EU GPSR (2023/988) • IEC/EN 62471 (RG2) • RoHS 2011/65/EU • UN 38.3 • DOC-ID: MMR-MAN-MMR-CEL-SPOT-09-2026-V3

CeluRay® SpotBeam Pro (TL09) — Hivatalos Használati és Biztonsági Útmutató (HU / EN)

MISZTI Kft. • Székhely: 2000 Szentendre, Szatmári utca 41. • Európai Logisztikai, Kalibrációs és Szervizközpont: 2013 Pomáz, Sashegyi Sándor utca 19. • EU VAT: HU26767873 • Tel.: +36 20 983 4677

1. Rendeltetésszerű használat és műszaki adatok / Intended Use & Technical Specifications

HU: 5 hullámhosszú (630 nm, 660 nm, 710 nm, 850 nm és 900 nm), nagy intenzitású precíziós pontfény-aplikátor (fényceruza) cserélhető kvarcüveg optikai fókuszszondával akupresszúrás pontok, kisízületek, állkapocsízület (TMJ) és lokális bőrfelszíni zónák célzott megvilágítására. Nem orvostechnikai precíziós wellness eszköz (EU MDR 2017/745 hatályán kívül).

EN: 5-wavelength (630 nm, 660 nm, 710 nm, 850 nm, and 900 nm) high-intensity precision point applicator (photobiomodulation torch) with detachable quartz optical probe for targeted illumination of trigger points, small joints, and localized skin zones. Non-medical precision wellness device (outside EU MDR 2017/745).

Műszaki paraméter / Parameter	Hitelesített gyári és pomázi laborérték / Verified Specification
Modell és SKU / Model & SKU	CeluRay® SpotBeam Pro / TL09 (MMR-CEL-SPOT-09)
Optikai architektúra / Optical Emitters	5× 3 W osztályú nagy sűrűségű SMD emitter + lecsavarható kvarcüveg optikai fényszonda
Kalibrált hullámhosszak / Wavelengths	5 sáv: 630 nm + 660 nm + 710 nm + 850 nm + 900 nm
Fókuszált besugárzási sűrűség / Irradiance	220 mW/cm² (csúcs) / 195 mW/cm² (átlag) @ 1 cm (kvarc szondával) • 165 mW/cm² @ 2 cm • 140 mW/cm² @ 5 cm (±5%)
Impulzusmoduláció és időzítő / Pulsing & Timer	0 Hz CW (100% folyamatos), 50% csökkentett teljesítmény, 10 Hz impulzus (50% duty cycle) • 5 perces automata ciklusidőzítő
Tápellátás és akkumulátor / Power & Battery	2 db cserélhető 18650 típusú (2 600 mAh, 3,7 V, UN 38.3) Li-ion akkumulátor + kétállásos USB-C intelligens töltődokkoló
Fizikai méretek és súly / Dimensions & Weight	Ø 29 × 165 mm (szondával: 215 mm) • 0,19 kg nettó / 0,52 kg bruttó (bélelt hordtáskával)
Ház anyaga / Chassis Material	CNC megmunkált, eloxált repülőgépipari alumíniumötvözet (6061-T6) csúszásmentes recézéssel
Jótállás (151/2003. Korm. r.) / Warranty	24 hónap kötelező fogyasztói jótállás + 12 hónap díjmentes kiterjesztés (összesen 36 hónap)

2. Csomagtartalom és vizuális ellenőrzés / Package Contents & Visual Inspection



CeluRay® SpotBeam Pro (TL09) (MMR-CEL-SPOT-09)

HU — A csomag tartalma: (1) CeluRay® SpotBeam Pro (TL09) 5 hullámhosszú alumínium fényceruza; (2) Lecsavarható, fertőtleníthető kvarcüveg kúpos optikai szonda; (3) 2 db 18650 Li-ion akkumulátor (folyamatos stúdióhasználathoz); (4) USB-C töltődokkoló és kábel; (5) IEC/EN 62471 OD4+ védőszemüveg; (6) Cipzáras EVA védőtok és sorozatszámos Optikai Útlevél.

EN — Package Contents: (1) CeluRay® SpotBeam Pro (TL09) 5-band aluminum applicator; (2) Detachable quartz glass conical optical probe; (3) 2× 18650 rechargeable Li-ion batteries; (4) USB-C dual charger & cable; (5) IEC/EN 62471 OD4+ protective eyewear; (6) Zippered EVA case & serialized Optical Passport.

Kicsomagolási ellenőrzés: Kérjük, az első használat előtt ellenőrizze a termék és a tartozékok sértetlenségét, valamint őrizze meg a gyári védőcsomagolást és a sorozatszámos Optikai Útlevelet.

Készülékspecifikus Használati Protokoll és Biztonsági Előírások

Folyamatos (CW) dózisképlet: H_CW = E_mért (mW/cm²) × t (perc) × 0,06 (J/cm²) • 50% Duty-Cycle impulzus dózis: H_pulsed = H_CW × 0,50

3. Készülékspecifikus használati és adagolási táblázat / Device-Specific Usage Schedule

Alkalmazási program / Program	Távolság / Elhelyezés	Időtartam és gyakoriság	Üzemmód és energiasűrűség (J/cm²)
Kisízületek és triggerpontok (kvarc szondával)	1–2 cm távolságból (220/195 mW/cm² @ 1 cm • 165 mW/cm² @ 2 cm)	1–3 perc / pont (max. 5 perc / zóna)	0 Hz CW (11,7–39,6 J/cm²) vagy 10 Hz (5,85–19,8 J/cm²)
Arc körüli lokális zónák és TMJ (szonda nélkül)	3–5 cm távolságból (140 mW/cm² @ 5 cm)	2–4 perc / zóna (védőszemüvegben!)	0 Hz CW (16,8–33,6 J/cm²) vagy 50% csökkentett fényerő
Akupresszúrás pontok célzott stimulációja	Kvarc szonda 1 cm-re a bőrtől (220/195 mW/cm²)	60–90 másodperc / pont	10 Hz impulzus (50% duty cycle) • 5,85–9,9 J/cm²

Szakirodalmi és módszertani megjegyzés: Az *Arndt–Schulz* kétfázisú dózis–válasz összefüggés (Chung et al., 2012, *Ann Biomed Eng*, PMID: 21870992) az általános fotobiomodulációs biofizikai elvet írja le; a fenti táblázatban szereplő percek és távolságok az adott készülékre kalibrált gyakorlati kozmetikai és wellness alkalmazási javaslatok.

4. Kiemelt biztonsági előírások és ellenjavallatok / Safety Warnings & Contraindications

⚠ **FÓKUSZÁLT FÉNYÁRAM BIZTONSÁGI ELŐÍRÁS (IEC/EN 62471 RG2): A 220 mW/cm²-es fókuszált optikai teljesítmény miatt SZIGORÚAN TILOS a fénysugarat szembe vagy a szemkörnyékre irányítani! Arcon történő alkalmazáskor a mellékelt OD4+ védőszemüveg viselése kötelező! Egyetlen 2 cm²-es bőrpontot se világítson meg 5 percnél tovább egy ülésben (az Arndt–Schulz kétfázisú dózistörvény miatt a 15–40 J/cm²-es ablak már 1–3 perc alatt teljesül!).**

⚠ **HIGH-IRRADIANCE SAFETY WARNING (IEC/EN 62471 RG2): Due to the concentrated 220 mW/cm² beam, NEVER aim the applicator at the eyes! Always wear the supplied OD4+ protective eyewear during facial use. Do not exceed 3–5 minutes on a single 2 cm² spot.**

HU — Ellenjavallatok: Szem és szemhéj közvetlen megvilágítása, pajzsmirigy közvetlen besugárzása, aktív bőrdaganat vagy gyanús anyajegy, fényérzékenyítő gyógyszerek szedése, nyílt vérző seb, terhesség alatti hasi pontok.

EN — Contraindications: Direct eye/eyelid exposure, direct thyroid irradiation, active skin malignancy or suspicious moles, photosensitizing medications, open bleeding wounds.

5. Tisztítás, higiénia és tárolás / Cleaning, Hygiene & Storage

HU: A lecsavarható kvarcüveg optikai szondát minden használat után törölje át 70%-os izopropil-alkoholos vagy bőrbarát fertőtlenítő kendővel, majd szárítsa meg. Az alumínium házat száraz ruhával tisztítsa; vízbe meríteni tilos!

EN: Always power off and disconnect the unit before cleaning. Wipe optical and skin-contact surfaces gently with an alcohol-free, skin-safe wipe or dry microfiber cloth. Never submerge the device in water or machine-wash. Store in a dry indoor environment (10–30 °C) inside the protective case.

151/2003. (IX. 22.) KORM. RENDELET • KÖTELEZŐ JÓTÁLLÁS ÉS POMÁZI SZERVIZKÖZPONT • WEEE 2012/19/EU

Jótállási Feltételek, Hibaelhárítás és Európai Megfelelőség

MISZTI Kft. • Hivatalos Magyar és Európai Szervizközpont: 2013 Pomáz, Sashegyi Sándor utca 19. • E-mail: support@mymitoray.com • Tel.: +36 20 983 4677

6. Kötelező magyar fogyasztói jótállás (151/2003. (IX. 22.) Korm. rendelet) és 2+1 év garancia

Vásárlói és értékhatár-kategória	Jótállási időtartam	Jogszabályi alap és érvényesítési feltétel
Magyar fogyasztó (B2C) — 250 000 Ft bruttó vételár felett *(pl. ImmersionPod 360: 699 000 Ft és a stúdiópanelek)*	**36 hónap (3 év) kötelező jótállás**	A 151/2003. (IX. 22.) Korm. rendelet alapján **a törvény erejénél fogva, bármilyen regisztrációs feltétel nélkül** érvényes a számla és a sorozatszám alapján.
Magyar fogyasztó (B2C) — 10 000 Ft és 250 000 Ft között *(Scalp Hat, FlexPad, Circadian Eyewear, LuminaMask 4D, PocketGlow 40, SpotBeam Pro)*	**24 hónap kötelező jótállás + 12 hónap díjmentes kiterjesztés (összesen 36 hónap)**	A 24 hónapos törvényi kötelező jótállás regisztráció nélkül is jár; a +12 hónap önkéntes gyártói/forgalmazói kiterjesztés a sorozatszám ingyenes regisztrációjával (/verify) aktiválható.
Vállalkozások, stúdiók és rendelők (B2B vásárlók)	**24 hónap alap + 12 hónap kiterjesztett garancia (36 hónap)**	Céges számlával (Számlázz.hu / 0% EU VIES) történő vásárlás esetén 24 hónap üzleti garancia + sorozatszám-regisztrációval további +12 hónap díjmentes védelem.

✅ **100%-OS DÍJMENTES GARANCIÁLIS KÖLTSÉGVISELÉS: Garanciális meghibásodás esetén a szakértői bevizsgálás, a javítás vagy cserekészülék biztosítása, valamint a háztól-házig történő UPS futárszállítás teljes költségét (oda- és visszaszállítás egyaránt) 100%-ban a MISZTI Kft. (2013 Pomáz, Sashegyi Sándor utca 19.) viseli!**

7. Gyors hibaelhárítási segédlet / Quick Troubleshooting Guide

Jelenség / Symptom	Ellenőrzés és megoldás / Solution
A NIR (850 / 900 / 1064 nm) diódák nem látszanak világítani	A 810–1064 nm-es közeli infravörös tartomány az emberi szem számára fizikailag láthatatlan. Okostelefon kameráján keresztül (vagy a teljesítményfelvétel alapján) a NIR emisszió azonnal ellenőrizhető.
Az akkumulátoros vezérlő nem kapcsol be	Csatlakoztassa a mellékelt 5 V USB-C töltőkábelt legalább 90 percre, majd tartsa lenyomva a főkapcsoló (ON/OFF) gombot 2,5 másodpercig.
A ciklus 5 / 15 / 20 perc után magától leáll	Ez a beépített biztonsági ciklusidőzítő normál működése a túladagolás és a felmelegedés megelőzésére.

8. EU megfelelőségi nyilatkozat és szervizelérhetőség

WEEE (2012/19/EU) és MOHU EPR: Az elhasználódott elektromos és elektronikus berendezést, valamint a Li-ion akkumulátort tilos a háztartási hulladékba dobni! Kérjük, adja le elektronikai hulladékgyűjtő ponton vagy juttassa vissza pomázi központunkba.

Hivatalos európai forgalmazó és szervizközpont: MISZTI Kft. • Cégjegyzékszám: 13-09-200369 • Adószám: 26767873-2-13 • EU VAT: HU26767873 • Székhely: 2000 Szentendre, Szatmári utca 41. • Logisztikai, kalibrációs és szervizközpont: **2013 Pomáz, Sashegyi Sándor utca 19.** • E-mail: **support@mymitoray.com** • Telefon: **+36 20 983 4677**.