

Spraugas lampas adapteri un darbstacijas

Operatora rokasgrāmata



Spraugas lampas adapteru un darbstaciju operatora rokasgrāmata
15505-LV, pārsk. izd. E, 12.2021.

© 2021, Iridex Corporation. Visas tiesības paturētas.

Iridex, Iridex logotips, IRIS Medical, OcuLight, G-Probe, IQ 532, IQ 577, EndoProbe un MicroPulse ir reģistrētas prečzīmes; BriteLight, CW-Pulse, DioPexy, EasyFit, EasyView, FiberCheck, IQ 810, LongPulse, MilliPulse, OtoProbe, PowerStep, Symphony, TruFocus un TruView ir Iridex Corporation prečzīmes. Visas citas prečzīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

1 Ievads	1
Spraugas lampas adapteri	1
Lietošanas indikācijas	1
Ieteicamās procedūras	2
Brīdinājumi un piesardzības pasākumi	2
Iridex Corporation kontaktinformācija	4
2 Darbība	5
Par komponentiem	5
Vadības pulšu pievienošana	8
Spraugas lampas adaptera uzstādīšana uz spraugas lampas	9
Interfeisa bloka uzstādīšana (SL 130 iebūvētā darbstacija)	13
Pacientu ārstēšana	14
3 Problēmu novēršana	15
Vispārīgās problēmas	15
4 Apkope	17
Spraugas lampas adaptera apskate	17
Optisko šķiedru savienotāja tīrīšana	17
Ārējo virsmu tīrīšana	17
Padeves spoguļa un acu drošības filtra tīrīšana	18
Spraugas lampas apgaismojuma spuldzes maiņa	18
5 Drošība un atbilstība	19
Aizsardzība ārstam	19
Visa terapijas telpas personāla aizsardzība	19
Drošības atbilstība	20
Uzlīmes	20
Simboli (atbilstīgi attiecināmajam)	22
Spraugas lampu adapteru specifikācijas	23

1 Ievads

Spraugas lampas adapteri (SLA) savieno lāzera vadības pulti ar diagnostikas spraugas lampu, nodrošinot vienā darbstacijā iespēju veikt diagnostiku un transpupilāro lāzera fotokoagulāciju.

Spraugas lampas adapteri nodrošina visu punktu lielumu parfokālu pielāgošanu precīzai fokusēšanai un konsekventiem apdegumiem, caurspīdīgu, veselu acu drošības filtru (ESF) un dažiem modeļiem — mikromanipulatoru.

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija par tālāk norādītajiem spraugas lampas adapteriem un darbstacijām.

Spraugas lampas adapteri

Spraugas lampas adapteri	Atšķirīgās funkcijas
Standarta spraugas lampas adapteri	Standarta un liela punkta stara padeve
EasyFit™	Saderīgs ar Zeiss tipa spraugas lampu vai Zeiss iebūvēto spraugas lampas darbstaciju
FiberCheck™	Pārbauda optisko šķiedru integritāti optisko šķiedru kabeļa distālajā galā
Symphony™ / Symphony 2	Vairāku vijņu garumu spraugas lampas adapters, kas pievienojams 2 Iridex lāzersistēmām
EasyView™	Var pagriezt ārpus pozīcijas izmantošanai ar Haag-Streit tipa spraugas lampām.

Darbstacijas

Darbstacija	Atšķirīgās funkcijas
Iebūvētā Iridex darbstacija	Ietver Iridex EasyFit spraugas lampas adapteru

Lietošanas indikācijas

Spraugas lampas adapteri un darbstacijas savienojumā ar Iridex lāzeru ir indicēti tīklenes fotokoagulācijai, lāzera trabekuloplastijai un perifērajai iridotomijai.

Ieteicamās procedūras

JAUDAS BLĪVUMS UN PUNKTA LIELUMS

Audu atbildes reakcija uz lāzera gaismu galvenokārt tiek noteikta pēc jaudas blīvuma. Jaudas blīvums ir lāzera jauda, kas dalīta ar punkta apgabalu. Lai paaugstinātu jaudas blīvumu, palieliniet lāzera jaudu vai samaziniet punkta lielumu.

JAUDA UN APSTRĀDES ILGUMS

Ja nav pārliecības par audu atbildes reakciju, sāciet ar mazākiem jaudas iestatījumiem un palieliniet jaudu, līdz ir novērojami apmierinoši klīniskie bojājumi.

Apdeguma radīšanai īsākiem impulsu ilgumiem var būt nepieciešami augstāki jaudas iestatījumi.

SARKANAIS MĒRĶSTARS UN TERAPIJAS STARS

Nodrošiniet, ka lāzera padeves laikā mērķstars vienmēr ir precīzi fokusēts. Punkts ārpus fokusa var nenodrošināt klīniski apmierinošu bojājumu.

Brīdinājumi un piesardzības pasākumi



BRĪDINĀJUMI!

Lāzeri rada ļoti koncentrētu gaismas staru, kas neatbilstošas lietošanas gadījumā var izraisīt traumu. Lai aizsargātu pacientu un personālu, pirms lietošanas ir rūpīgi jāizlasa un jāizprot visas lāzera un atbilstošās padeves ierīces operatora rokasgrāmatas.

Nekad neskatieties tieši mērķētu vai terapijas staru atverēs vai optisko šķiedru kabeļos, kas padod lāzerstarus, ne ar lāzerdrošām brillēm, ne bez tām.

Nekad neskatieties tieši lāzergaismas avotā vai lāzergaismā, kas izkliedēta no spilgtām atstarojošām virsmām. Nevirziet terapijas staru pret spēcīgi atstarojošām virsmām, piemēram, metāla instrumentiem.

Nodrošiniet, ka viss procedūru telpā esošais personāls valkā atbilstošas lāzerdrošas brilles. Nekad nelietojiet medicīniskās brilles lāzerdrošo brillu vietā.

Kad pacients netiek ārstēts, vienmēr pārslēdziet Iridex lāzeru režīmā Standby (Gaidstāve). Uzturot Iridex lāzeru režīmā Standby (Gaidstāve), tiek novērsta netīša lāzera iedarbība, ja neapzināti tiek nospiests kājslēdzis.

Ja izmantojat stara dalītāju, pirms stara dalītāja uzstādīšanas ir jāpiestiprina fiksēts acu drošības filtrs, kas piemērots viļņa garumam.

Attiecība starp punkta lielumu un iegūto jaudas blīvumu nav lineāra. Izmantojot pusi no punkta lieluma, jaudas blīvums četrkārtšojas. Pirms spraugas lampas adaptera lietošanas ārstam ir jāizprot attiecība starp punkta lielumu, lāzera jaudu, jaudas blīvumu un lāzera/audu mijiedarbību.

Vienmēr pirms optisko šķiedru kabeļa pievienošanas lāzeram pārbaudiet to, lai nodrošinātu, ka tas nav bojāts. Bojāts optisko šķiedru kabelis varētu izraisīt nejaušu lāzera ekspozīciju vai traumu jums, pacientam vai citiem procedūru telpā.

Vienmēr pārbaudiet, vai padeves ierīce ir atbilstoši pievienota lāzeram. Izveidojot neatbilstošu savienojumu, var tikt padots netīšs otrais lāzerstars. Var rasties nopietni acu vai audu bojājumi.

Lietojiet padeves ierīci tikai un vienīgi ar Iridex lāzeru. Šāda lietojuma gadījumā var tikt anulētas produktu garantijas un var tikt apdraudēta pacienta, jūsu un citu drošība procedūru telpā.

Audu absorbcija ir tieši atkarīga pigmentācijas esamības, tāpēc tumši pigmentētām acīm būs nepieciešama zemāka enerģija, lai iegūtu līdzvērtīgus rezultātus, ja salīdzina ar gaiši pigmentētām acīm.

Starp acu drošības filtru un acīm ir jāuzstāda uzraudzības aprīkojums, piemēram, stara dalītājs vai līdztekus uzraudzības lampa.



UZMANĪBU!

Saskaņā ar ASV federālajiem tiesību aktiem šo ierīci drīkst pārdot tikai veselības aprūpes speciālistam, kurš ir licencēts saskaņā ar tā štata likumiem, kurā persona lieto ierīci vai pasūta to lietošanai, vai pārdot tikai pēc šādas personas rīkojuma.

Ja lieto vadības ierīces, veic regulējumus vai procedūras, kas nav norādītās šajā dokumentā, var notikt pakļaušana bīstama starojuma iedarbībai.

Nelietojiet aprīkojumu uzliesmojošu vai sprādzienbīstamu vielu, piemēram, gaistošu anestēzijas līdzekli, spirta un ķirurģisko sagatavošanas šķīdumu, tuvumā.

Pirms padeves ierīces komponentu pārbaudes izslēdziet lāzeru.

Vienmēr rīkojieties ar optisko šķiedru kabeļiem ļoti uzmanīgi. Netiniet kabeli diametrā, kas mazāks par 15 cm (6 collām).

Kad padeves ierīce netiek lietota, turiet aizsargvāciņu uzliktu uz optisko šķiedru savienotāja.

Nepieskarieties optisko šķiedru savienotāja galam, jo taukvielas uz pirkstiem var pasliktināt gaismas pārraidi caur optiskajām šķiedrām un samazināt jaudu.

Nenesiet izgaismošanas lampu aiz stikla spuldzītes.

Iridex Corporation kontaktinformācija



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

Tālrunis: +1 (650) 940-4700
+1 (800) 388-4747 (tikai ASV)
Fakss: +1 (650) 962-0486
Tehniskais atbalsts: +1 (650) 962-8100
techsupport@Iridex.com



Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Nīderlande



Garantija un serviss. Šai ierīcei ir pieejama standarta rūpnīcas garantija. Šī garantija tiek anulēta, ja serviss tiek uzticēts kādam, kas nav sertificēts Iridex servisa personāls.

PIEZĪME. Uz šo garantijas un servisa paziņojumu ir attiecināma garantiju atruna, atbildības ierobežojums un atbildības ierobežojums, kas aprakstīts Iridex noteikumos un nosacījumos.

Ja nepieciešama palīdzība, sazinieties ar vietējo Iridex tehniskā atbalsta dienesta pārstāvi vai mūsu uzņēmuma galveno pārvaldi.



EEIA norādes. Informācijai par likvidēšanu sazinieties ar uzņēmumu Iridex vai vietējo izplatītāju.



2

Darbība

Par komponentiem

Pēc spraugas lampas adaptera vai darbstacijas izpakošanas pārlicinieties, ka ir pieejami visi pasūtītie komponenti. Pirms komponentu lietošanas rūpīgi pārbaudiet tos, pārlicinoties, ka pārvadāšanas laikā nav radušies bojājumi.

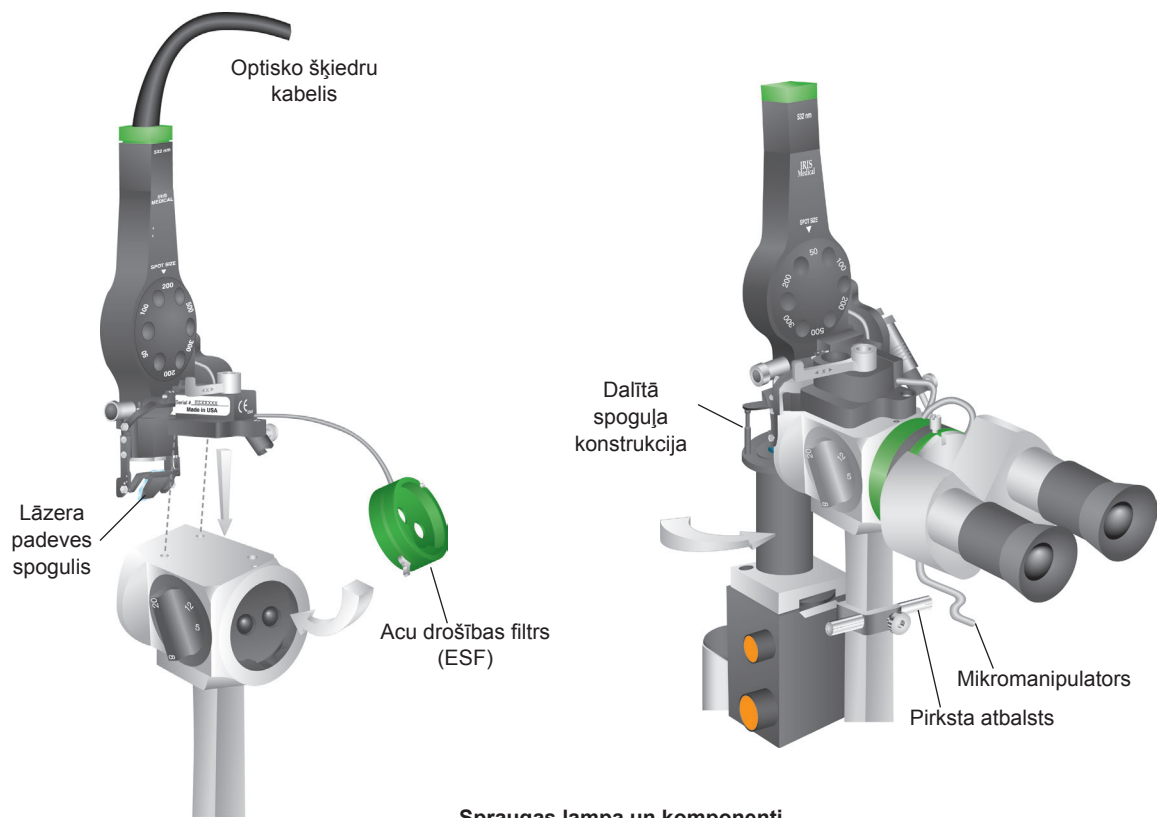
Papildus spraugas lampas adapteram var būt arī acu drošības filtrs, dalītā spoguļa izgaismošanas prizma, pirksta atbalsta, mikromanipulators, stiprinājuma kronšteins un uzstādīšanas instrumenti, kas ir atkarīgs no modeļa.

Spraugas lampu saderība

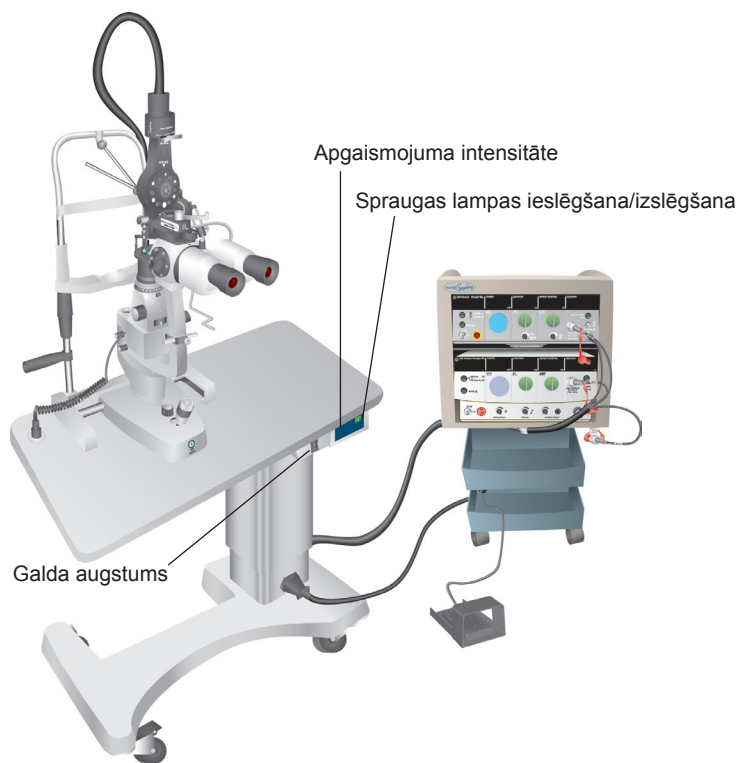
Spraugas lampas adaptera modelis*	Punkta lielums (µm)	Spraugas lampas modelis		Vadības pulšu saderība
		Haag-Streit	Zeiss	
Standarta (50 µm)	50, 100, 200, 300, 500	✓	✓	GL / GLx / TX / IQ 532 / IQ 577
Liela punkta (3 mm)	500, 800, 1200, 2000, 3000	✓	✓	SL / SLx
Liela punkta (5 mm)	600, 1000, 1800, 3000, 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 vai 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 (standarta)	75, 125, 200, 300, 500 (810 nm)	✓	✓	IQ 810
FiberCheck (liela punkta)	600, 1000, 1800, 3000, 5000	✓	✓	IQ 810
Iridex darbstacija	50, 100, 200, 300, 500	n/a	n/a	GL [‡] / GLx / TX / IQ 532 / IQ 577

* Spraugas lampu adapteru modeļi ir pielāgoti vadības pultīm un/vai viļņu garumiem, un tos nevar izmantot ar nesaderīgu sistēmu.

‡ Sērijas numurs >41 000



Spraugas lampa un komponenti

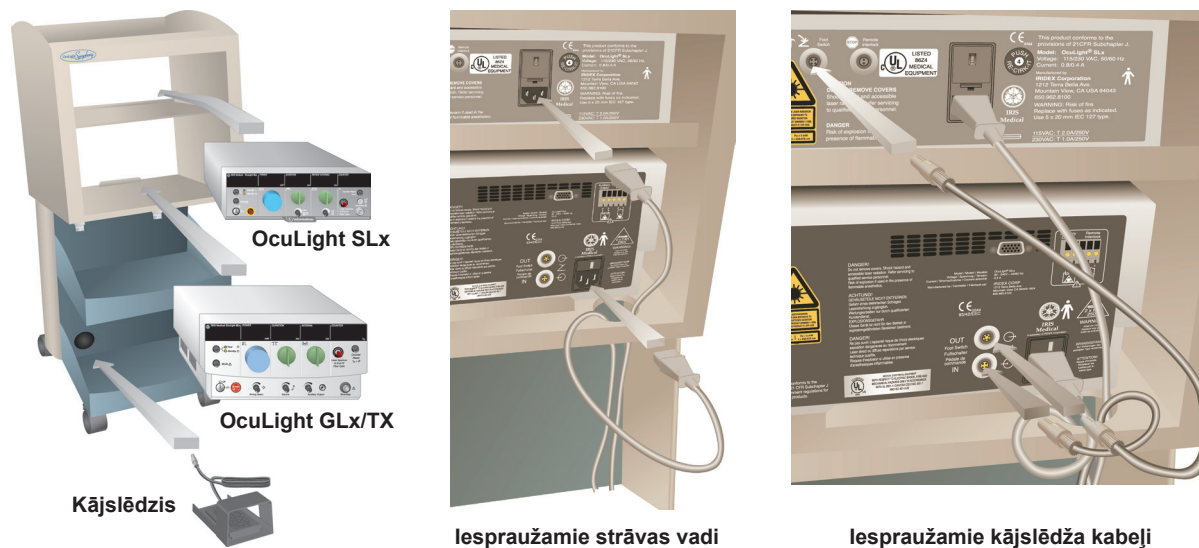


Iebūvētā spraugas lampas darbstacija ar Symphony spraugas lampas adapteru

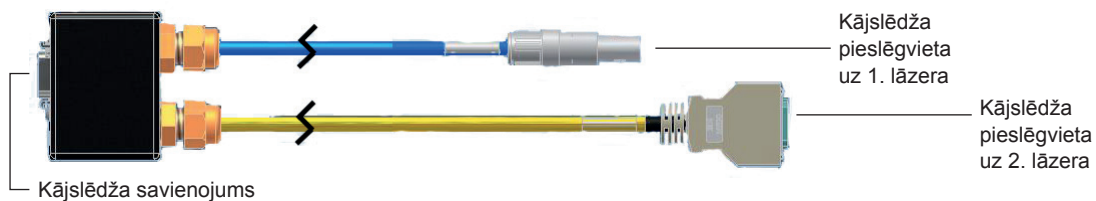
Komponents	Apraksts
Izgaismošanas prizma	Projicē baltu gaismu no spraugas lampas, neradot traucējumus lāzera padevei.
Mikromanipulators	Nodrošina neatkarīgas stara virzīšanas iespējas.
Acu drošības filtrs	Aizsargā no lāzera viļņa garuma, kas atstarojas atpakaļ acīs.
Pirksta atbalsts	Lietošanai vienlaikus ar mikromanipulatoru.
Starplika	Pēc nepieciešamības atkarībā no spraugas lampas adaptera modeļa.
Stiprinājuma kronšteins	Pēc nepieciešamības atkarībā no spraugas lampas adaptera modeļa.
Spraugas lampas galds	Diagnostikas sistēma, pie kuras piestiprina spraugas lampas adapteru (darbstacijas komponents).
Spraugas lampa	Tiek piegādāta ar darbstacijām un Symphony sistēmu.
Optisko šķiedru kabelis	Pārraida lāzera gaismu.
SmartKey®	Nosūta punkta lieluma un filtra informāciju Iridex vadības pultij.

Vadības pulšu pievienošana

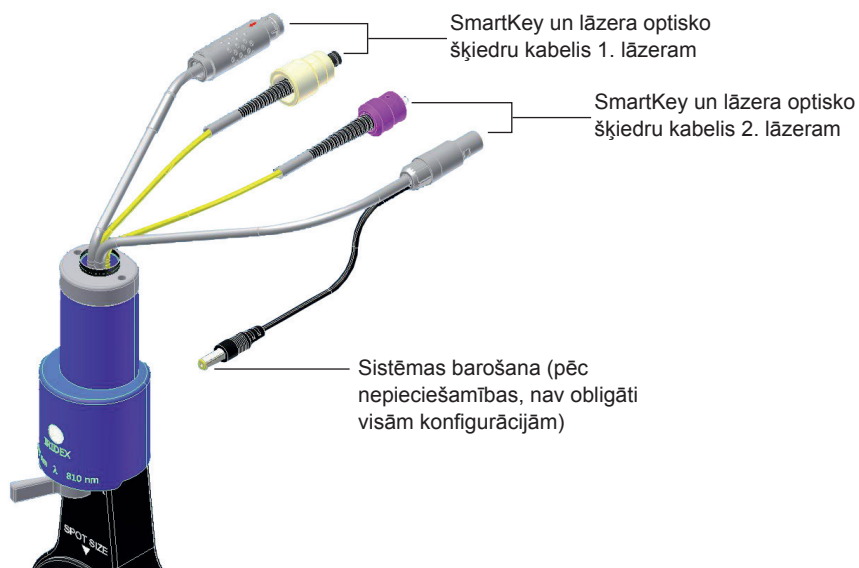
Symphony



Symphony 2

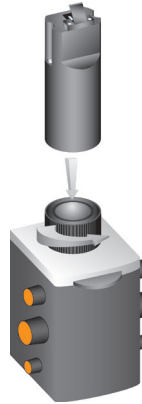


Savienotājam būs saderīgi savienotāji, kas ir piemēroti lāzera tipam.



Spraugas lampas adaptera uzstādīšana uz spraugas lampas

1. Nofiksējiet spraugas lampu vietā.
2. Pārvietojiet izgaismošanas statīvu ārpus ceļa.
3. Atbilstīgi uzstādiet izgaismošanas prizmu (tikai Zeiss tipa spraugas lampām).



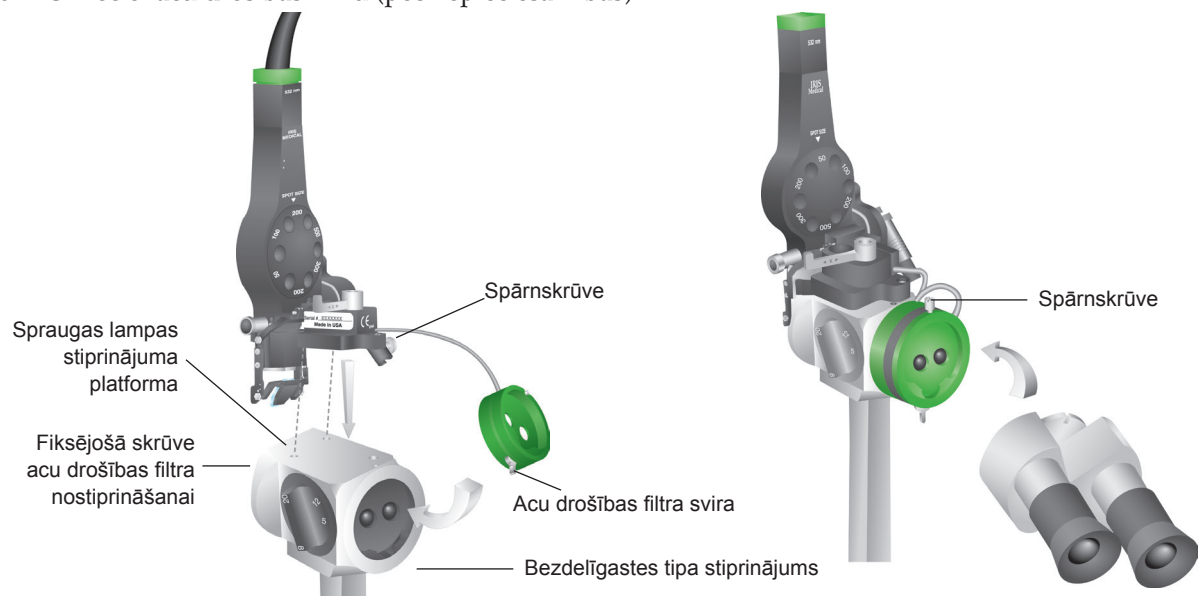
4. Pēc nepieciešamības uzlieciet stiprinājuma kronšteinu vai starpliku.



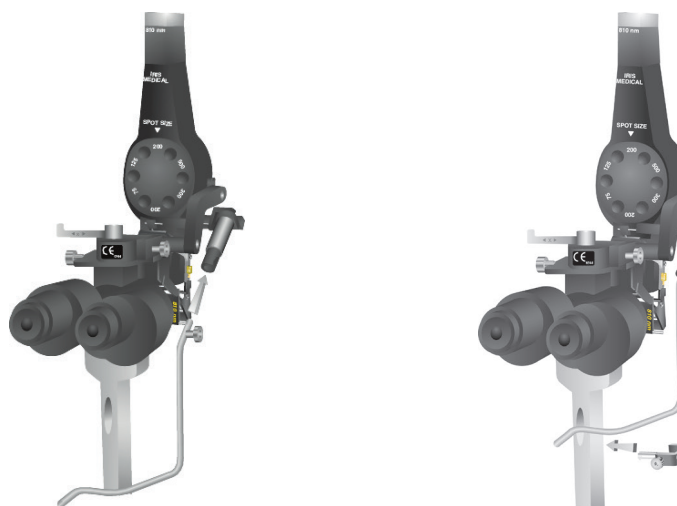
5. Atbrīvojiet acu drošības filtru no uzglabāšanas pozīcijas. Uzlieciet spraugas lampas adapteru uz spraugas lampas mikroskopa balsta. Pievelciet ar spārnskrūvi.



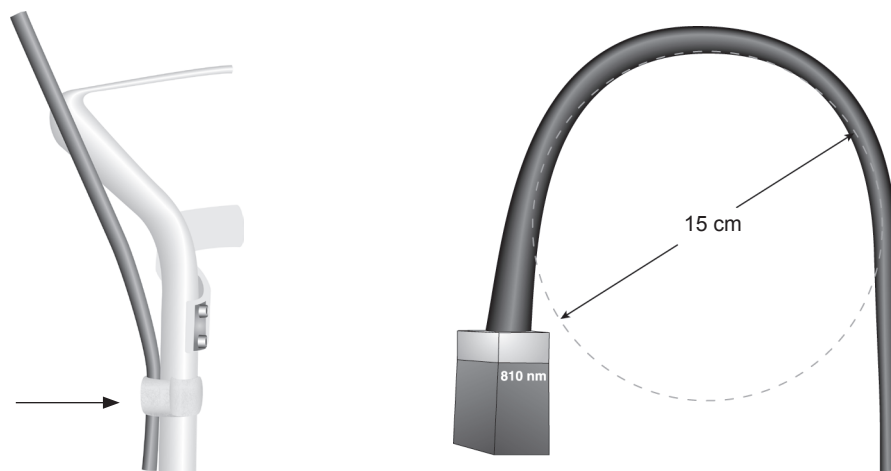
6. Uzlieciet acu drošības filtru (pēc nepieciešamības).



7. Uzstādiet mikromanipulatoru un pirksta atbalstu (pēc nepieciešamības). Pievelciet ar spānkrūvēm.



8. Nostipriniet optisko šķiedru kabeli pie spraugas lampas.



Optisko šķiedru kabeļa un SmartKey savienošana ar lāzera vadības pultī

PIEZĪME. Symphony spraugas lampas adapteram ievietojiet SmartKey vadības pultī, ko izmantojat terapijai.

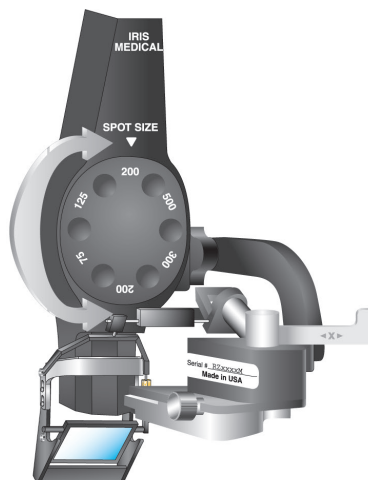


IQ 810

Optisko šķiedru kabeļa vai viļņa garuma izvēle (Symphony / Symphony 2)

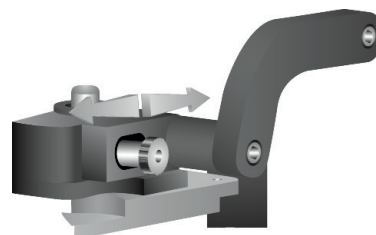
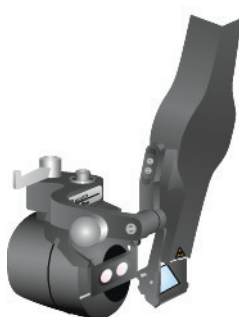
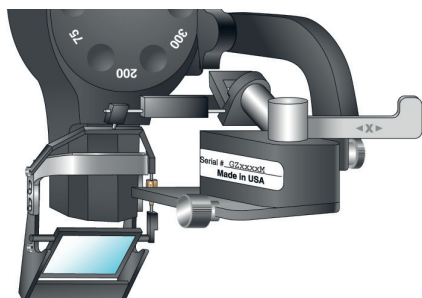


Punkta lieluma atlase

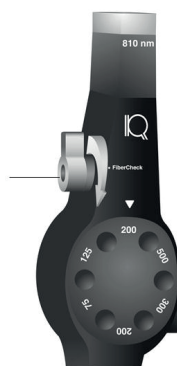


Fokusa pārbaude

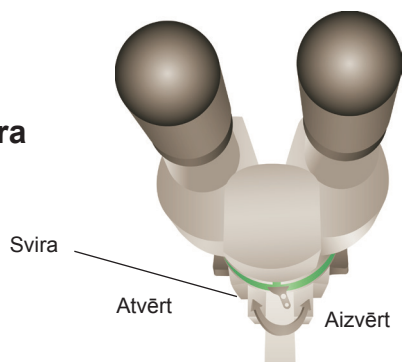
1. Lai redzētu mērķstaru, ieslēdziet Iridex lāzeru.
2. Izmantojiet X un Y ass korekcijas, lai centrētu mērķstaru izgaismošanas spraugā.
3. Precīzam fokusam izmantojiet Z ass korekciju vai stiprinājuma plāksni.



FiberCheck aktivizēšana

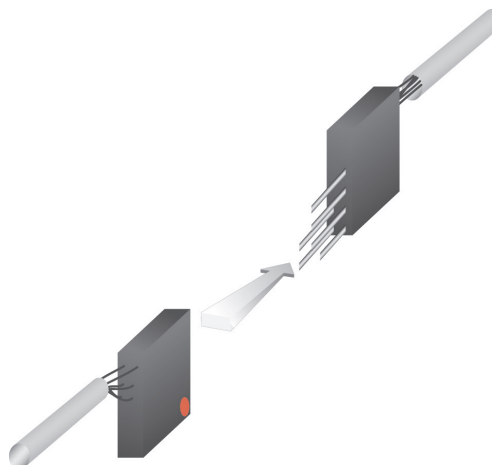
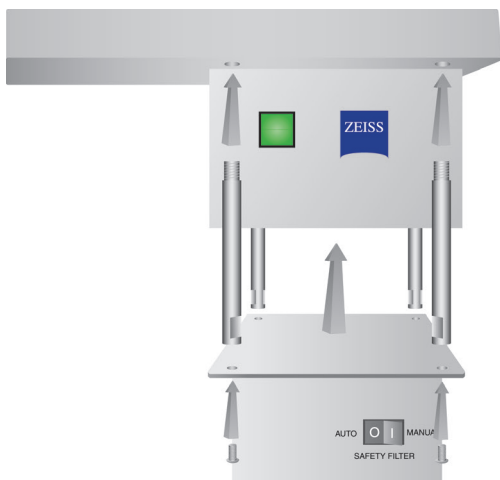


Divpozīciju acu drošības filtra uzstādīšana



Interfeisa bloka uzstādīšana (SL 130 iebūvētā darbstacija)

1. Nostipriniet interfeisa bloku pie spraugas lampas galda.
2. Pievienojiet acu drošības filtru interfeisa bloka savienotājam, salāgojot tapas un sarkano punktu.
3. Pievienojiet interfeisa kabeli un kājslēdža kabeli interfeisa blokam.



Pacientu ārstēšana

PIRMS PACIENTA ĀRSTĒŠANAS

- Nodrošiniet, ka acu drošības filtrs (ja attiecināms) ir pareizi uzstādīts un SmartKey®, ja izmantots, ir atlasīts.
- Nodrošiniet, ka lāzera komponenti un padeves ierīce(s) ir atbilstoši pievienoti.
- Izvietojiet lāzera brīdinājuma zīmi ārpus procedūru telpas durvīm.

PIEZĪME. *Svarīgu informāciju par lāzerdrošām brillēm un acu drošības filtriem skatiet 5. nodaļā "Drošība un atbilstība" un padeves ierīces(-ču) rokasgrāmatā(s).*

LAI ĀRSTĒTU PACIENTU, RĪKOJĒTIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.

1. Ieslēdziet lāzeru.
2. Atiestatiet skaitītāju.
3. Iestatiet terapijas parametrus.
4. Novietojiet pacientu.
5. Ja nepieciešams, atlasiet terapijai piemērotas kontaktlēcas.
6. Nodrošiniet, ka viss procedūru telpā esošais papildu personāls valkā atbilstošas lāzerdrošas brilles.
7. Atlasiet režīmu Treat (Terapija).
8. Novietojiet mērķstaru terapijas vietā.
9. Fokusējiet vai pielāgojiet padeves ierīci pēc nepieciešamības.
10. Lai padotu terapijas staru, nospiediet kājslēdzi.

LAI PABEIGTU PACIENTA ĀRSTĒŠANU, RĪKOJĒTIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.

1. Atlasiet režīmu Standby (Gaidstāve).
2. Ierakstiet iedarbības reižu skaitu un visus citus terapijas parametrus.
3. Izslēdziet lāzeru un izņemiet atslēgu.
4. Savāciet lāzerdrošās brilles.
5. Noņemiet brīdinājuma zīmi no procedūru telpas durvīm.
6. Atvienojiet padeves ierīci(-es).
7. Atvienojiet SmartKey, ja izmantots.
8. Ja padeves ierīce ir vienreizlietojama, izmetiet to atbilstošā veidā. Citādi pārbaudiet un notīriet padeves ierīci(-es), kā norādīts padeves ierīces(-ču) rokasgrāmatā(s).
9. Ja tika izmantotas kontaktlēcas, rīkojieties ar tām atbilstoši ražotāja norādījumiem.

3

Problēmu novēršana

Vispārīgās problēmas

Problēma	Lietotāja darbība(s)
Nav displeja	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai atslēgas slēdzis ir ieslēgts. • Pārbaudiet, vai komponenti ir atbilstoši pievienoti. • Pārbaudiet, vai elektrotīkls ir ieslēgts. • Pārbaudiet drošinātājus. <p>Ja displeja joprojām nav, sazinieties ar vietējo Iridex tehniskā atbalsta dienesta pārstāvi.</p>
Neatbilstošs vai neesošs mērķstars	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai padeves ierīce ir atbilstoši pievienota. • Pārbaudiet, vai vadības pults ir režīmā Treat (Terapija). • Grieziet vadības ierīci Aiming Beam (Mērķstars) pilnībā pulksteņrādītāju kustības virzienā. • Pārbaudiet, vai optisko šķiedru savienotājs nav bojāts. • Ja iespējams, pievienojiet citu Iridex padeves ierīci un pārslēdziet vadības pulti režīmā Treat (Terapija). <p>Ja mērķstars joprojām nav redzams, sazinieties ar vietējo Iridex tehniskā atbalsta dienesta pārstāvi.</p>
Nav terapijas stara	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai tālvadības bloķētājierīce nav aktivizēta. • Pārbaudiet, vai mērķstars ir redzams. • Pārbaudiet, vai šķiedru slēdzis ir pareizajā pozīcijā izmantotajai lāzersistēmai un viļņa garumam. • Pārbaudiet, vai acu drošības filtrs ir slēgtā pozīcijā. <p>Ja joprojām nav terapijas stara, sazinieties ar vietējo Iridex tehniskā atbalsta dienesta pārstāvi.</p>
Nav apgaismojuma lampiņas (tikai LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai apgaismojuma savienotājs ir pievienots vadības pultij. • Pārbaudiet, vai starp aizturiem nav īpašās funkcijas vadības ierīces. • Pārbaudiet spuldzi un nomainiet to (ja nepieciešams).
Apgaismojuma lampiņa ir pārāk blāva (tikai LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai starp aizturiem nav īpašās funkcijas vadības ierīces. • Pielāgojiet vadības pults apgaismojuma intensitātes vadības ierīci.
Mērķstars ir liels vai ārpus fokusa uz pacienta tīklenes (tikai LIO)	<p>Pielāgojiet darba attālumu starp LIO galvas iemauktu un izmeklējamo lēcu. Mērķstaram ir jābūt asi definētam un ar mazāko diametru, kad to fokusē.</p>

Problēma	Lietotāja darbība(s)
Terapijas bojājumi ir mainīgi vai neregulāri (tikai LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • LIO var būt nedaudz ārpus fokusa. Tas samazina jaudas blīvumu. Pielāgojiet darba attālumu, lai iegūtu vismazāko punkta lielumu. • Vāji centrēts lāzerstars var tikt aprauts uz izmeklējamās lēcas vai pacienta varavīksnes. Pielāgojiet lāzerstaru apgaismojuma laukā. • Lāzera terapijas parametri, iespējams, ir pārāk tuvu audu atbildes reakcijas sliekšnim, lai varētu iegūt konsekventu atbildes reakciju. Palieliniet lāzera jaudu un/vai iedarbības ilgumu vai atlasiet citu lēcu.
Neder uz stiprinājuma plāksnes (tikai OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet un notīriet stiprinājuma plāksni. • Pārbaudiet, vai stiprinājuma plāksne atbilst jūsu mikroskopam.
Lāzersistēma un skatīšanās sistēma nav fokusēta vienā punktā (tikai OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet 175 mm mikroskopa objektīva lēcas uzstādījumu uz mikroskopa. • Ieslēdziet mērķstaru, lai noteiktu fokusa punktu un pielāgotu pēc nepieciešamības.
Skatu bloķē vai daļēji bloķē OMA (tikai OMA)	Iestatiet palielinājumu uz 10 reizēm vai vairāk.

4

Apkope

RUTĪNAS APKOPES LAIKĀ RĪKOJĒTIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.

- Nepārmezglojiet un nepārlokiet optisko šķiedru kabeli.
- Ja optisko šķiedru kabelis ir pievienots vadības pultij, nodrošiniet, ka kabelis atrodas attālāk no intensīvas kustības vietām.
- Nesitiet optisko šķiedru savienotāju pret cietām virsmām.
- Neatstājiet pirkstu nospiedumus uz padeves spoguļa un acu drošības filtriem.
- Neatvienojiet spraugas lampas adapteru no spraugas lampas, ja vien tas nav jāpārvieta, lai novietotu citu padeves ierīci.
- Ja spraugas lampas adapteru neizmanto, apsedziet optiku, lai nepieļautu putekļu uzkrāšanos, un uzglabājat visus piederumus piemērotos uzglabāšanas konteineros.

Spraugas lampas adaptera apskate

Bieži apskatiet, vai uz spraugas lampas adaptera nav netīrumi, drupas un tas nav bojāts.

Optisko šķiedru savienotāja tīrīšana

Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai optisko šķiedru savienotājs ir tīrs; pēc nepieciešamības tīriet savienotāju, izmantojot vates tamponu, kas samitrināts ar acetonu. Lai pārlicinātos par tīrību, apskatiet optisko šķiedru savienotāju, izmantojot vismaz 100 reižu palielinājumu. Pirms siksniņas uzlikšanas uz optisko šķiedru savienotāja apskatiet, vai tā nav netīra.

Ārējo virsmu tīrīšana

Tīriet SLA ārējās virsmas (izņemot optiku) ar mīkstu bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar 70/30 izopropilspirta (IPA) šķīdumu.

Padeves spoguļa un acu drošības filtra tīrīšana

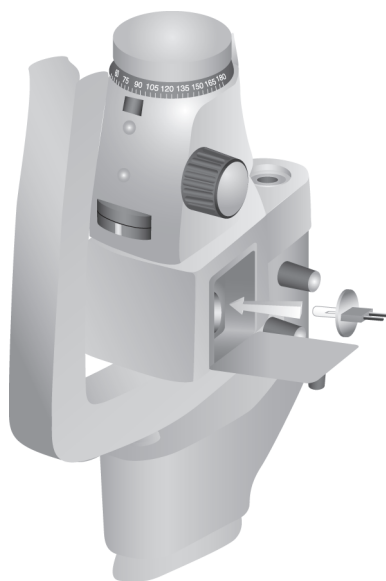
LAI TĪRĪTU PADEVES IERĪCES SPOGULI UN ACU DROŠĪBAS FILTRU, RĪKOJĪETIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.

1. Uzpildiniet 2–3 pilienus augstas kvalitātes acetona uz vates tampona.
2. Saudzīgi tīriet optiku vienā virzienā ar tamponu, lai noņemtu visus putekļus un netīrumus.
3. Atkārtojiet procesu pēc nepieciešamības ar jaunu tamponu, līdz visi putekļi un netīrumi ir noņemti no optiskajām virsmām.

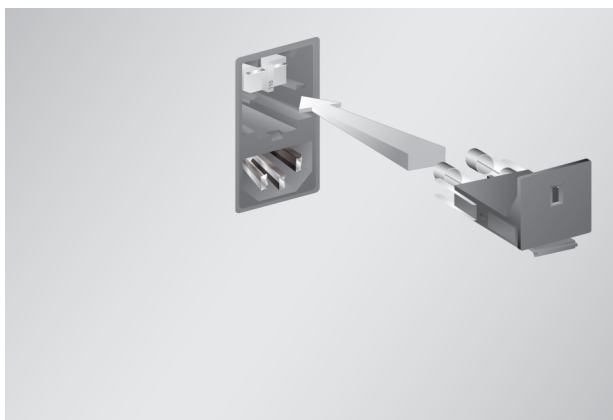
Spraugas lampas apgaismojuma spuldzes maiņa

Detalizētus norādījumus par apgaismojuma spuldzes maiņu skatiet spraugas lampas rokasgrāmatā. Vienmēr aizstājiet ar identisku spuldzes tipu.

LAI NOMAINĪTU SPRAUGAS LAMPAS APGAISMOJUMA SPULDZI, RĪKOJĪETIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.



LAI PĀRBAUDĪTU UN NOMAINĪTU SPRAUGAS LAMPAS DROŠINĀTĀJUS, RĪKOJĪETIES, KĀ NORĀDĪTS TĀLĀK.



5

Drošība un atbilstība

Lai garantētu drošu darbību un novērstu apdraudējumu un neparedzētu pakļaušanu lāzerstaru iedarbībai, izlasiet un ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Lai novērstu pakļaušanu lāzera enerģijas iedarbībai, izņemot terapeitiskiem mērķiem, no tiešiem vai novirzītiem atstarotiem lāzerstariem, vienmēr pirms ierīces lietošanas pārskatiet un ievērojiet piesardzības pasākumus, kas izklāstīti operatora rokasgrāmatās.
- Šo ierīci drīkst lietot tikai sertificēti ārsti. Jūs atbildat par aprīkojuma piemērotību un atlasītajām terapijas metodēm.
- Nelietojiet nevienu ierīci, ja jums šķiet, ka tā nedarbojas pareizi.
- No spoguļvirsmām atstarotie lāzerstari var nodarīt kaitējumu jūsu acīm, pacienta acīm vai citu personu acīm. Jebkurš spogulis vai metāla priekšmets, kas atstaro lāzerstaru, var radīt atspulga apdraudējumu. Noteikti likvidējiet visus lāzera tuvumā esošos atspulga apdraudējumus. Vienmēr, kad iespējams, lietojiet neatstarojošus instrumentus. Uzmanieties, lai nenomērķētu lāzerstaru pret neparedzētiem objektiem.



UZMANĪBU! Veicot izmaiņas vai modifikācijas, kuras nav skaidri apstiprinājusi par atbilstību atbildīga persona, var tikt anulētas lietotāja tiesības izmantot aprīkojumu.

Aizsardzība ārstam

Acu drošības filtri pasargā ārstu no terapijas lāzergaismas, kas tiek izkliedēta atpakaļvirzienā. Būtiskie acu drošības filtri ir pastāvīgi uzstādīti ikvienā saderīgā spraugas lampas adapterī (SLA) un lāzera netiešā oftalmoskopā (LIO). Endofotokoagulācijai vai operācijas mikroskopa adaptera (OMA) lietošanai ir jāuzstāda atsevišķs diskrēts acu drošības filtrs katrā operācijas mikroskopa skata ceļā. Visiem acu drošības filtriem ir optiskais blīvums (OD) pie lāzera viļņa garuma, kas ir pietiekams, lai varētu ilgtermiņā skatīt izkliedēto lāzergaismu I klases līmeņos.

Vienmēr valkājiet lāzdrošas brilles, kad veicat vai novērojat lāzerterapiju ar neaizsargātu aci. Lāzera vadības pults operatora rokasgrāmatā skatiet informāciju par lāzdrošas brillu minimālo OD; tas ir specifisks katram lāzera vadības pults viļņa garumam un maksimālajai izvades jaudai.

Visa terapijas telpas personāla aizsardzība

Lāzdrošības speciālistam ir jānosaka nepieciešamība pēc aizsargbrillēm, balstoties uz maksimāli pieļaujamo iedarbības līmeni (MPE), nominālo redzes apdraudējuma zonu (NOHA) un nominālo redzes apdraudējuma attālumu (NOHD) katrai padeves ierīcei, kas tiek izmantota ar lāzersistēmu, kā arī terapijas telpas konfigurāciju. Papildinformāciju skatiet standartā ANSI Z136.1, ANSI Z136.3 vai Eiropas standartā IEC 60825-1.

Drošības atbilstība

Atbilst FDA ekspluatācijas standartiem lāzēriem, izņemot novirzes saskaņā ar Lāzera paziņojumu Nr. 50, kas datēts 2007. gada 24. jūnijā.

Ar CE zīmi marķētās ierīces atbilst visām Eiropas Savienības Direktīvas 93/42/EEK par medicīnas ierīcēm prasībām.

Uzlīmes

PIEZĪME. Faktiskā uzlīme lāzera modelim var atšķirties.

Sērijas numurs


CE uzlīme

Serial # EZXXXXXX

Made in USA



VAI

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

SN 123456789



REF



Rev A

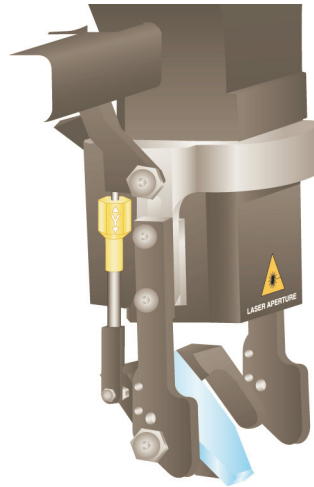
(01)
(11)
(21)123456789

PN 77089 Rev A

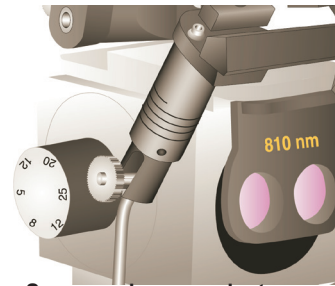
Viļņa garuma uzlīme



Lāzera atveres, lāzera starojuma uzlīmes

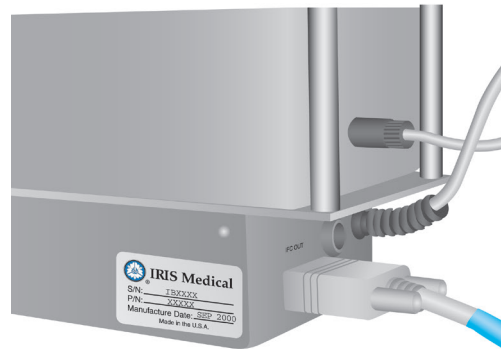
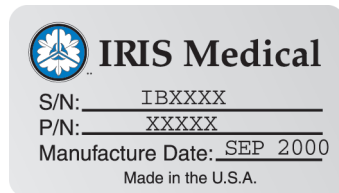


Acu drošības filtra vijņa garuma uzlīme

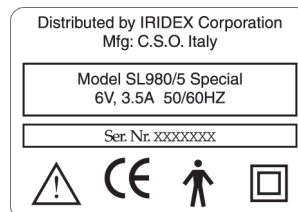


Spraugas lampas adapters, FiberCheck

Interfeisa bloka (SL 130 darbstacija) uzlīmes




Spraugas lampas sērijas numura uzlīme



(spraugas lampas pamatnes aizmugurē)

Simboli (atbilstīgi attiecināmajam)

	Mērķstars		Leņķis		Aspirācijas zonde
	Uzmanību!		Dzirdamais signāls		CE zīme
	Savienotāja veids		Nelietot, ja iepakojums ir bojāts		Ilgums
	Ilgums ar MicroPulse		Ārkārtas apturēšana		ETL zīme
	Sterilizēts ar etilēnoksīdu		Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Savienībā		Derīguma termiņš
	Kājslēdzis		Kājslēdzis uz iekšu		Kājslēdzis uz āru
	Drošinātājs		Mērierīce		Aizsargzemējums
	Izgaismošanas zonde		Samazinājums/ palielinājums		Intervāls
	Intervāls ar MicroPulse		Lāzera apertūra optisko šķiedru pieslēgvietas galā		Lāzera brīdinājums
	Apgaismojums		Sērija		Ražotājs
	Ražošanas datums		Izslēgts		Ieslēgts
	Daļas numurs		Jauda		Impulsu skaits
	Impulsu skaita atiestatīšana		Nejonizētais elektromagnētiskais starojums		Lasīt informāciju
	Tālvadības pults		Tālvadības bloķētājierīce		Sērijas numurs
	Vienreizlietojams		Gaidstāve		Terapija
	B tipa aprīkojums		Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi (EEIA)		Raksts ir aktivizēts

	Temperatūras robežvērtības	IPX4	Aizsardzība no ūdens izšļakstījumiem no visām pusēm	IPX8	Aizsardzība pret nepārtrauktu iemērkšanu
	Skatīt norādījumu rokasgrāmatu/ bukletu (zila krāsā)		Sākotnējā jauda (PowerStep)		Intervāls starp grupām
	Impulsu skaits (grupa)		Iedaļu skaits (PowerStep)		Jauda (MicroPulse)
	Jaudas pieaugums		Jaudas pieaugums (PowerStep)		Parametrs ir bloķēts
	USB		Pieslēgvietu indikatori		Lāzera ierosinājums
	Lāzera sagatavošana		Skaļrunis		Ekrāns
	Sistēmas spilgtums		Bez lateksa		Nozīmējums
	Brīdinājums, nomainīt ar drošinātājiem, kā norādīts				

Spraugas lampu adapteru specifikācijas

SLA	Punkta lielums		Terapijas viļņa garums
	Standarta	Liela punkta	
Standarta	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
Iebūvētā Iridex darbstacija	50–500 µm		532 nm / 577 nm