EU GPSR (2023/988) • EN ISO 12312-1:2022 • EU 2016/425 PPE Class I • ANSI Z80.3 • UV400 • CE • DOC-ID: MMR-MAN-MMR-ACC-EYE-2PK-2026-V3

MitoVox® & CeluRay® Circadian Eyewear Suite — 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: 2 darabos passzív optikai cirkadián szűrőszemüveg-szett: DayPro Amber (550 nm): > 98,5% szűrés a 380–450 nm-es nagyenergiájú kék sávban (380–550 nm teljes kék+zöld átlag: 65,0%) • NightShield Ruby (600 nm): > 99,8% szűrés 380–500 nm között és > 99,4% szűrés a teljes 380–550 nm-es cirkadián sávban (EN ISO 12312-1, UV400, 0 W passzív optika, 0,00 µT). Ez a termék PASSZÍV OPTIKAI SZŰRŐSZEMÜVEG (nem tartalmaz LED-eket, akkumulátort vagy aktív fényforrást!).

EN: 2-piece passive optical circadian filter eyewear suite: DayPro Amber (550 nm): > 98.5% attenuation in the 380–450 nm high-energy blue band (65.0% average across 380–550 nm blue+green) • NightShield Ruby (600 nm): > 99.8% blocking across 380–500 nm and > 99.4% blocking across the full 380–550 nm circadian melanopsin band (EN ISO 12312-1, UV400, 0 W passive optics, 0.00 µT). Contains no LEDs, batteries, or active electronics.

Műszaki paraméter / Parameter	Hitelesített gyári és pomázi laborérték / Verified Specification
Modell és SKU / Model & SKU	MitoVox® / CeluRay® Circadian Eyewear Suite (MMR-ACC-EYE-2PK — 2 db passzív szűrőszemüveg)
Spektrális szűrési profil / Spectral Attenuation	DayPro Amber (550 nm): > 98,5% szűrés a 380–450 nm-es nagyenergiájú kék sávban (380–550 nm teljes kék+zöld átlag: 65,0%) • NightShield Ruby (600 nm): > 99,8% szűrés 380–500 nm között és > 99,4% szűrés a teljes 380–550 nm-es cirkadián sávban (EN ISO 12312-1, UV400, 0 W passzív optika, 0,00 µT)
1. szemüveg: DayPro Amber (550 nm — Nappali)	> 98,5% HEV kékfény-szűrés (380–450 nm) • 65,0% átlagos szűrés (380–550 nm, magas kontraszt)
2. szemüveg: NightShield Ruby (600 nm — Esti)	> 99,8% szűrés (380–500 nm) • > 99,4% teljes kék+zöld szűrés a 380–550 nm-es melanopszin-sávban
Panel-védőszemüveg kompatibilitás	Nagy teljesítményű LED-panelek közvetlen arckezeléséhez külön IEC/EN 62471 OD4+ (190–1100 nm) szemvédő tartozik a panelek csomagjába
Keret és lencse anyaga / Frame & Lens	Pehelykönnyű TR90 memóriapolimer keret rugós szárral + karcálló polikarbonát optikai szűrőlencse
Fizikai méretek és súly / Dimensions & Weight	142 × 48 × 145 mm (uniszex keret, 24 g / szemüveg) • 0,18 kg nettó / 0,35 kg bruttó (2 db tokkal)
Vonatkozó optikai szabvány / Standard	EN ISO 12312-1:2022 • EU 2016/425 PPE Class I • UV400 (100% UVA/UVB védelem) • 0 W passzív optika
Közlekedési alkalmasság / Driving Category	DayPro Amber: nappali képernyős munkához • NightShield Ruby (380–550 nm): GÉPJÁRMŰVEZETÉSHEZ TILOS!
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



MitoVox® & CeluRay® Circadian Eyewear Suite (MMR-ACC-EYE-2PK)

HU — A csomag tartalma: (1) 1 db DayPro Amber (550 nm) nappali monitor- és irodai kékfény-szűrő szemüveg; (2) 1 db NightShield Ruby (600 nm) esti 380–550 nm-es cirkadián vörös/borostyán szemüveg; (3) 2 db cipzáras kemény védőtok karabinerrel; (4) 2 db antisztatikus mikroszálas lencsetörlő kendő; (5) Spektrális áteresztési mérési kártya és jótállási jegy.

EN — Package Contents: (1) 1× DayPro Amber (550 nm) daytime computer/office filter glasses; (2) 1× NightShield Ruby (600 nm) evening 380–550 nm circadian glasses; (3) 2× zippered hard protective cases; (4) 2× microfiber lens cloths; (5) Spectral transmittance card & warranty certificate.

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.

MitoVox® & CeluRay® Circadian Eyewear Suite (MMR-ACC-EYE-2PK) • ALKALMAZÁSI PROTOKOLL ÉS BIZTONSÁG / USAGE PROTOCOL & SAFETY

Cirkadián Szemüveg Viselési Protokoll és Közlekedésbiztonsági Előírások

Passzív spektrális kék- és zöldfény-szűrés (EN ISO 12312-1:2022 • 0 W passzív optikai lencse, nem fénykibocsátó eszköz)

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

Alkalmazási program / Program	Távolság / Elhelyezés	Időtartam és gyakoriság	Spektrális szűrés és cirkadián hatás
Nappali monitoros munka (DayPro Amber 550 nm)	Irodai / otthoni képernyőhasználat	Napközben korlátlan ideig (08:00–18:00)	> 98,5% szűrés (380–450 nm) • 65,0% átlag (380–550 nm)
Esti cirkadián elcsendesedés (NightShield Ruby 600 nm)	Otthoni esti világítás, TV, telefon	Lefekvés előtt 90–120 perccel	> 99,8% (380–500 nm) és > 99,4% (380–550 nm) kék+zöld blokkolás
Időzóna-váltás / Jetlag és műszakos munkarend	Utazás vagy éjszakai műszak után	Alvás előtt 90–120 percen keresztül	NightShield Ruby lencse az ipRGC melanopszin (460–490 nm) védelemért

Szakirodalmi és fotobiológiai megjegyzés: Az emberi retina nem-vizuális melanopszin tartalmú ganglionsejtjei (ipRGC) a 460–490 nm-es kék-cián hullámhossztartományra a legérzékenyebbek (Brainard et al., 2001; Cajochen et al., 2011). A *DayPro Amber (550 nm)* lencse a képernyők nagyenergiájú kék csúcsát csillapítja a nappali színlátás megőrzése mellett, míg a *NightShield Ruby (600 nm)* lencse az esti kék és zöld cirkadián sáv (> 99,4% @ 380–550 nm) kiszűrésével támogatja az esti elcsendesedést.

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

⚠ **KÖZLEKEDÉSI ÉS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS (EN ISO 12312-1): A sötétvörös/borostyán 'NightShield Ruby' (380–550 nm) lencsét, valamint a panelekhez mellékelt 'OD4+' védőszemüveget SZIGORÚAN TILOS gépjárművezetéshez, kerékpározáshoz, közúti közlekedésben vagy veszélyes gépek kezelése közben viselni, mert a 380–550 nm-es tartomány kiszűrése módosítja a közlekedési jelzőlámpák (zöld/sárga) színészlelését és csökkenti az esti fényáteresztést! A Circadian Eyewear Suite nem helyettesíti az ipari lézer- vagy hegesztő-védőszemüveget.**

⚠ **TRAFFIC & DRIVING WARNING (EN ISO 12312-1): The 'NightShield Ruby' (380–550 nm) evening glasses and 'OD4+' panel goggles are STRICTLY PROHIBITED for driving, cycling, road traffic, or operating machinery, as blocking 380–550 nm alters traffic signal color perception and reduces twilight luminance!**

HU — Használati megjegyzés: A Circadian Eyewear Suite passzív optikai szűrőszemüveg (0 W), így nincs egészségügyi ellenjavallata, nem bocsát ki fényt vagy elektromágneses teret, és nem igényel töltést. Ha Ön dioptriás szemüveget visel, a keret kialakítása kontaktlencsével együtt is kényelmesen hordható.

EN — Usage Note: As passive optical filter glasses (0 W), the Circadian Eyewear Suite has no medical contraindications, emits no radiation, and requires no charging. Can be worn comfortably with contact lenses.

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

HU: A polikarbonát szűrőlencséket kizárólag a mellékelt antisztatikus mikroszálas kendővel, langyos vízzel vagy semleges optikai lencsetisztító spray-vel tisztítsa. Alkoholos, acetonos vagy papírtörlős tisztítás tilos, mert megsértheti a többrétegű spektrális szűrőbevonatot! Használaton kívül mindig a kemény védőtokban tárolja.

EN: Clean the polycarbonate filter lenses gently using the supplied microfiber cloth and lukewarm water or an alcohol-free optical lens spray. Never use abrasive paper towels, acetone, or harsh chemical solvents. Store both frames inside the protective hard case when not in use (10–35 °C).

151/2003. (IX. 22.) KORM. RENDELET • KÖTELEZŐ JÓTÁLLÁS ÉS POMÁZI SZERVIZKÖZPONT • EN ISO 12312-1:2022

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 lencse felülete homályos, maszatos vagy párásodik	Permetezzen alkoholmentes optikai lencsetisztító folyadékot (vagy langyos vizet) a lencsére, majd a mellékelt mikroszálas kendővel körkörös mozdulattal törölje szárazra. Papírzsebkendőt vagy ruhaujjat ne használjon!
A NightShield Ruby (600 nm) lencsén keresztül a kék és zöld fények sötétnek látszanak	Ez a > 99,4%-os (380–550 nm) spektrális szűrő fizikai tulajdonsága. Éjszakai autóvezetéshez és közúti közlekedéshez a sötétvörös Ruby lencsét használni tilos! Nappali monitoros munkához a világosabb DayPro Amber (550 nm) szemüveget viselje.
A rugós zsanér vagy az orrnyereg illeszkedése laza	A TR90/acetát keret ergonomikus orrtámasza óvatosan a kívánt arcformához igazítható, a rugós szárzsanér rögzítőcsavarja pedig szabványos optikai műszerész-csavarhúzóval utánállítható.

8. EU megfelelőségi nyilatkozat és szervizelérhetőség

EN ISO 12312-1:2022 és EU 2016/425 (PPE I. kategória): A Circadian Eyewear Suite passzív, nem elektromos optikai szűrőszemüveg-szett (0 W, akkumulátort vagy elektronikai áramkört nem tartalmaz, így a WEEE 2012/19/EU elektromos hulladékirányelv hatályán kívül esik). A csomagolóanyagok és a polikarbonát/acetát keret a MOHU EPR szelektív gyűjtési szabályai szerint hasznosíthatók újra.

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**.