

Réslámpa adapterek és munkaállomások

Kezelői útmutató



Réslámpa adapterek és munkaállomások kezelői útmutatója
15505-HU Rev E 12.2021

© 2021 Iridex Corporation. Minden jog fenntartva.

Az Iridex, az Iridex logó, az IRIS Medical, az OcuLight, a G-Probe, az IQ 532, az IQ 577, az EndoProbe és a MicroPulse az Iridex Corporation bejegyzett védjegyei; a BriteLight, a CW-Pulse, a DioPexy, az EasyFit, az EasyView, a FiberCheck, az IQ 810, a LongPulse, a MilliPulse, az OtoProbe, a PowerStep, a Symphony, a TruFocus és a TruView az Iridex Corporation védjegyei. Minden más védjegy felett a tulajdonosa rendelkezik.

1	Bevezetés	1
	SLA-k.....	1
	Felhasználási javallatok.....	1
	Ajánlott eljárások.....	2
	Figyelmeztetések és óvintézkedések.....	2
	Az Iridex Corporation elérhetőségei.....	4
2	Üzemeltetés	5
	A részegységek rövid ismertetése.....	5
	Konzolok csatlakoztatása.....	8
	SLA felszerelése réslámpára.....	9
	Interfészdoboz felszerelése (SL 130 integrált munkaállomás).....	13
	A betegek kezelése.....	14
3	Hibaelhárítás	15
	Általános problémák.....	15
4	Karbantartás	17
	A SLA ellenőrzése.....	17
	A száloptikai csatlakozó tisztítása.....	17
	A külső felületek tisztítása.....	17
	A célba juttató tükör és a szemvédő szűrő tisztítása.....	18
	A réslámpa megvilágító lámpájának cseréje.....	18
5	Biztonság és megfelelés	20
	Az orvos védelme.....	20
	Védelem a kezelőhelyiségben dolgozók számára.....	20
	Biztonsági megfelelés.....	21
	Címkék.....	21
	Szimbólumok (adott esetben).....	23
	SLA specifikációk.....	24

1

Bevezetés

A réslámpa-adapterekkel (SLA) egy lézerkonzol csatlakoztatható egy diagnosztikai réslámpához, és így lehetővé válik a diagnosztikai értékelés és a transzpupillaris lézeres fotokoaguláció elvégzése ugyanazon a munkaállomáson.

Az SLA-k lehetővé teszik minden foltméret parafokális beállítását a pontos fókuszálás és a következetes beégetések érdekében, valamint átlátszó, beépített szemvédő szűrővel (ESF), és egyes modelleknél mikromanipulátorral rendelkeznek.

Ez a kézikönyv a következő SLA-k és réslámpás munkaállomások dokumentációját tartalmazza.

SLA-k

SLA	Megkülönböztető jellemzők
Standard SLA	Standard és nagy foltméretű sugár célba juttatás
EasyFit™	Kompatibilis a Zeiss-stílusú réslámpával vagy a Zeiss integrált SL munkaállomással
FiberCheck™	Ellenőrzi a szálak integritását a szálkábel disztális végénél
Symphony™ / Symphony 2	Több hullámhosszos SLA, amellyel 2 Iridex lézerrendszerhez lehet csatlakozni
EasyView™	Haag-Streit típusú réslámpákkal való használathoz kifordítható.

Munkaállomások

Munkaállomás	Megkülönböztető jellemzők
Integrált Iridex munkaállomás	Iridex EasyFit SLA-t tartalmaz

Felhasználási javallatok

Az SLA-k és munkaállomások Iridex lézerhez csatlakoztatva retina fotokoagulációra, lézeres trabeculoplasticára és perifériás iridotomiára javallottak.

Ajánlott eljárások

TELJESÍTMÉNYSŰRŰSÉG ÉS FOLTMÉRET

A lézerfényre adott szöveti választ elsősorban a teljesítménysűrűség határozza meg. A teljesítménysűrűség a lézer teljesítményének és a folt területének hányadosa. A teljesítménysűrűség növeléséhez növelje a lézer teljesítményét vagy csökkentse a folt méretét.

TELJESÍTMÉNY ÉS IDŐTARTAM

Ha bizonytalan a várható szöveti reakciót illetően, mindig kezdjen alacsonyabb teljesítménybeállításokkal, és kis lépésekben növelje a teljesítményt, amíg kielégítő klinikai eredményeket nem ér el.

Rövidebb impulzusok esetén nagyobb teljesítményre lehet szükség az égéshez.

VÖRÖS CÉLZÓ- ÉS KEZELŐ SUGARAK

Gondoskodjon arról, hogy a célzó sugarak mindig élesen fókuszáltak legyenek a lézeres besugárzás alatt. A fókuszon kívüli sugárfolt nem biztos, hogy klinikailag kielégítő eredményt ad.

Figyelmeztetések és óvintézkedések



FIGYELMEZTETÉSEK:

A lézerek erősen koncentrált fénysugarat bocsátanak ki, amely helytelen használat esetén sérülést okozhat. A beteg és a kezelő személyzet védelme érdekében a lézer és a megfelelő célba juttató rendszer kezelői útmutatóit figyelmesen el kell olvasni és meg kell érteni a használat előtt.

Soha ne nézzen közvetlenül a célzó vagy kezelő sugárnyílásokba vagy a lézersugarakat szállító száloptikai kábelekbe, még lézervédőszemüveggel sem.

Soha ne nézzen közvetlenül a lézerfényforrásba vagy a fényvisszaverő felületekről szóródó lézerfénybe. A kezelőnyalábot ne irányítsa erősen fényvisszaverő felületekre, például fémeszközökre.

Gondoskodjon arról, hogy a kezelőhelyiségben a személyzet megfelelő lézer-védőszemüveget viseljen. Soha ne cserélje le a látásjavító szemüveget lézer-védőszemüvegre.

Amikor nem kezel betegeket, az Iridex lézerek mindig Standby (Készenlét) üzemmódban kell lenniük. Az Iridex lézer Standby (Készenlét) üzemmódban tartása megakadályozza a lézer akaratlan bekapcsolását a lábkapcsoló véletlen megnyomásával.

Ha sugárosztót használ, akkor a sugárosztó felszerelése előtt szerelje fel a megfelelő hullámhosszúságú rögzített szemvédő szűrőt (ESF).

A foltméret és az eredő teljesítménysűrűség közötti kapcsolat nem lineáris. A foltméret megfelelése megnégyszerezzi a teljesítménysűrűséget. A réslámpa adapter (SLA) használata előtt az orvosnak meg kell értenie a foltméretet, a lézerteljesítményt, a teljesítménysűrűséget és a lézer-szövet kölcsönhatás közötti összefüggést.

Mindig ellenőrizze az optikai kábelt, mielőtt a lézerhez csatlakoztatja, hogy nem sériült-e meg. A sériült optikai kábel miatt Ön, a beteg vagy a kezelőhelyiségben tartózkodó más személyek érintkezésbe kerülhetnek a lézersugárral, vagy megsérülhetnek tőle.

Mindig ellenőrizze, hogy a célba juttató eszköz megfelelően van-e csatlakoztatva a lézerhez. A helytelen csatlakoztatás nem kívánt másodlagos lézersugárzást eredményezhet. Emiatt súlyos szem- vagy szövethárosodás léphet fel.

Iridex lézeren kívül ne használja a célba juttató eszközt semmilyen más lézerrendszerrel. Az ilyen használat érvénytelenítheti a termékgaranciát, és veszélyeztetheti a beteg, az Ön és a kezelőhelyiségben tartózkodók biztonságát.

A szöveti abszorpció közvetlenül függ a pigmentáció jelenlététől; ezért a sötét pigmentációjú szemeknél ugyanaz az eredmény alacsonyabb energiával elérhető, mint a világos pigmentációjú szemeknél.

Megfigyelőberendezést, például sugárosztót vagy társmegfigyelő csövet a szemvédő szűrő (ESF) és az okulárok közé kell felszerelni.



ÓVINTÉZKEDÉSEK:

Az Egyesült Államok szövetségi törvényei alapján ezt az eszközt csak olyan egészségügyi szakember értékesítheti vagy rendelheti, aki engedéllyel rendelkezik az eszköz használatára vagy használatának rendelkezésre a praktizálás helye szerinti állam törvényei szerint.

Az itt meghatározottaktól eltérő vezérlések vagy beállítások használata vagy eljárások végrehajtása veszélyes sugárterhelést eredményezhet.

Ne működtesse a berendezést gyúlékony anyagok vagy robbanóanyagok, például illékony érzéstelenítők, alkohol és sebészeti előkészítő oldatok jelenlétében.

Kapcsolja ki a lézert, mielőtt ellenőrizné a célba juttató eszköz alkatrészeit.

A száloptikai kábeleket mindig rendkívül óvatosan kezelje. Ne tekerje fel a kábelt 15 cm-nél (6 in.) kisebb átmérőjűre.

Hagyja a védősapkát a száloptikai csatlakozón, amikor nem használja a célba juttató eszközt.

Ne érintse meg a száloptikai csatlakozó végét, mivel az ujjáról rákerülő zsír ronthatja a fény átvitelét a száloptikán keresztül, és csökkentheti a teljesítményt.

Ne fogja meg a megvilágító lámpát az üvegbúrájában.

Az Iridex Corporation elérhetőségei



Iridex Corporation
1212 Terra Bella Avenue
Mountain View, California 94043-1824 Amerikai Egyesült Államok

Telefon: +1 (650) 940-4700
+1 (800) 388-4747 (csak az USA-ban)

Fax: +1 (650) 962-0486

Műszaki támogatás: +1 (650) 962-8100
techsupport@Iridex.com



Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Hollandia



Szavatosság és szerviz. Erre az eszközre a szokásos gyári garancia vonatkozik. Ez a szavatosság érvényét veszti, ha a szervizelést nem az Iridex hivatalos szervizszemélyzetével végeztetik el.

MEGJEGYZÉS: *Erre a szavatossági és szerviz nyilatkozatra az Iridex Általános Szerződési Feltételeiben foglalt szavatosság-kizárási, jogorvoslat-korlátozási és felelősségkorlátozási rendelkezések vonatkoznak.*

Ha segítségre van szüksége, forduljon az Iridex helyi műszaki ügyfélszolgálatának képviselőjéhez vagy a vállalati központunkhoz.



WEEE-iránymutatás. Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkért forduljon az Iridexhez vagy a forgalmazóhoz.



2 Üzemeltetés

A részegységek rövid ismertetése

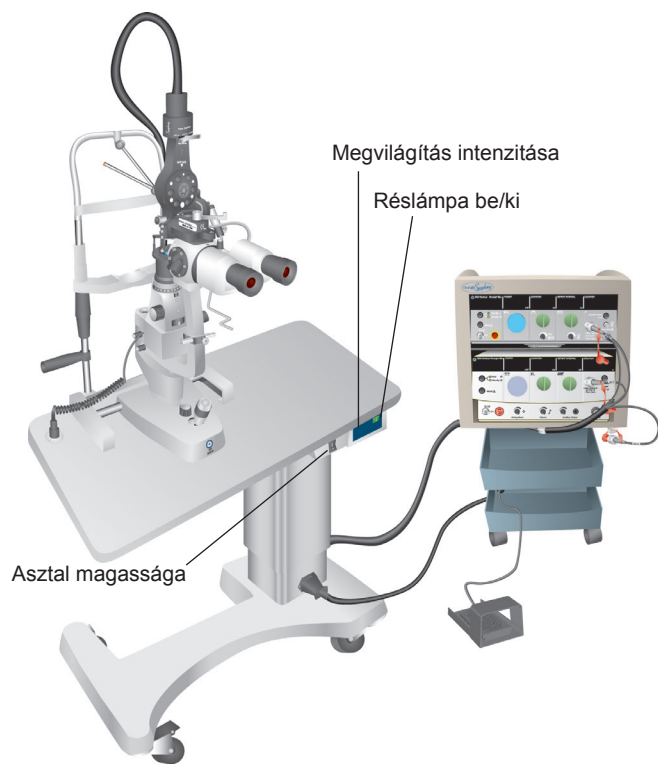
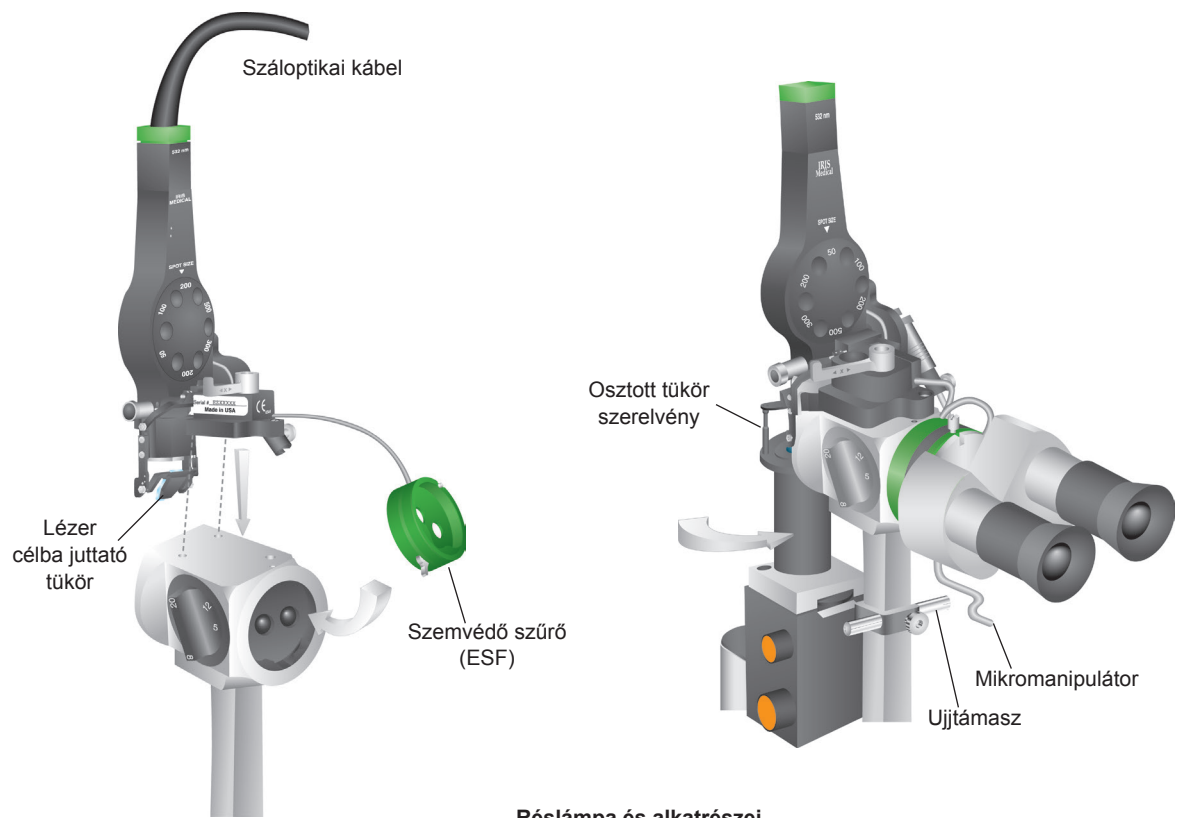
Miután kicsomagolta az SLA vagy a munkaállomás elemeit, győződjön meg arról, hogy megvan-e minden megrendelt alkatrész. Használatba vétel előtt gondosan ellenőrizze az alkatrészeket, hogy a szállítás során nem sérültek-e meg.

Az SLA mellett a modelltől függően egy ESF, egy osztott tükrös megvilágító prizma, egy ujjtámasz, egy mikromanipulátor, egy rögzítőkonzol és telepítőszerszámok is lehetnek a csomagban.

Réslámpa kompatibilitás

SLA modell*	Foltméret (µm)	Réslámpa modell		Konzol kompatibilitás
		Haag-Streit	Zeiss	
Standard (50 µm)	50, 100, 200, 300, 500	✓	✓	GL/GLx/TX/IQ 532/IQ 577
Nagy folt (3 mm)	500, 800, 1200, 2000, 3000	✓	✓	SL/SLx
Nagy folt (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 vagy 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 (standard)	75, 125, 200, 300, 500 (810 nm)	✓	✓	IQ 810
FiberCheck (nagy folt)	600, 1000, 1800, 3000, 5000	✓	✓	IQ 810
Iridex munkaállomás	50, 100, 200, 300, 500	n/a	n/a	GL‡/GLx/TX/IQ 532/IQ 577

* Az SLA-modellek konzol- és/vagy hullámhosszspecifikusak, és nem használhatók nem kompatibilis rendszerben.
‡ Gyári szám > 41000

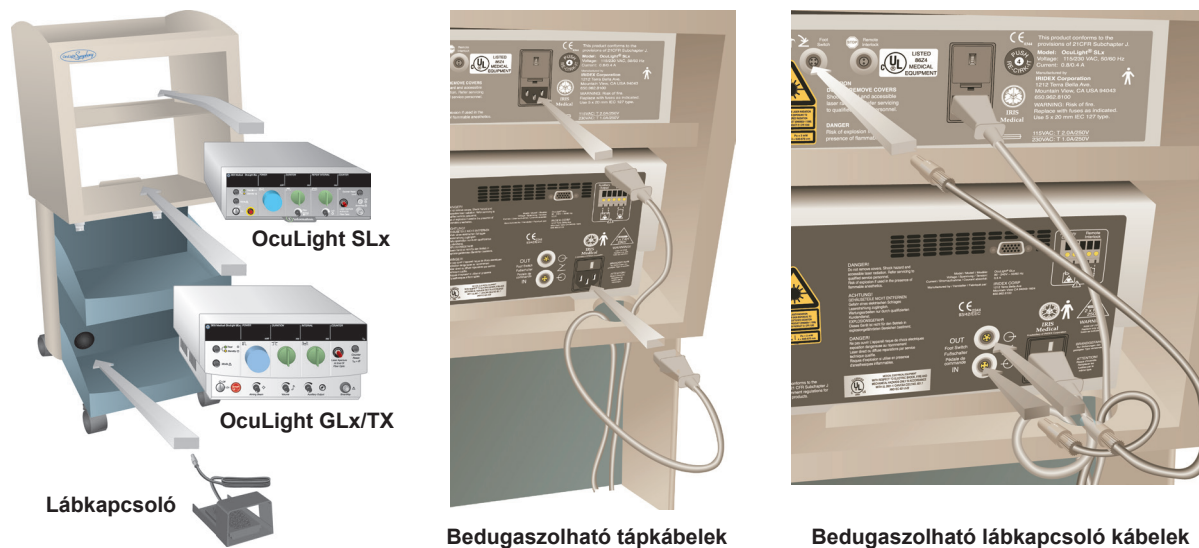


Integrált réslámpás munkaállomás Symphony SLA-val

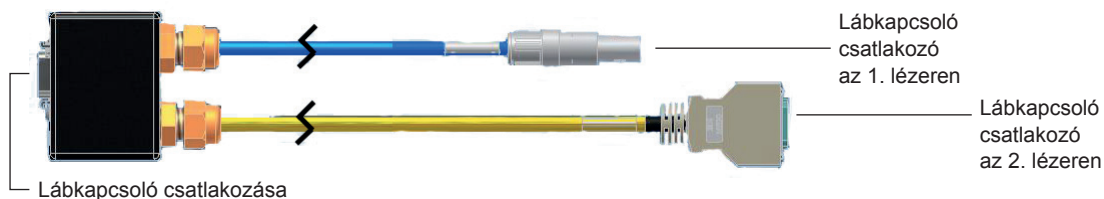
Alkatrész	Leírás
Megvilágító prizma	Fehér fényt vetít a réslámpából a lézeres besugárzás zavarása nélkül.
Mikromanipulátor	Lehetővé teszi a sugár független irányítását.
ESF	Véd a lézersugárból az okulárokra visszaverődő hullámhossz ellen.
Ujjtámasz	A mikromanipulátor használatához.
Távtartó	Szükség szerint, az SLA modelltől függően.
Rögzítő konzol	Szükség szerint, az SLA modelltől függően.
Réslámpa asztal	Diagnosztikai rendszer, amelyhez az SLA csatlakozik (munkaállomás részegység).
Réslámpa	Munkaállomásokkal és a Symphony rendszerrel együtt szállítjuk.
Száloptikai kábel	Lézerfényt bocsát ki.
SmartKey®	Továbbítja a foltméretet és a szűrőinformációkat az Iridex konzol felé.

Konzolok csatlakoztatása

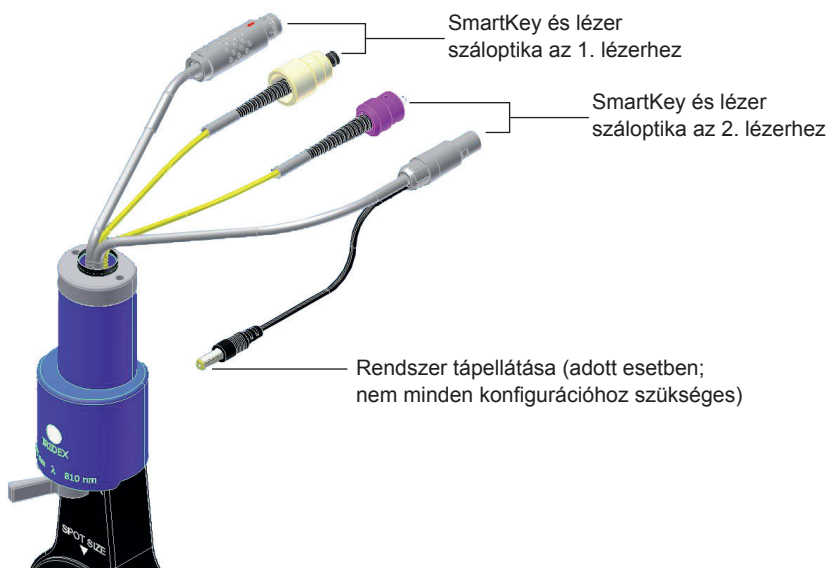
Symphony



Symphony 2

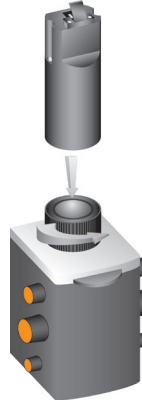


A csatlakozó a lézer típusától függő kompatibilis csatlakozókkal rendelkezik.



SLA felszerelése réslámpára

1. Rögzítse a réslámpát a helyén.
2. Helyezze át a megvilágító tornyot, hogy ne legyen útban.
3. Szerelje fel adott esetben a megvilágító prizrát (csak Zeiss-típusú réslámpák esetén).



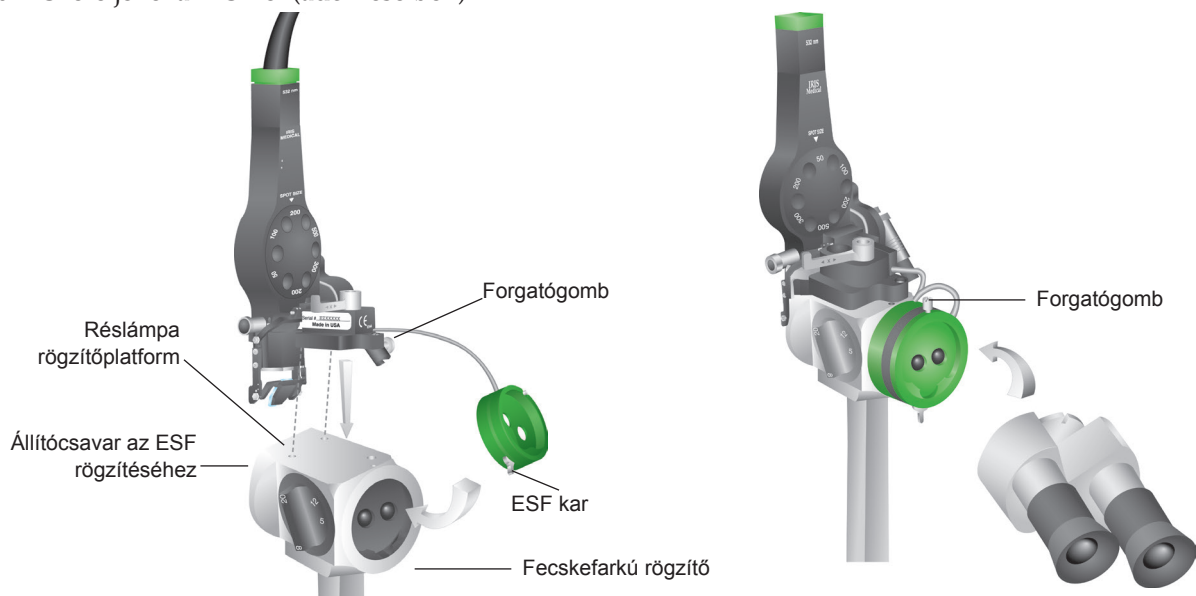
4. Szükség szerint szerelje fel a rögzítőkonzolt vagy a távtartót.



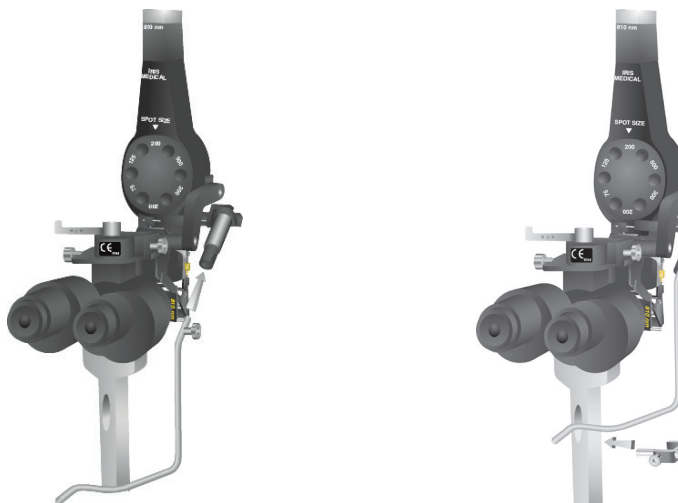
5. Nyissa ki az ESF-et a tárolási pozícióból. Helyezze a réslámpaadaptert (SLA) a réslámpás mikroszkóp oszlopára. Húzza meg a forgatógombbal.



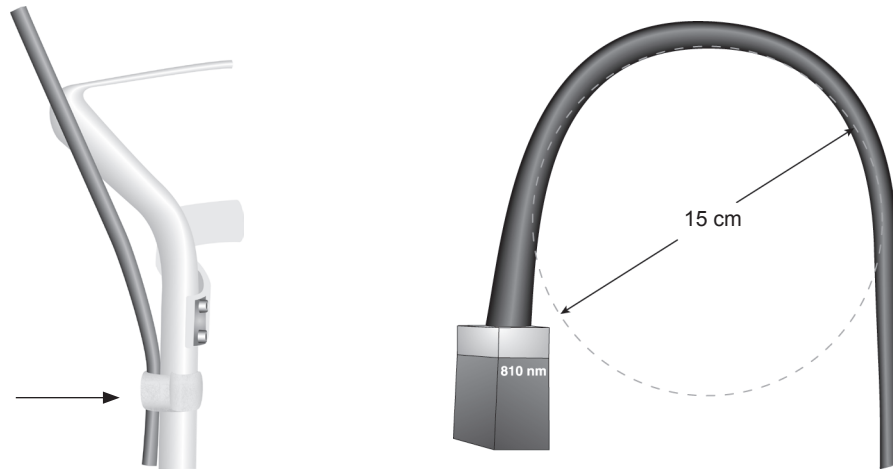
6. Szerelje fel az ESF-et (adott esetben).



7. Szerelje fel a mikromanipulátort és az ujjtámaszt (adott esetben). Húzza meg a forgatógombokkal.

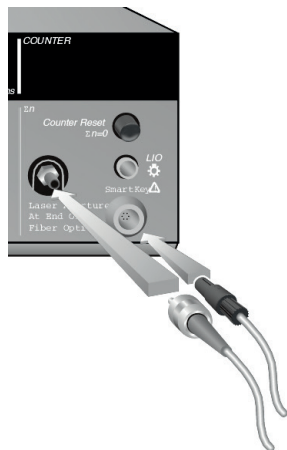


8. Csatlakoztassa a száloptikai kábelt a réslámpához.



Csatlakoztassa a száloptikát és a SmartKey-t a lézerkonzolhoz

MEGJEGYZÉS: A Symphony SLA esetében helyezze a SmartKey-t a kezeléshez használt konzolba.



IQ 810

A száloptika vagy a hullámhossz kiválasztása (Symphony/Symphony 2)

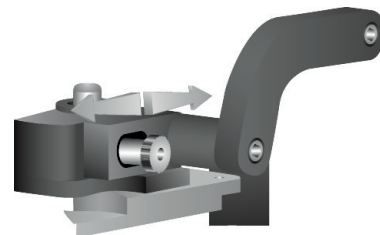
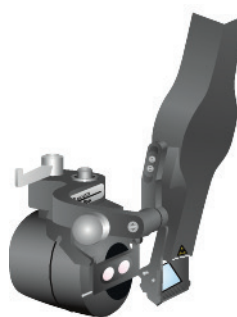
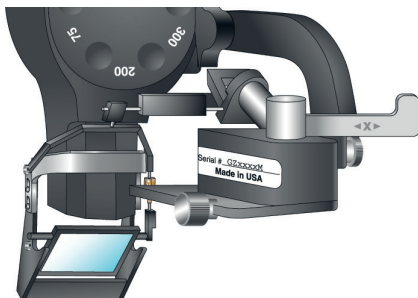


Foltméret kiválasztása

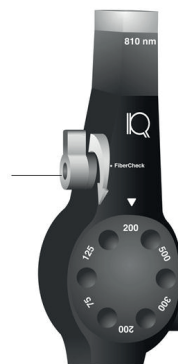


Ellenőrizze a fókuszt

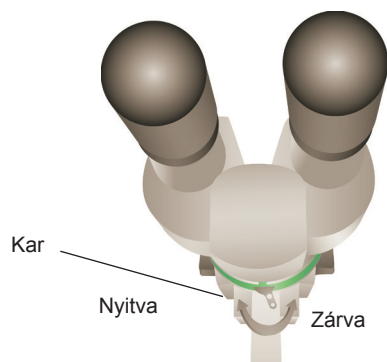
1. Kapcsolja be az Iridex lézert, hogy lássa a célzósugarat.
2. Az X és Y beállításokkal a célnyalábot állítsa középre a megvilágító részben.
3. A finom fókuszláshoz használja a Z állítógombot vagy a szerelőlemezt.



A FiberCheck aktiválása

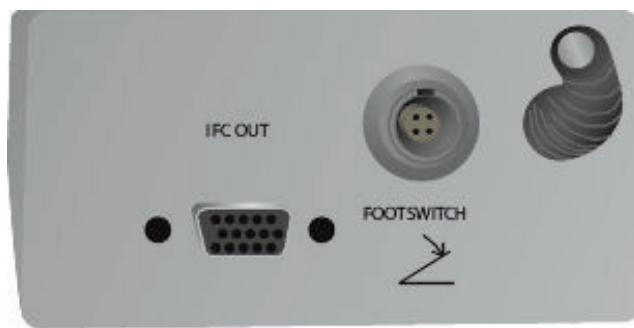
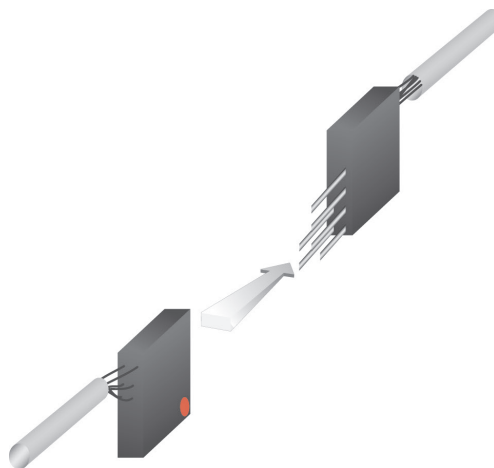
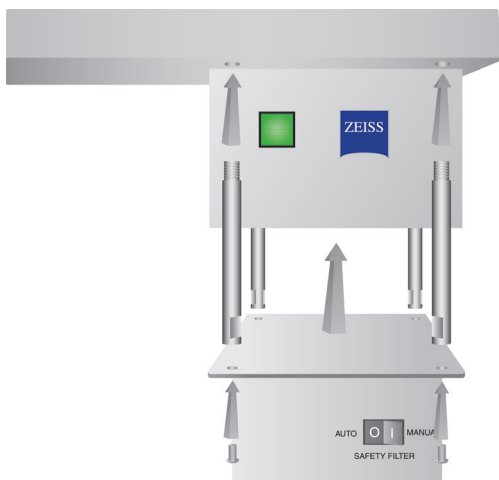


A kétállású ESF beállítása



Interfészdoboz felszerelése (SL 130 integrált munkaállomás)

1. Rögzítse az interfészdobozt a réslámpa asztalához.
2. Csatlakoztassa az ESF-kábelt az interfészdoboz csatlakozójához úgy, hogy az érintkezőket igazítsa a piros ponthoz.
3. Csatlakoztassa az interfészkábelt és a lábkapcsoló kábelt az interfészdobozhoz.



A betegek kezelése

A BETEG KEZELÉSE ELŐTT:

- Győződjön meg arról, hogy a szemvédő szűrő (adott esetben) megfelelően van-e felszerelve, és hogy a SmartKey®, ha van ilyen, ki van-e választva.
- Győződjön meg arról, hogy a lézer részegységei és a célba juttató eszköz(ök) megfelelően vannak csatlakoztatva.
- Tegye ki a lézerre figyelmeztető táblát a kezelőhelyiség ajtaja elé.

MEGJEGYZÉS: *A lézer-védőszemüveggel és a szemvédő szűrőkkel kapcsolatos fontos információkat olvassa el az 5. „Biztonság és megfelelőség” című fejezetben és a célba juttató eszköz kézikönyvében (kézikönyveiben).*

BETEG KEZELÉSE:

1. Kapcsolja be a lézert.
2. Nullázza a számlálót.
3. Állítsa be a kezelési paramétereket.
4. Állítsa be a beteg testhelyzetét.
5. Ha szükséges, válasszon megfelelő kontaktlencsét a kezeléshez.
6. Biztosítani kell, hogy a kezelőhelyiségben tartózkodó összes kiegészítő megfelelő lézervédelmi szemüveget viseljen.
7. Válassza ki a Treat (Kezelés) üzemmódot.
8. Irányozza a célzósugarat a kezelendő helyre.
9. Fókuszálja vagy állítsa be a célba juttató eszközt, ha szükséges.
10. Nyomja meg a lábkapcsolót a kezelősugár kibocsátásához.

A BETEG KEZELÉSÉNEK BEFEJEZÉSE:

1. Válassza ki a Standby (Készenlét) üzemmódot.
2. Jegyezze fel az expozíciók számát és minden egyéb kezelési paramétert.
3. Kapcsolja ki a lézert, és húzza ki a kulcsot.
4. Gyűjtse össze a védőszemüvegeket.
5. Távolítsa el a figyelmeztető táblát a kezelőhelyiség ajtajáról.
6. Csatlakoztassa le a célba juttató eszközt (eszközöket).
7. Ha használta, húzza ki a SmartKey kulcsot.
8. Ha a célba juttató eszköz egyszer használatos, akkor ártalmatlanítsa megfelelően. Ellenkező esetben ellenőrizze és tisztítsa meg a célba juttató eszközt (eszközöket) az eszköz kézikönyvében (kézikönyveiben) leírtak szerint.
9. Ha kontaktlencsét használt, kezelje a lencsét a gyártó utasításainak megfelelően.

3

Hibaelhárítás

Általános problémák

Probléma	Felhasználói művelet(ek)
Nincs kijelzés	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a kulcskapcsoló be van-e kapcsolva. Ellenőrizze, hogy a részegységek megfelelően vannak-e csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat be van-e kapcsolva. Ellenőrizze a biztosítékokat. <p>Ha továbbra sem jelenik meg kijelzés, forduljon az Iridex helyi műszaki ügyfélszolgálatához.</p>
Nem megfelelő célzósugár, vagy nincs célzósugár	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a célba juttató eszköz megfelelően van-e csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy a konzol Treat (Kezelés) üzemmódban van-e. Fordítsa el teljesen az óramutató járásával megegyező irányba a célzósugár vezérlőt. Ellenőrizze, hogy a száloptikai csatlakozó nem sérült-e meg. Ha lehetséges, csatlakoztasson egy másik Iridex célba juttató eszközt, és kapcsolja a konzolt Treat (Kezelés) üzemmódba. <p>Ha a célzósugár még mindig nem látható, forduljon az Iridex helyi műszaki ügyfélszolgálatához.</p>
Nincs kezelősugár	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a távoli reteszelés nem aktiválódott-e. Ellenőrizze, hogy a célzósugár látható-e. Ellenőrizze, hogy a száloptikai kapcsoló a megfelelő helyzetben van-e az Ön által használt lézerrendszerhez és hullámhosszhoz. Ellenőrizze, hogy a szemvédő szűrő zárt helyzetben van-e. <p>Ha még mindig nincs kezelősugár, lépjen kapcsolatba az Iridex helyi műszaki ügyfélszolgálatának képviselőjével.</p>
Nincs megvilágító fény (csak LIO)	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a megvilágítás csatlakozója csatlakoztatva van-e a konzolhoz. Ellenőrizze, hogy a speciális funkcióvezérlő nem áll-e az osztások között. Ellenőrizze az izzót, és szükség esetén cserélje ki.
A megvilágítás túl gyenge (csak LIO)	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a speciális funkcióvezérlő nem áll-e az osztások között. Állítsa be a konzol megvilágítás intenzitás szabályozóját.
A célzósugár átmérője nagy vagy nem fókuszál a beteg retináján (csak LIO)	<p>Állítsa be újra a LIO headset és a vizsgálólencse közötti működési távolságot. A célzónyalábnak élesen meghatározottnak és a legkisebb átmérőjűnek kell lennie, amikor fókuszban van.</p>

Probléma	Felhasználói művelet(ek)
A kezelési elváltozások változóak vagy szakaszosak (csak LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Az LIO kissé fókuszátlan lehet. Ez csökkenti a teljesítménysűrűséget. Állítsa be újra a működési távolságot a legkisebb foltméret eléréséhez. • Egy rosszul központosított lézersugár érintheti a vizsgálólencsét vagy a beteg írisztét. Állítsa be a lézersugarat a megvilágítási mezőben. • A lézeres kezelés paraméterei túl közel lehetnek a szöveti válaszküszöbhez az egyenletes válaszhoz. Növelje a lézer teljesítményét és/vagy az expozíció időtartamát, vagy válasszon másik lencsét.
Nem illeszkedik a tartólemezre (csak OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze és tisztítsa meg a tartólemezt. • Ellenőrizze, hogy a tartólemez megfelel-e a mikroszkópjának.
A lézer és a megjelenítő rendszerek nem ugyanarra a pontra fókuszálnak (csak OMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a 175 mm-es mikroszkóp objektív felszerelését a mikroszkópra. • Kapcsolja be a célzósugarat a fókusz helyzetének meghatározásához, és szükség szerint állítsa be.
A megjelenítést az OMA blokkolja vagy részben blokkolja (csak OMA)	Állítsa a nagyítást legalább 10X-re.

4

Karbantartás

RUTIN GONDOZÁS:

- Ne csomózza össze vagy hajlítsa meg szorosan a száloptikai kábelt.
- A konzolhoz való csatlakozáskor gondoskodjon arról, hogy a száloptikai kábelt forgalmas területektől távol vezesse.
- Ne üsse a száloptikai csatlakozót kemény felülethez.
- Ügyeljen arra, hogy a célba juttató tükrön és a szemvédő szűrőkön ne legyenek ujjlenyomatok.
- Az SLA maradjon a réslámpához csatlakoztatva, kivéve, ha át kell helyezni, hogy egy másik célba juttató eszköz használatához.
- Amikor nem használja, takarja le az SLA-t, hogy az optika ne porosodjon, és minden tartozékot tároljon megfelelő tárolódobozokban.

A SLA ellenőrzése

Gyakran ellenőrizze, hogy a SLA készüléken van-e szennyeződés, törmelék vagy sérülés.

A száloptikai csatlakozó tisztítása

Használat előtt mindig ellenőrizze a száloptikai csatlakozó tisztaságát; ha szükséges, tisztítsa meg a csatlakozót acetonnal nedvesített vattapamaccsal. Ellenőrizze az optikai csatlakozót legalább 100-szoros nagyítással, hogy meggyőződjön a tisztaságáról. Ellenőrizze, hogy a rögzítőpánt nem szennyeződött-e, mielőtt visszahelyezi a száloptikai csatlakozóra.

A külső felületek tisztítása

Törölje át a SLA külső felületeit (az optika kivételével) egy 70/30-as izopropil-alkohol (IPA) oldattal nedvesített puha, szőszmentes ruhával.

A célba juttató tükör és a szemvédő szűrő tisztítása

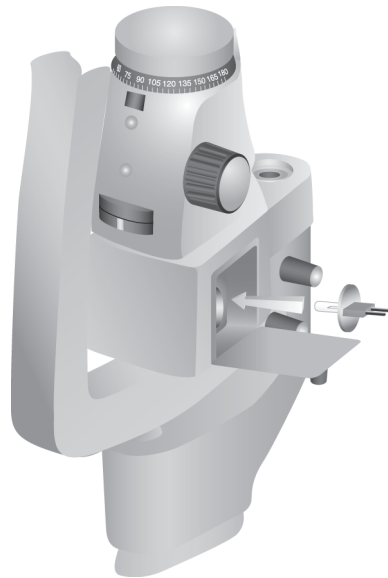
A CÉLBA JUTTATÓ TÜKÖR ÉS A SZEMVÉDŐ SZÜRŐ TISZTÍTÁSA:

1. Cseppentsen 2-3 csepp kiváló minőségű acetont egy vattapamacsra.
2. Az optikát óvatosan törölje át egy irányba a vattapamaccsal, hogy eltávolítsa a port és a törmeléket.
3. Ismétlje meg szükség szerint egy új vattapamaccsal, amíg minden port és törmeléket el nem távolít az optikai felületekről.

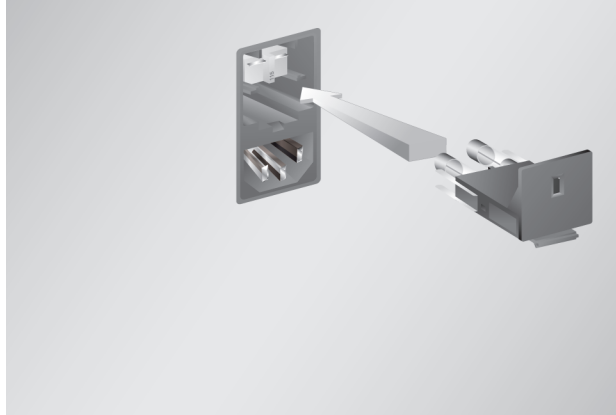
A réslámpa megvilágító lámpájának cseréje:

A megvilágító lámpa cseréjére vonatkozó részletes utasításokat a réslámpa kézikönyvében talál. A cserénél mindig azonos típusú izzót használjon.

A RÉSLÁMPA MEGVILÁGÍTÓ IZZÓJÁNAK CSERÉJE:



A RÉSLÁMPA BIZTOSÍTÉKAINAK ELLENŐRZÉSE ÉS CSERÉJE:



5

Biztonság és megfelelés

A biztonságos működés biztosítása, valamint a lézersugarakkal kapcsolatos veszélyek és a nem szándékos expozíció megelőzése érdekében olvassa el és kövesse ezeket az utasításokat:

- A lézere energiájának való kitettség elkerülése érdekében – kivéve a közvetlen vagy diffúzan visszavert lézersugarak terápiás célú alkalmazását – a készülék használata előtt mindig olvassa el és tartsa be a kezelési útmutatóban leírt biztonsági óvintézkedéseket.
- Ezt a készüléket kizárólag szakképzett orvos használhatja. A kiválasztott berendezések és kezelési technikák alkalmazhatósága az Ön kizárólagos felelőssége.
- Ne használjon olyant eszközt, amelyről úgy gondolja, hogy az nem működik megfelelően.
- A tükröző felületekről visszaverődő lézersugarak károsíthatják az Ön szemét, a beteg szemét vagy mások szemét. Bármilyen tükör vagy fémtárgy, amely visszaveri a lézersugarat, visszaverődési veszélyt jelenthet. Ügyeljen arra, hogy a lézer közelében megszüntessen minden visszaverődési veszélyt. Amikor csak lehetséges, használjon nem tükröző eszközöket. Vigyázzon, hogy a lézersugarat ne irányítsa nem kívánt tárgyakra.



VIGYÁZAT! *Az olyan változtatások vagy módosítások, amelyeket a megfeleléséért felelős fél nem hagyott kifejezetten jóvá, érvényteleníthetik a felhasználónak a berendezés üzemeltetésére vonatkozó jogosultságát.*

Az orvos védelme

A szemvédő szűrők megvédik az orvost a visszafelé szóródó kezelő lézerfénytől. Minden kompatibilis réslámpa-adapterbe (SLA) és lézeres indirekt szemészeti tükörbe (LIO) szemvédő szűrők vannak beépítve. Endofotokoagulációhoz vagy operációs mikroszkópadapter (OMA) használatához az operációs mikroszkóp minden látóútjába külön szemvédő szűrőegységet kell felszerelni. Minden szemvédő szűrő optikai sűrűsége (OD) a lézer hullámhosszán elegendő ahhoz, hogy lehetővé tegye az I. osztályú diffúz lézerfény hosszú távú nézését.

Mindig viseljen megfelelő lézer-védőszemüveget, amikor lézeres kezeléseket végez vagy figyel meg szabad szemmel. A lézer-védőszemüveg minimális OD értékét lásd a lézerkonzol kezelési kézikönyvében; ez az érték egyedi minden lézerkonzol hullámhosszára és maximális kimeneti teljesítményére.

Védelem a kezelőhelyiségben dolgozók számára

A lézerbiztonsági tisztviselőnek meg kell határoznia a védőszemüvegek szükségességét a lézerrendszerrel használt minden egyes célba juttató eszközre vonatkozó maximális megengedett expozíció (MPE), szemre veszélyes névleges terület (NOHA) és szemre veszélyes névleges távolság (NOHD), valamint a kezelőhelyiség konfigurációja alapján. További információért lásd az ANSI Z136.1, ANSI Z136.3 vagy az IEC 60825-1 európai szabványt.

Biztonsági megfelelés

A készülék megfelel az FDA lézertermékekre vonatkozó teljesítményszabványainak, kivéve a lézerekre vonatkozó 2007. június 24-i 50. számú közlemény szerinti eltéréseket.

A CE-jelöléssel ellátott eszközök megfelelnek az orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EGK európai (MDD) irányelv valamennyi követelményének.

Címkék

MEGJEGYZÉS: A tényleges címke a lézer modelltől függően változhat.

Gyári szám

Serial # EZXXXXXX

CE-címke

Made in USA



VAGY

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

SN 123456789



REF



Rev A

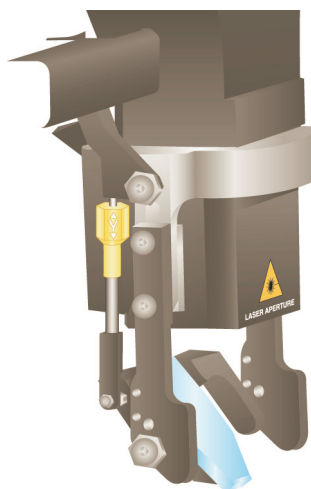
(01)
(11)
(21)123456789

PN 77089 Rev A

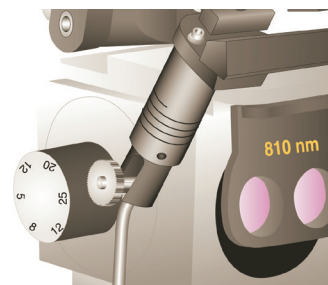
Hullámhossz címke



Lézer apertúra,
Lézerkibocsátási
címkék

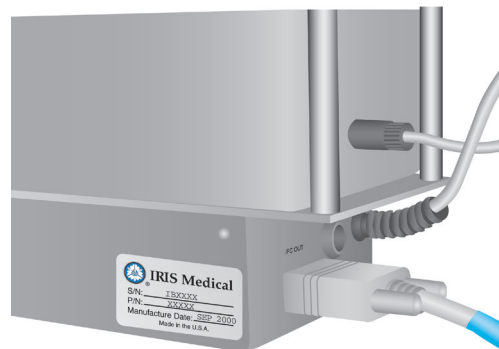
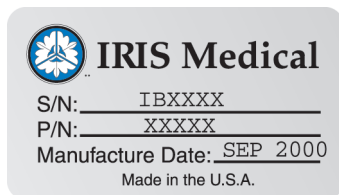


ESF lézerhullámhossz
címké

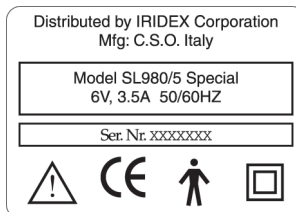


SLA, FiberCheck

Interfészdoboz
(SL 130 munkaállomás)
Címkék





































































Réslámpa
gyártásiszám-címkéje



(a réslámpa alapjának hátsó részén)

Szimbólumok (adott esetben)

	Célzósugár		Szög		Elszívó szonda
	Vigyázat!		Hangjelzés		CE-jelölés
	Csatlakozó típusa		Ne használja, ha a csomag sérült		Időtartam
	Időtartam MicroPulse-zal		Vészleállítás		ETL-jelölés Intertek
	EtO steril		EU meghatalmazott képviselője		Lejárat dátum
	Lábkapcsoló		Lábkapcsoló be		Lábkapcsoló ki
	Biztosíték		Mérőeszköz		Védőföldelés (földelés)
	Világító szonda		Csökkentés/Növelés		Időköz
	Időköz MicroPulse-zal		Lézer apertúra a száloptika végén		Lézer figyelmeztetés
	Megvilágítás		LOT		Gyártó
	Gyártás dátuma		Kikapcsolás		Bekapcsolás
	Alkatrész-szám		Teljesítmény		Impulzusszám
	Impulzusszám nullázása		Nem ionizáló elektromágneses sugárzás		Olvassa el az információt
	Távvezérlő		Távoli reteszelés		Gyári szám
	Egyszer használható		Készzenlét		Kezelés
	B típusú berendezés		Elektromos és elektronikus berendezések hulladékai (WEEE)		A minta aktív

	Hőmérsékleti korlátozások	IPX4	Minden irányból érkező fröccsenő víz elleni védelem	IPX8	Folyamatos merítés elleni védelem
	Lásd a használati útmutatót/füzetet (kék színű)		Kezdeti teljesítmény (PowerStep)		Csoportok közötti időköz
	Impulzusok száma (csoport)		Lépések száma (PowerStep)		Teljesítmény (MicroPulse)
	Teljesítmény-növekedés		Teljesítmény-növekedés (PowerStep)		A paraméter zárolt
	USB		Csatlakozó jelölések		Lézer sugároz
	Lézer előkészítése		Hangszóró		Képernyő
	Rendszer fényerő		Latexmentes		Vényköteles
	Figyelmeztetés, cserélje ki a megjelölt biztosítékokkal				

SLA specifikációk

SLA	Foltméret		Kezelési hullámhossz
	Standard	Nagy folt	
Standard	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
Integrált Iridex munkaállomás	50–500 µm		532 nm/577 nm