLA, gydytojas turi labai gerai suvokti santykį tarp taško dydžio, lazerio galios, galios tankio ir sąveikos tarp lazerio ir audinio.

Prieš prijungdami šviesolaidinį kabelį prie lazerio, visada patikrinkite, ar jis nepažeistas. Dėl pažeisto šviesolaidinio kabelio galite atsitiktinai paveikti lazeriu arba susižaloti patys, sužaloti pacientą ar kitus gydymo patalpoje esančius asmenis.

Visada patikrinkite, ar taikomas prietaisas tinkamai prijungtas prie lazerio. Dėl netinkamo sujungimo gali netyčia atsirasti antrinis lazerio spindulių pluoštas. Gali būti sunkiai pažeistos akys arba audiniai.

Nenaudokite taikomojo prietaiso su jokia kita lazerio sistema, išskyrus „Iridex“ lazerį. Dėl tokio naudojimo gali būti panaikintos gaminio garantijos ir gali kilti pavojus pacientui, jūsų ir kitų gydymo patalpoje esančių asmenų saugumui.

Audinių sugertis tiesiogiai priklauso nuo pigmentacijos; todėl tamsioms akims reikės mažesnės energijos tokiems patiems rezultatams pasiekti negu šviesioms akims.

Tarp ESF ir okuliarų reikia įrengti stebėjimo įrangą, tokią kaip spindulių pluošto dalytuvas arba bendro stebėjimo vamzdis.



PERSPĖJIMAI.

Pagal JAV federalinius įstatymus šis prietaisas gali būti parduodamas tik gydytojui, kuriam suteikta licencija pagal valstijos, kurioje jis / ji naudoja arba nurodo naudoti šį prietaisą, nurodžius arba užsakius.

Jeigu naudojami šiame dokumente nenurodyti valdikliai arba atliekamas reguliavimas ar procedūros, galima pavojingos spinduliuotės sukelta apšvita.

Šios įrangos nenaudokite aplinkoje, kurioje yra degių arba sprogių medžiagų, pavyzdžiui, lakių anestetinių medžiagų, alkoholio ir chirurginių preparatų tirpalų.

Prieš atlikdami bet kokio taikomojo prietaiso komponentų apžiūrą, išjunkite lazerį.

Visada labai atsargiai elkitės su šviesolaidiniais kabeliais. Kabelio nevyniokite į mažesnę nei 15 cm (6 col.) skersmens ritę.

Kai taikomas prietaisas nenaudojamas, ant šviesolaidžio jungties uždėkite apsauginį dangtelį.

Nelieskite šviesolaidžio jungties galo, nes nuo riebaluotų pirštų gali nukentėti šviesos perdavimas per šviesolaidį ir sumažėti lazerio galia.

Apšvietimo lempos neimkite už jos stiklinės lemputės.

„Iridex Corporation“ kontaktinė informacija



Iridex Corporation
1212 Terra Bella Avenue
Mountain View, California 94043-1824 JAV

Tel. +1 (650) 940-4700
+1 (800) 388-4747 (tik JAV)
Faks. +1 (650) 962-0486
Techninė pagalba: +1 (650) 962-8100
techsupport@Iridex.com



Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Nyderlandai



Garantija ir techninė priežiūra. Šiam prietaisui taikoma standartinė gamintojo garantija. Ši garantija negalioja, jeigu techninę priežiūrą atlieka ne „Iridex“ sertifikuotas techninės priežiūros darbuotojas.

PASTABA. Šiam garantijos ir techninės priežiūros pareiškimui taikomas „Iridex“ sąlygose ir nuostatose pateiktas garantijų teikimo atsisakymas, teisių gynimo priemonių apribojimas ir atsakomybės apribojimas.

Jei reikia pagalbos, susisiekite su vietiniu „Iridex“ techninės pagalbos atstovu arba mūsų įmonės būstine.



Rekomendacijos dėl EEĮA. Dėl informacijos apie išmetimą kreipkitės į „Iridex“ arba savo platintoją.



2

Naudojimas

Apie komponentus

Išpakavę SLA arba darbo stoties komponentus, patikrinkite, ar gavote visus užsakytus komponentus. Prieš naudodami komponentus kruopščiai patikrinkite ir išitikinkite, kad jie nebuvo apgadinti gabenant.

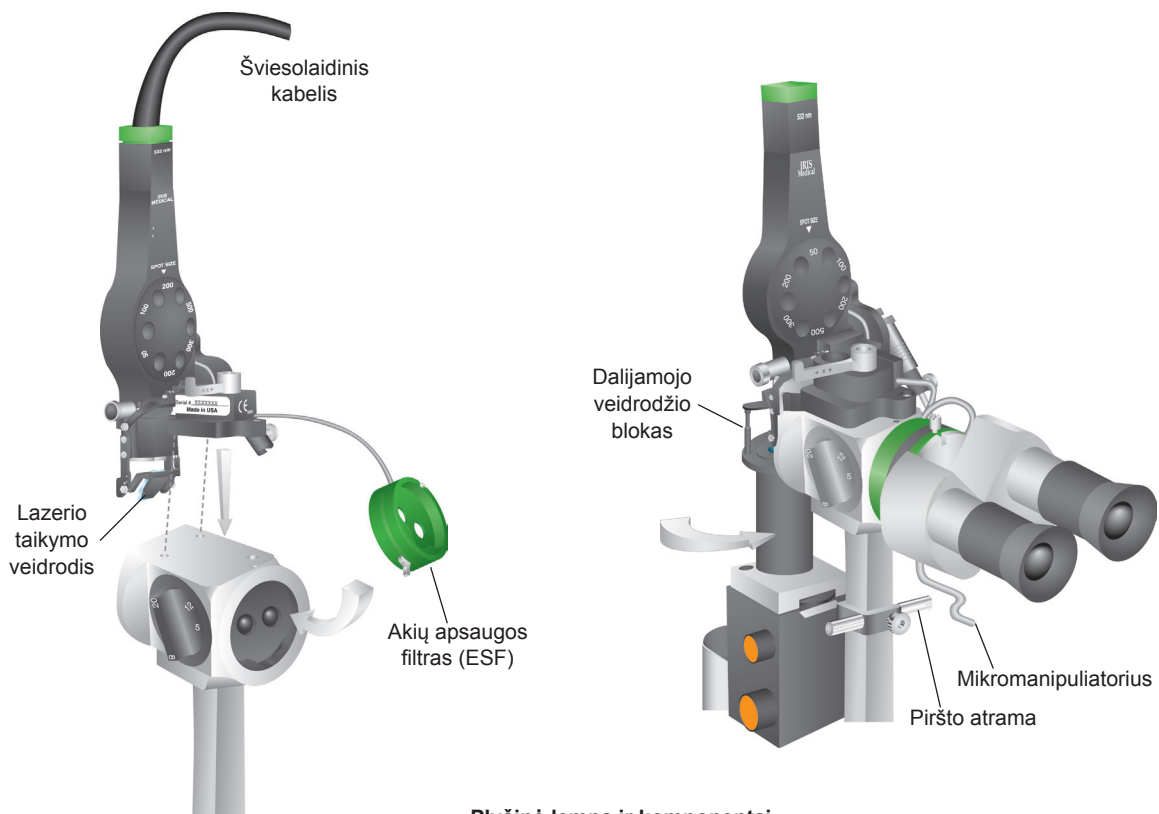
Be SLA pakuotėje gali būti ESF, dalijamoji veidrodinė apšvietimo prizmė, piršto atrama, mikromanipulatorius, montavimo gembė ir įrengimo įrankiai, priklausomai nuo modelio.

Plyšinės lempos suderinamumas

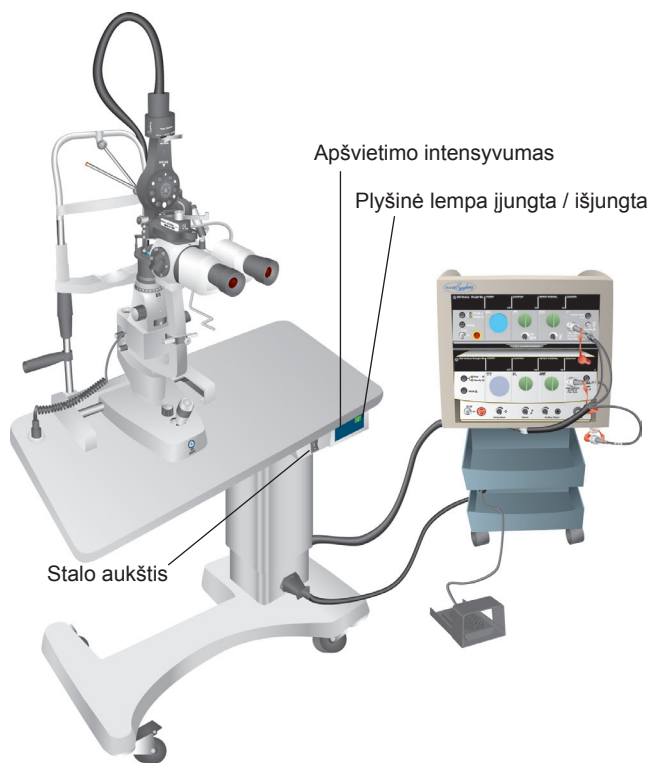
SLA modelis*	Taško dydis (µm)	Plyšinės lempos modelis		Valdymo pulto suderinamumas
		„Haag-Streit“	„Zeiss“	
Standartinis (50 µm)	50, 100, 200, 300, 500	✓	✓	GL / „GLx“ / TX / IQ 532 / IQ 577
Didelis taškas (3 mm)	500, 800, 1200, 2000, 3000	✓	✓	SL / „SLx“
Didelis taškas (5 mm)	600, 1000, 1800, 3000, 5000	✓	✓	„SLx“ / IQ 810
„Symphony“	50, 100, 200, 300, 500 (532 nm) 125, 200, 350, 600, 1000 (810 nm) 600, 1000, 1800, 3000, 5000 (810 nm)		✓	GL [‡] / „GLx“ / TX / IQ 810 „SLx“ / IQ 810 „SLx“ / IQ 810
„Symphony 2“	50, 100, 200, 300, 500 (532 nm arba 577 nm) 125, 200, 350, 600, 1000 (810 nm)		✓	GL [‡] / „GLx“ / TX / IQ 532 / IQ 577 „SLx“ / IQ 810
„EasyFit“	50, 100, 200, 300, 500		✓	GL [‡] / „GLx“ / TX / IQ 532 / IQ 577
„EasyView“	50, 100, 200, 300, 500	✓		GL / „GLx“ / TX / IQ 532 / IQ 577
„FiberCheck“ (standartinis)	75, 125, 200, 300, 500 (810 nm)	✓	✓	IQ 810
„FiberCheck“ (didelis taškas)	600, 1000, 1800, 3000, 5000	✓	✓	IQ 810
„Iridex“ darbo vieta	50, 100, 200, 300, 500	nėra	nėra	GL [‡] / „GLx“ / TX / IQ 532 / IQ 577

* Skirtingi SLA modeliai yra skirti naudoti su konkrečiu valymo pultu ir (arba) bangos ilgiu, todėl su nesuderinamomis sistemomis jų naudoti negalima.

‡ Serijos Nr. > 41000



Plyšinė lempa ir komponentai

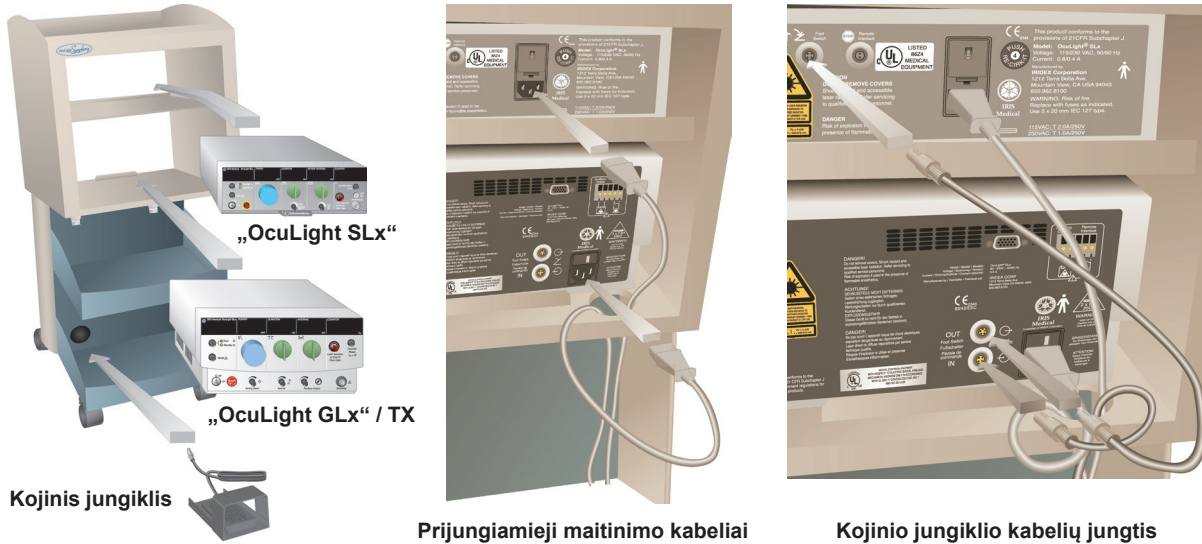


Integruotoji plyšinės lempos darbo vieta su „Symphony“ SLA

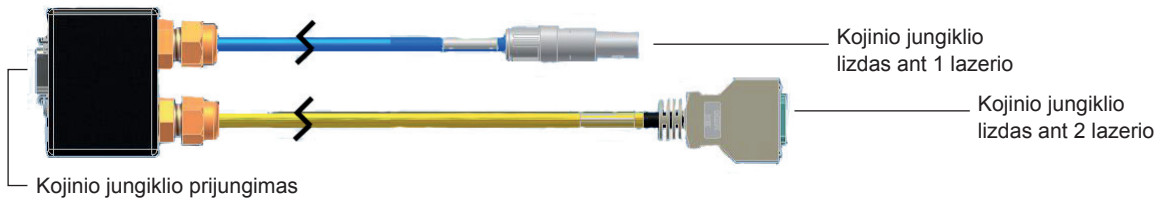
Komponentas	Aprašas
Apšvietimo prizmė	Projektuoja baltą šviesą iš plyšinės lempos, netrukdydama lazerio taikymui.
Mikromanipulatorius	Užtikrina autonominio spindulių pluošto valdymo galimybes.
ESF	Saugo nuo tam tikro bangos ilgio lazerio, atspindimo atgal į okuliarus.
Piršto atrama	Naudoti, kai naudojamas mikromanipulatorius.
Tarpiklis	Esant poreikiui, priklausomai nuo SLA modelio.
Montavimo gembė	Esant poreikiui, priklausomai nuo SLA modelio.
Plyšinės lempos stalas	Diagnostinė sistema, prie kurios tvirtinamas SLA (darbo vietos komponentas).
Plyšinė lempa	Pristatoma su darbo vieta ir „Symphony“ sistema.
Šviesolaidinis kabelis	Perduoda lazerio šviesą.
„SmartKey“ [®]	Į „Iridex“ valdymo pultą perduoda informaciją apie taško dydį ir filtrą.

Valdymo pultų prijungimas

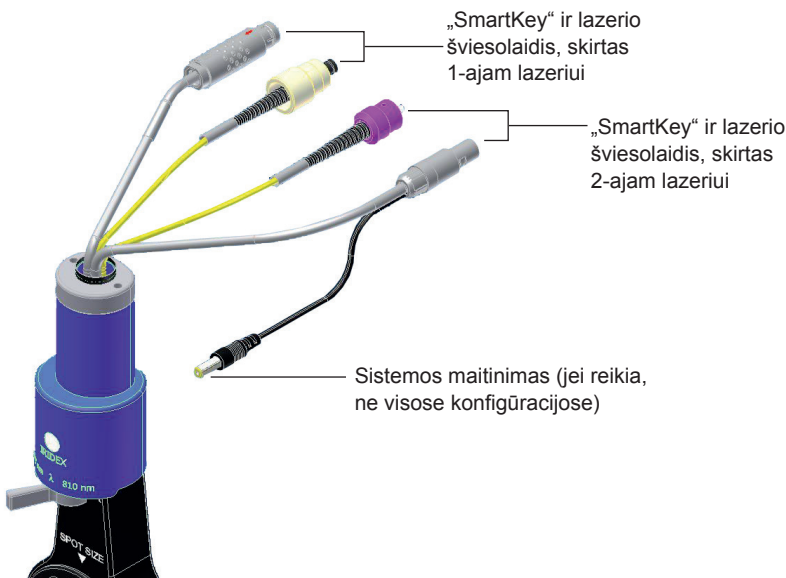
„Symphony“



„Symphony 2“

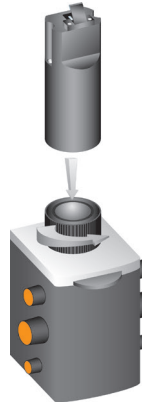


Jungtis turės suderinamas jungtis, būdingas tam tikro tipo lazeriui.

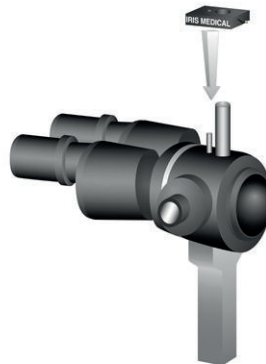


SLA įrengimas ant plyšinės lempos

1. Užfiksuokite plyšinę lempą jai skirtoje vietoje.
2. Patraukite apšvietimo bokštelį, kad netrukdytu.
3. Jeigu reikia, įrenkite apšvietimo prizmę (taikoma tik „Zeiss“ stiliaus plyšinėms lempoms).



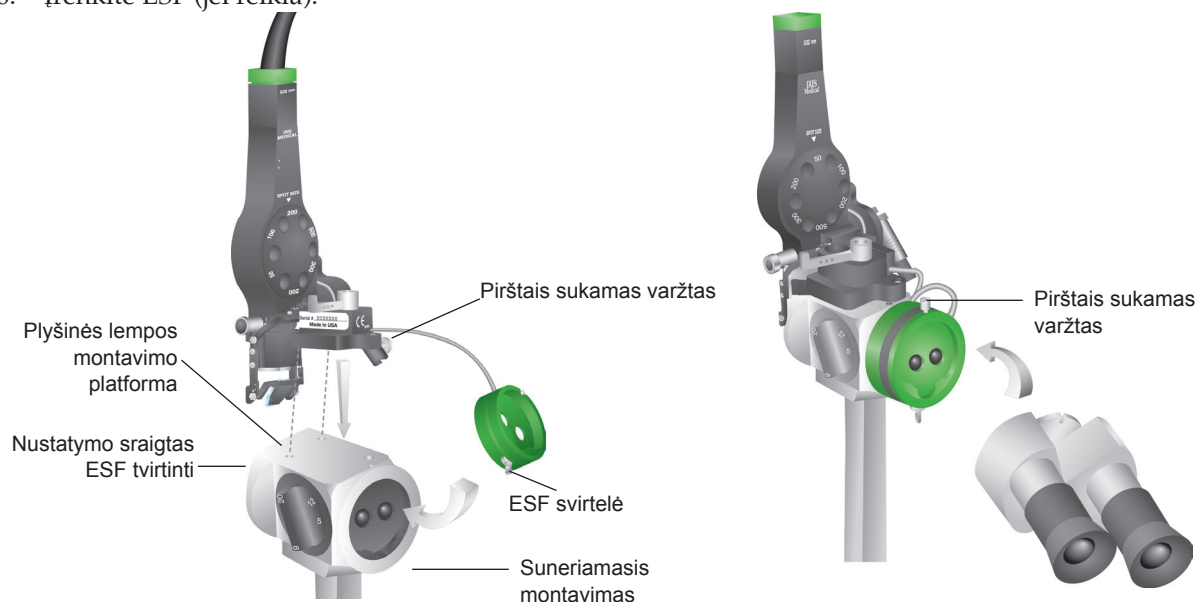
4. Jeigu reikia, įrenkite montavimo gembę arba tarpiklį.



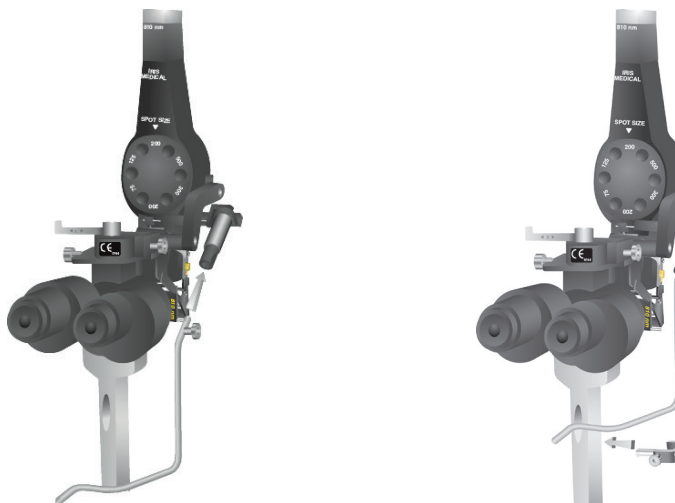
5. Atpalaiduokite ESF iš jo laikymo padėties. Dėkite SLA ant plyšinės lempos mikroskopo kaiščio. Priveržkite sparnuotąją veržlę.



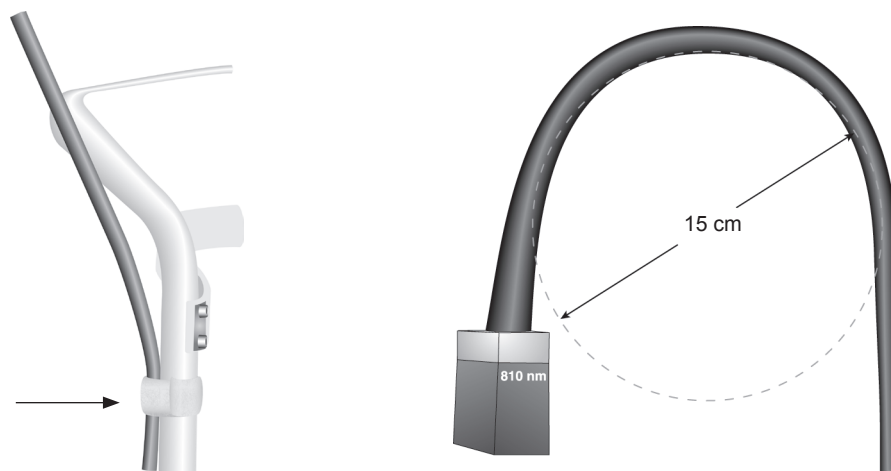
6. Įrenkite ESF (jei reikia).



7. Įrenkite mikromanipuliatorių ir piršto atramą (jei reikia). Priveržkite sparnuotosiomis veržlėmis.

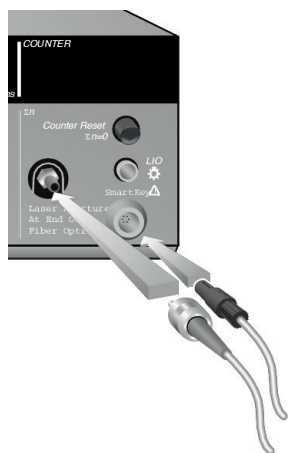


8. Pritvirtinkite šviesolaidžio kabelį prie plyšinės lempos.



Šviesolaidžio ir „SmartKey“ prijungimas prie lazerio valdymo pulto

PASTABA. Jeigu naudojate „Symphony“ SLA, įkiškite „SmartKey“ į valdymo pultą, kuri naudojate gydymui.



IQ 810

Pasirinkite šviesolaidį arba bangos ilgį („Symphony“ / „Symphony 2“)

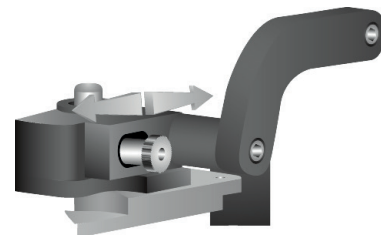
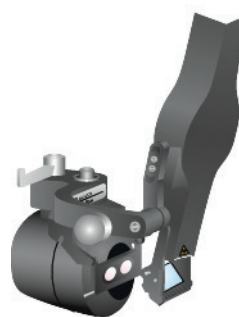
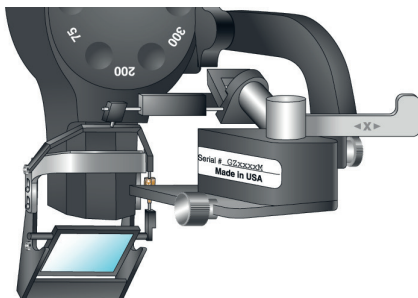


Pasirinkite taško dydį

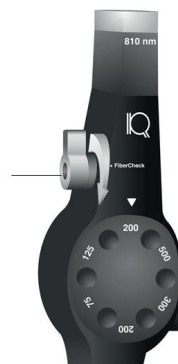


Patikrinkite fokusavimą

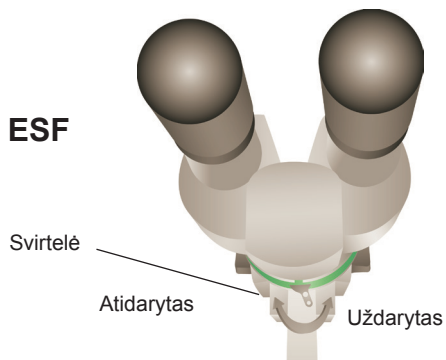
1. Įjunkite „Iridex“ lazerį, kad matytusi spindulių pluoštas.
2. Su X ir Y reguliatoriais centruokite netaikomąjį spindulių pluoštą apšvietimo plyšyje.
3. Su Z reguliatoriumi arba montavimo plokšte tiksliai sufokusuokite.



Aktyvinkite „FiberCheck“

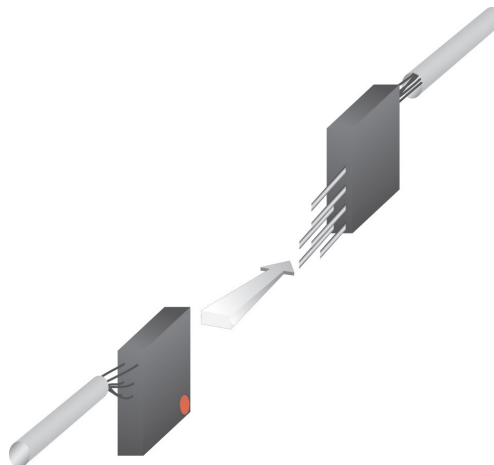
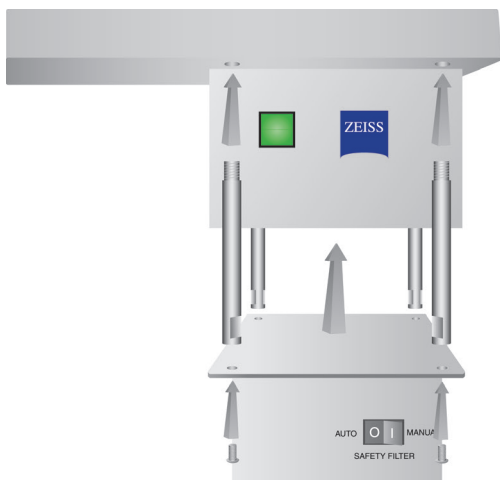


Nustatykite dviejų padėčių ESF



Sąsajos dėžutės įrengimas (SL 130 integruotoji darbo vieta)

1. Pritvirtinkite sąsajos dėžutę prie plyšinės lempos stalo.
2. Prijunkite ESF kabelį prie sąsajos dėžutės jungties, sulygiuodami kaištelius su raudonu tašku.
3. Prijunkite sąsajos kabelį ir kojinio jungiklio kabelį prie sąsajos dėžutės.



Pacientų gydymas

PRIEŠ GYDANT PACIENTĄ:

- Įsitikinkite, kad tinkamai įrengtas apsauginis akių filtras (jeigu reikalingas) ir pasirinktas „SmartKey®“ (jeigu naudojamas).
- Įsitikinkite, kad lazerio komponentai ir taikomasis (-ieji) prietaisas (-ai) tinkamai prijungti.
- Ant procedūrų atlikimo patalpos durų pakabinkite lazerio išpėjamą ženkla.

PASTABA. Perskaitykite 5 skyriuje „Sauga ir atitiktis“ ir jūsų naudojamo taikomojo prietaiso vadove (-uose) pateikiamą svarbią informaciją apie nuo lazerio spindulių apsaugančius akinius ir akių apsaugos filtras.

KAIP GYDYTI PACIENTĄ:

1. Įjunkite lazerį.
2. Nustatykite skaitiklį iš naujo.
3. Nustatykite gydymo parametrus.
4. Nustatykite pacientą į reikiamą padėtį.
5. Jeigu reikia, pasirinkite gydymui reikalingą tinkamą kontaktinį lęšį.
6. Užtikrinkite, kad visas procedūros vykdymo patalpoje esantis pagalbinis personalas dėvėtų tinkamus nuo lazerio spindulių apsaugančius akinius.
7. Pasirinkite režimą „Treat“ (gydyti).
8. Nutaikomą spindulių pluoštą nutaikykite į gydomą sritį.
9. Tinkamai sufokusuokite arba sureguliuokite taikomąjį prietaisą.
10. Paspauskite kojinių jungiklį, kad būtų skleidžiamas gydomasis spindulių pluoštas.

KAIP UŽBAIGTI PACIENTO GYDYMĄ:

1. Pasirinkite režimą „Standby“ (budėjimas).
2. Užrašykite atliktų ekspozicijų skaičių ir kitus gydymo parametrus.
3. Išjunkite lazerį ir ištraukite raktą.
4. Nusiimkite apsauginius akinius.
5. Nuo procedūrų atlikimo patalpos durų nuimkite lazerio išpėjamą ženkla.
6. Atjunkite taikomąjį (-uosius) prietaisą (-us).
7. Atjunkite „SmartKey“, jei jis naudojamas.
8. Jeigu taikomasis prietaisas yra vienkartinis, tinkamai jį išmeskite. Arba apžiūrėkite ir nuvalykite taikomąjį (-uosius) prietaisą (-us), kaip nurodyta jūsų naudojamo taikomojo prietaiso vadove (-uose).
9. Jeigu naudojote kontaktinį lęšį, jį tvarkykite laikydamiesi gamintojo instrukcijoje pateiktu nurodymu.

3

Trikčių šalinimas

Bendrosios problemos

Problema	Naudotojo veiksmai
Neveikia ekranas	<ul style="list-style-type: none">• Patikrinkite, ar įjungtas raktinis perjungiklis.• Įsitikinkite, kad komponentai tinkamai prijungti.• Patikrinkite, ar įjungtas elektros energijos tiekimas.• Patikrinkite saugiklius. Jeigu ekranas vis tiek neveikia, kreipkitės į vietos „Iridex“ techninės pagalbos skyriaus atstovą.
Nutaikomasis spindulių pluoštas nepakankamas arba jo nėra	<ul style="list-style-type: none">• Įsitikinkite, kad taikomasis prietaisas tinkamai prijungtas.• Patikrinkite, ar valdymo pultas veikia režimu „Treat“ (gydyti).• Nutaikomojo spindulių pluošto valdiklį iki galo pasukite pagal laikrodžio rodyklę.• Patikrinkite, ar nepažeista šviesolaidžio jungtis.• Jeigu galima, prijunkite kitą „Iridex“ taikomąjį prietaisą ir įjunkite valdymo pulto režimą „Treat“ (gydyti). Jeigu nutaikomojo spindulių pluošto vis tiek nesimato, kreipkitės į vietos „Iridex“ techninės pagalbos skyriaus atstovą.
Nėra gydomojo spindulių pluošto	<ul style="list-style-type: none">• Patikrinkite, ar nebuvo aktyvintas nuotolinis užrakinimo mechanizmas.• Patikrinkite, ar matomas nutaikomasis spindulių pluoštas.• Patikrinkite, ar šviesolaidžio jungiklis yra tinkamoje padėtyje, atsižvelgiant į naudojamą lazerio sistemą ir bangos ilgį.• Patikrinkite, ar apsauginis akių filtras uždarytas. Jeigu gydomojo spindulių pluošto vis tiek nėra, kreipkitės į vietos „Iridex“ techninės pagalbos skyriaus atstovą.
Neveikia apšvietimo lemputė (tik LIO)	<ul style="list-style-type: none">• Patikrinkite, ar apšvietimo jungtis prijungta prie valdymo pulto.• Patikrinkite, ar specialus funkcijos valdiklis nėra užstrigęs tarp dviejų padėčių.• Patikrinkite lemputę ir, jeigu reikia, ją pakeiskite.
Apšvietimo lemputė pernelyg pritemdyta (tik LIO)	<ul style="list-style-type: none">• Patikrinkite, ar specialus funkcijos valdiklis nėra užstrigęs tarp dviejų padėčių.• Sureguliuokite valdymo pulto apšvietimo intensyvumo valdiklį.
Nutaikomasis spindulių pluoštas didelis arba nesufokusuotas į paciento tinklainę (tik LIO)	Sureguliuokite darbinį atstumą tarp LIO galvos įtaiso ir tyrimo lęšio. Nutaikomasis spindulių pluoštas turi būti itin tiksliai nustatytas, o sufokusuotas nutaikomasis spindulių pluoštas turi būti mažiausio įmanomo skersmens.

Problema	Naudotojo veiksmai
Gydant paveiktos sritys skiriasi arba yra netolygios (tik LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Gali būti, kad LIO yra šiek tiek nesufokusuotas. Tai mažina galios tankį. Iš naujo sureguliuokite darbinį atstumą, kad taškas būtų mažiausio įmanomo dydžio. • Netinkamai centruojamas lazerio spindulių pluoštas gali ribotis su tyrimo lęšiu arba paciento rainele. Sureguliuokite lazerio spindulių pluoštą apšvietimo lauke. • Nustatyti lazerio gydymo parametrai gali būti pernelyg arti audinio atsako slenksčio vertės tinkamam atsakui gauti. Padidinkite lazerio galią ir (arba) ekspozicijos trukmę arba naudokite kitą lęšį.
Netelpa ant montavimo plokštės (tik OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Apžiūrėkite ir nuvalykite montavimo plokštę. • Patikrinkite, ar montavimo plokštė atitinka jūsų mikroskopą.
Lazerio ir stebėjimo sistemos nėra sufokusuotos į tą patį tašką (tik OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Patikrinkite, ar ant mikroskopo sumontuotas 175 mm mikroskopo objektyvas. • Įjunkite nutaikomąjį spindulių pluoštą, kad nustatytumėte fokusavimo padėtį, ir, jei reikia, sureguliuokite.
OMA visiškai arba iš dalies užblokavo rodinį (tik OMA)	Nustatykite 10 kartų ar didesnę didinimą.

4

Priežiūra

SIEKIANT UŽTIKRINTI ĮPRASTINĘ PRIEŽIŪRĄ:

- Stipriai nelankstykite ir nesusukite šviesolaidinio kabelio.
- Kai šviesolaidinis kabelis prijungiamas prie valdymo pulto, pasirūpinkite, kad jis būtų nutiestas atokiau nuo intensyvaus judėjimo zonų.
- Apsaugokite šviesolaidžio jungtį nuo smūgių į kietus paviršius.
- Stenkitės ant taikymo veidrodžio ir akių apsaugos filtrų nepalikti pirštu atspaudų.
- Palikite SLA prijungtą prie plyšinės lempos, nebent ji reikėtų perkelti prie kito taikymo prietaiso.
- Kai SLA nenaudojate, jį uždenkite, kad ant optinių dalių nesikauptų dulės, o visus priedus laikykite tinkamose laikymo talpyklose.

SLA tikrinimas

Dažnai tikrinkite, ar ant SLA nėra nešvarumų, nuosėdų ir pažeidimų.

Šviesolaidžio jungties valymas

Prieš naudodami visada patikrinkite, ar šviesolaidžio jungtis yra švari; jei reikia, nuvalykite jungtį medvilniniu tamponu, sudrėkintu acetonu. Apžiūrėkite šviesolaidžio jungtį, naudodami ne mažesnę kaip 100 kartų didinimą, kad patikrintumėte, ar ji švari. Prieš vėl uždėdami dirželį ant šviesolaidžio jungties, patikrinkite, ar jis neužterštas.

Išorinių paviršių valymas

Nuvalykite išorinius SLA paviršius (išskyrus optines dalis) minkšta, nesiveliančia šluoste, sudrėkinta 70/30 izopropilo alkoholio (IPA) tirpalu.

Taikomojo veidrodžio ir akių apsaugos filtro valymas

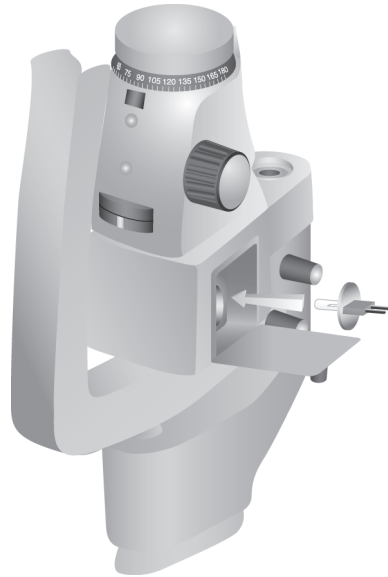
KAIP VALYTI TAIKOMĄJĮ VEIDRODĮ IR AKIŲ APSAUGOS FILTRUS:

1. Ant vatos tampono užlašinkite 2–3 lašus aukštos kokybės acetono.
2. Švelniai nuvalykite optiką tamponu viena kryptimi, kad pašalintumėte visas dulkes ir nešvarumus.
3. Jei reikia, pakartokite šį veiksmą naudodami naują tamponą, kol pašalinsite visas dulkes ir nešvarumus nuo optinių paviršių.

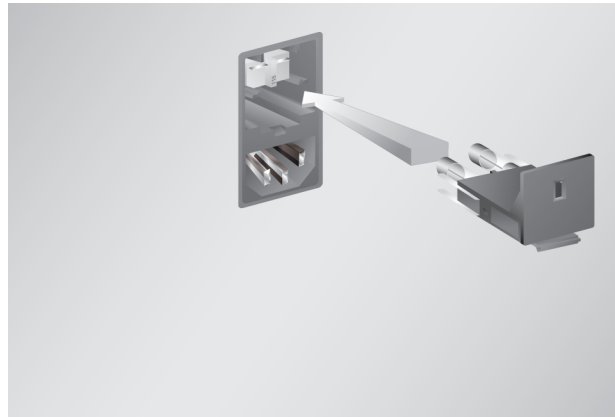
Plyšinės lempos apšvietimo lemputės keitimas

Išsamių apšvietimo lemputės keitimo instrukcijų žr. plyšinės lempos vadove. Visada pakeiskite tokio paties tipo lempute.

KAIP PAKEISTI PLYŠINĖS LEMPOS APŠVIETIMO LEMPUTĘ:



KAIP PATIKRINTI IR PAKEISTI PLYŠINĖS LEMPOS SAUGIKLIUS:



5

Sauga ir atitiktis

Kad užtikrintumėte saugų darbą ir išvengtumėte pavojų bei netyčinio lazerio spindulių pluošto poveikio, perskaitykite šiuos nurodymus ir jų laikykitės:

- Kad išvengtumėte lazerio energijos poveikio, išskyrus atvejus, kai tiesiogiai arba išsklaidytai atspindėtas lazerio spindulių pluoštas naudojamas terapiniais tikslais, prieš naudodami šį prietaisą visada perskaitykite ir laikykitės naudotojo vadovuose nurodytų saugos priemonių.
- Šį prietaisą gali naudoti tik kvalifikuotas gydytojas. Jūs esate išimtinai atsakingi už įrangos taikymą ir pasirinktus gydymo metodus.
- Nenaudokite jokio prietaiso, jeigu manote, kad jis veikia netinkamai.
- Nuo veidrodinių paviršių atsispindintis lazerio spindulių pluoštas gali pažeisti jūsų, paciento ar kitų asmenų akis. Bet koks lazerio spindulių pluoštą atspindintis veidrodis ar metalinis objektas gali kelti atspindėjimo pavojų. Būtinai pašalinkite visus šalia lazerio esančius atspindėjimo pavojų keliančius objektus. Jei tik įmanoma, naudokite neatspindinčius instrumentus. Lazerio spindulių pluošto nenukreipkite į nenumatytus objektus.



DĖMESIO! *Pakeitimai ar modifikacijos, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktį atsakinga šalis, gali panaikinti naudotojo teisę eksploatuoti įrangą.*

Gydytojo apsaugos priemonės

Apsauginiai akių filtrai apsaugo gydytoją nuo atgalinės išsklaidytos gydymo lazerio šviesos. Visuose suderinamuose plyšinės lempos adapteriuose (SLA) ir lazeriniuose netiesioginiuose oftalmoskopuose (LIO) yra įrengti nuolatiniai integruotieji akių apsaugos filtrai. Atliekant endofotokoaguliaciją arba naudojant operacinio mikroskopo adapterį (OMA), visuose operacinio mikroskopo žiūrėjimo keliuose turi būti įrengtas atskiras akių apsaugos filtro įtaisas. Visų akių apsaugos filtrų optinis tankis (OD), atsižvelgiant į lazerio bangos ilgį, yra pakankamas, kad būtų galima ilgą laiką žiūrėti į I klasės lygio išsklaidytą lazerio šviesą.

Atlikdami arba stebėdami lazeriu atliekamas gydymo procedūras, visuomet dėvėkite tinkamus nuo lazerio spindulių apsaugančius akinius. Lazerio valdymo pulto naudotojo vadove rasite instrukciją, kurioje nurodytas minimalus nuo lazerio spindulių apsaugančių akinių optinis tankis, jis yra specifinis kiekvienam lazerio valdymo pultui pagal bangos ilgį ir didžiausią išvesties galią.

Visų procedūros atlikimo patalpoje esančių darbuotojų apsaugos priemonės

Lazerio saugos specialistas turi nustatyti, ar reikia naudoti apsauginius akinius, remdamasis kiekvieno su lazerio sistema naudojamo taikomojo prietaiso didžiausios leistinos ekspozicijos (MPE), vardinio akims pavojingo ploto (NOHA) ir vardinio akims pavojingo atstumo (NOHD) vertėmis, taip pat patalpos, kurioje atliekama gydymo procedūra, konfigūracija. Papildomos informacijos ieškokite ANSI Z136.1, ANSI Z136.3 arba Europos standarte IEC 60825-1.

Saugos reikalavimų atitiktis

Atitinka lazeriniams gaminiams taikomus FDA veikimo standartus, išskyrus nuokrypius, numatytus 2007 m. birželio 24 d. pranešime apie lazerius Nr. 50.

CE ženklu pažymėti prietaisai atitinka visus Europos Tarybos direktyvoje 93/42/EEB dėl medicinos prietaisų nustatytus reikalavimus.

Etiketės

PASTABA. Faktinės ant skirtingų modelių lazerių naudojamos etiketės gali skirtis.

Serijos numeris

CE etiketė

Serial # E'ZXXXXXX

Made in USA



ARBA

 IRIDEX Corporation
1212 Terra Bella Ave
Mountain View, CA
94043, USA
Tel: (650) 940 4700
www.iridex.com

SN 123456789



REF

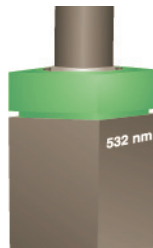


Rev A

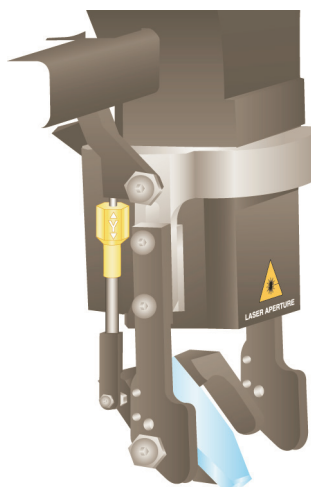
(01)
(11)
(21)123456789

PN 77089 Rev A

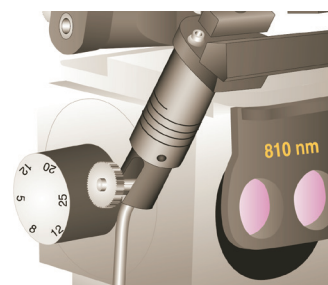
Bangos ilgio etiketė



Lazerio apertūros,
lazerio spinduliuotės
etiketės

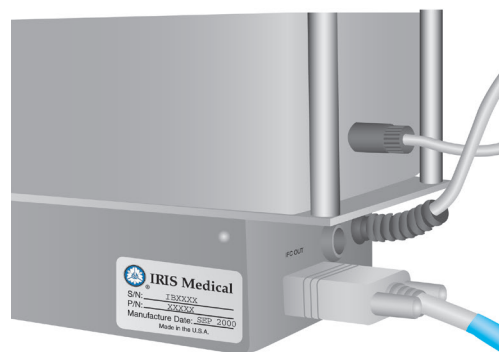
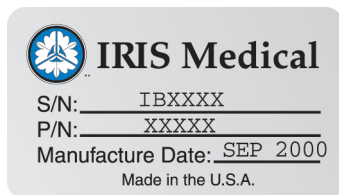


ESF bangos
ilgio etiketė

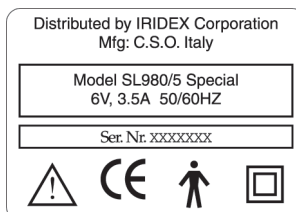


SLA, „FiberCheck“

Sąsajos dėžutės
(SL 130 darbo stotis)
etiketės























Plyšinės
lempos serijos
numerio etiketė



(galinėje plyšinės lempos pagrindo dalyje)

Simboliai (jei taikomi)

	Nutaikomasis spindulių pluoštas		Kampas		Siurbiamasis zondas
	Dėmesio!		Garsinis signalas		CE ženklas
	Jungties tipas		Nenaudokite, jei pakuotė pažeista		Trukmė
	Trukmė naudojant „MicroPulse“		Avarinis stabdymas		ETL ženklas
	Sterilizuota etileno oksidu		Igaliotasis atstovas ES		Galiojimo data
	Kojinis jungiklis		Kojinio jungiklio įvestis		Kojinio jungiklio išvestis
	Saugiklis		Matuoklis		Apsauginis įžeminimas (įžemiklis)
	Apšvietimo zondas		Mažinti / didinti		Intervalas
	Intervalas naudojant „MicroPulse“		Lazerio apertūra šviesolaidžio gale		Įspėjimas dėl lazerio
	Apšvietimas		Partija		Gamintojas
	Pagaminimo data		Išjungta		Įjungta
	Dalies Nr.		Galia		Impulsų skaičius
$\sum_n = 0$	Impulsų skaičiaus nustatymas iš naujo		Nejonizuojančioji elektromagnetinė spinduliuotė		Perskaitykite informaciją
	Nuotolinio valdymo pultas		Nuotolinis užrakinimo mechanizmas		Serijos Nr.
	Vienkartinis		Budėjimas		Gydymas
	B tipo įranga		Elektros ir elektroninės įrangos atliekos (EE A)		Modelis aktyvintas

	Temperatūros ribojimai	IPX4	Apsauga nuo visomis kryptimis užtykštancio vandens	IPX8	Apsauga nuo ilgalaikio panardinimo
	Žr. instrukciją / bukletą (mėlynas)		Pradinė galia („PowerStep“)		Intervalas tarp grupių
	Impulsų skaičius (grupė)		Žingsnių skaičius („PowerStep“)		Galia („MicroPulse“)
	Galios padidėjimas		Galios padidėjimas („PowerStep“)		Parametras užrakintas
	USB		Prievado indikatoriai		Lazerio paleidimas
	Lazeris ruošiamas		Garsiakalbis		Ekranas
	Sistemos ryškumas		Sudėtyje nėra latekso		Receptinis
	Įspėjimas, pakeiskite nurodytais saugikliais				

SLA techniniai duomenys

SLA	Taško dydis		Gydomosios bangos ilgis
	Standartinis	Didelis taškas	
Standartinis	75–500 μm	500–3000 μm 600–5000 μm	810 nm
	75–500 μm 50–500 μm		532 nm 577 nm
„Symphony“	125–1000 μm	600–5000 μm	810 nm
	50–500 μm		532 nm
„Symphony 2“	50–500 μm		532 nm / 577 nm
	125–1000 μm		810 nm
„EasyFit“	50–500 μm		532 nm / 577 nm
„EasyView“	50–500 μm		532 nm / 577 nm
„FiberCheck“	75–500 μm	600–5000 μm	810 nm
Integruotoji „Iridex“ darbo vieta	50–500 μm		532 nm / 577 nm