



# BIOPTRON®

HYPERLIGHT THERAPY SYSTEM By Zepter Group

HU • PL • CS • SK



B2

**HU** Használati útmutató  
**PL** Instrukcja użytkowania

**CS** Návod k obsluze  
**SK** Návod na použitie

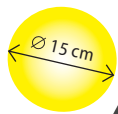
Made in Switzerland



Használat előtt figyelmesen olvassa el és kövesse a használati útmutatóban írtakat. Az előírások be nem tartása áramütéshez és más sérülésekhez vezethet. Ne dobja ki. Őrítse meg a használati útmutatót, mivel később is szükség lehet rá. A készülék orvostechnikai eszköz minősítést (MDD93/42/EEC) kapott. Przed użyciem przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi urządzenia i postępuj zgodnie z zaleceniami. Nie przestrzeganie zasad opisanych w niniejszej instrukcji, może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym i innych obrażeń. Instrukcji nie należy wyrzucać. Zachowaj instrukcję, aby skorzystać z niej w przyszłości. Ten produkt jest urządzeniem medycznym zgodnym z MDD93/42/EEC. Před použitím si pečlivě přečtěte návod k obsluze. Nedodržení instrukcí může vést k úrazu elektrickým proudem nebo jinému zranění. Návod nevyhazujte, ale uschovejte pro pozdější použití. Tento výrobek je zdravotnickým přístrojem, který je vyroben plně v souladu s MDD93/42/EEC. Pred použitím si starostlivo prečítajte návod na použitie a postupujte podľa pokynov v ňom uvedených. Ich nedodržiavanie môže viesť k zásahu elektrickým prúdom i ďalším zraneniam. Návod na použitie nevyhadzujte. Ponechajte si ho pre ďalšie použitie. Tento výrobok je zdravotnícky prístroj, ktorý je vyrobený v súlade s MDD93/42/EEC.

HU Magyar  
PL Polskie  
CS Čeština  
SK Slovenský

1	<b>Biztonsági Előírások • Środki Bezpieczeństwa</b> <b>Důležitá Bezpečnostní Upozornění • Dôležité Bezpečnostné Pokyny</b>	51
2	<b>Műszaki adatok • Dane techniczne</b> <b>Technické údaje • Technické údaje</b>	56
3	<b>A készülék leírása • Opis urządzenia</b> <b>Popis přístroje • Popis prístroja</b>	57
4	<b>Hyperlight Therapy kezelés • Terapia światłem Hyperlight Therapy</b> <b>Léčba Hyperlight Therapy • Liečba Hyperlight Therapy</b>	58
5	<b>Orvosi javallatok • Wskazania medyczne</b> <b>Léčebné indikace • Lekárske indikácie</b>	60
6	<b>Állványok • Statywy • Stojany • Stojany</b>	62



PAG-880

BIOPTRON 2  
BIOPTRON 2  
BIOPTRON 2  
BIOPTRON 2



PAG-883-Y

B2 állvány  
standardowy B2  
stojan pro B2  
B2 stojan

## 1 | Biztonsági Előírások • Środki Bezpieczeństwa Důležitá Bezpečnostní Upozornění • Dôležité Bezpečnostné Pokyny

A készülék biztonságos kezelése érdekében, kérjük mindig vegye figyelembe az utasításokat/biztonsági óvintézkedéseket. Korzystanie z urządzenia może okazać się niebezpieczne, jeżeli nie są przestrzegane dane wskazówki bezpieczeństwa. Tento přístroj může být nebezpečný, pokud jsou tyto instrukce/bezpečnostní opatření ignorovány. Prístroj môže byť nebezpečný v prípade, že budete ignorovať inštrukcie v tomto návode.



**Áramütés veszély! Ügyeljen rá, hogy a készüléket ne érje víz! SOSE merítse vízbe!**



**Ne nyissa ki! Zagrożenie porażenia prądem! Przechowuj w suchym miejscu! NIGDY nie korzystaj z urządzenia w wodzie! Nie otwieraj! **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Zařízení udržujte v suchu! NIKDY ho neponořujte do vody a neotevírejte!****



**Nebezpečie úrazu elektrickým prúdom! Udržujte v suchu! NIKDY neponárajte do vody! Zariadenie neotvárajte!**



**Sose takarja le a szellőzőnyílásokat.**

Nigdy nie blokuj otvorów wentylacyjnych w urządzeniu.

**Nikdy nezakrývejte ventilační otvory na přístroji.**

Nikdy na prístroji nezakrývajte otvory ventilátora.



**Ne működtesse az eszközt, ha bármilyen sérülés van a főkábelben, csatlakozón, burkolaton vagy az optikai elemeken. Nigdy nie stosuj uszkodzonego urządzenia (przewodów zasilających, wtyczki, obudowy lub elementów optycznych). **Nikdy přístroj nepoužívejte, pokud je jakkoli poškozen (kabely, konektory, kryt nebo optické součástky).****

**Nikdy nepoužívajte poškodený prístroj (káble, zástrčky, kryt alebo optické komponenty).**



**OPTIKAI SUGÁRNYÍLÁS • 2. KOCKÁZATI CSOPORT**

**VIGYÁZAT! A készülék által kibocsátott infravörös hatás szemirritációt okozhat.**

**Ne nézzen közvetlenül a fényforrásba. Ha nem tartják be, szemkárosodás léphet fel.**

**A szem környékének kezelésére távolítsa el a kontaktlencséket, és tartsa becsukva a szemét.**

**PRZYSŁONA PROMIENIOWANIA OPTYCZNEGO • GRUPA RYZYKA 2**

**UWAGA - podczerwień emitowana z tego urządzenia może powodować podrażnienie oczu. Nie patrz bezpośrednio w źródło światła. Nieprzestrzeganie może spowodować uszkodzenie oczu. W celu leczenia okolic oczu zdejmij soczewki kontaktowe i miej zamknięte oczy.**

**OPTICKÁ RADIČNÍ CLONA • RIZIKOVÁ SKUPINA 2**

**POZOR - IR vyzařované tímto zařízením může způsobit podráždění očí. Nedívejte se přímo do zdroje světla. Při nedodržení může dojít k poškození očí. Pro ošetření oblasti očí odstraňte kontaktní čočky a mějte oči zavřené.**

**CLONA OPTICKÉHO ŽIARENIA • RIZIKOVÁ SKUPINA 2**

**UPOZORNENIE - IR vysielané z tohto zariadenia môže spôsobiť podráždenie očí.**

**Nepozerajte sa priamo do zdroja svetla. Ak sa nerešpektuje, môže dôjsť k poškodeniu očí. Na ošetrenie oblasti očí odstráňte kontaktné šošovky a nechajte oči zatvorené.**



**Újszülöttek kezelésére használjon bekötött szemmel (PAG-500-BF).**

**Do leczenia noworodków należy stosować opaskę (PAG-500-BF).**

**K léčbě novorozenců použijte šátek (PAG-500-BF).**

**Na liečbu novorodencov používajte pásku so zaviazanými očami (PAG-500-BF).**



Az eszközön végzendő javításokat és a halogén égő cseréjét csak a hivatalos BIOPTRON szakszerviz végezheti! Ne próbálkozzon a készülék saját kezű javításával! Ne szereljen, változtasson a készüléken! A B2 készülék várható élettartama 5 év, a padlótartó kiegészítő esetén 10 év. Ezt követően kétévente karbantartási szolgáltatást kell végezni.

Naprawa oraz wymiana żarówki halogenowej powinna być wykonywana jedynie w autoryzowanych centrach serwisowych BIOPTRON! Nie należy dokonywać napraw we własnym zakresie! Nie jest dozwolona żadna modyfikacja tego urządzenia! Oczekiwany okres użytkowania urządzenia B2 to 5 lat i 10 lat dla akcesoriów stojących na podłodze. Po tym czasie serwis powinien być przeprowadzany co dwa lata.

Oprava a výměna halogenové žárovky může být prováděna pouze v autorizovaném servisním středisku BIOPTRON! Nikdy neopravujte přístroj sami. Jakékoli úpravy tohoto zařízení jsou zakázány! Předpokládaná provozní životnost pro zařízení B2 je 5 let a 10 pro příslušenství pro stojan. Po uplynutí této doby by se měla údržba provádět každé dva roky.

Oprawy a výmeny halogénovej žiarovky je oprávnené vykonávať iba autorizované servisné stredisko BIOPTRON! Sami prístroj neopravujte! Nie sú povolené žiadne úpravy prístroja! Očakávaná prevádzková životnosť pre zariadenie B2' je 5 rokov a 10 pre príslušenstvo pre stojan. Po uplynutí tejto doby by sa mala údržba vykonávať každé dva roky.



Csak a BIOPTRON kábelt használja, egyéb kábelek negatívan befolyásolhatják az EMC teljesítményét.

Używaj tylko kabla BIOPTRON, inne kable mogą negatywnie wpływać na wydajność EMC.

Používejte pouze kabel BIOPTRON, jiné kabely mohou negativně ovlivnit výkon EMC. Používajte iba kábel BIOPTRON, iné káble môžu negatívne ovplyvniť výkon EMC.



A tápkábelt arra használják, hogy leválasztják az eszközt a fő tápegységről. Ne helyezze a készüléket úgy, hogy ne legyen nehéz leválasztani a fali csatlakozóról.

Kabel zasílający służy do odłączenia urządzenia od głównego źródła zasilania. Nie ustawiać urządzenia w taki sposób, aby trudno było odłączyć od głównej wtyczki.

Napájecí kabel se používá k odpojení zařízení od hlavního zdroje napájení. Neumístujte zařízení tak, aby bylo obtížné jej odpojit od hlavní zástrčky.

Napájací kábel sa používa na odpojenie zariadenia od hlavného zdroja napájania. Neumiestňujte zariadenie tak, aby bolo ťažké ho odpojiť od hlavnej zástrčky.



A tápkábel fojtogató veszélyt jelent a gyermekek számára.

Kabel zasilający stwarza ryzyko uduszenia dla dzieci.

Napájecí kabel představuje nebezpečí uškrcení pro děti.

Napájací kábel predstavuje pre deti nebezpečenstvo uškrcenia.



Professzionális egészségügyi létesítményekben történő használatra.

Do użytku w profesjonalnych zakładach opieki zdrowotnej.

Určeno k použití v odborných zdravotnických zařízeních.

Určené na použitie v odborných zdravotníckych zariadeniach.



Váratlan hiba vagy termékkel kapcsolatos problémák esetén az orvostechnikai eszköz beállítása, használata vagy karbantartása során vegye fel a kapcsolatot a BIOPTRON szervizközponttal. W przypadku nieoczekiwanej awarii lub problemów związanych z produktem podczas konfigurowania, używania lub konserwacji urządzenia medycznego, skontaktuj się z centrum serwisowym BIOPTRON. V případě neočekávaného selhání nebo problémů souvisejících s produktem při nastavování, používání nebo údržbě zdravotnického zařízení kontaktujte vaše servisní středisko BIOPTRON.

V prípade neočakávanej poruchy alebo problémov súvisiacich s výrobkom pri nastavovaní, používaní alebo údržbe zdravotníckej pomôcky sa obráťte na servisné stredisko BIOPTRON.



A gyermekek kezelése mindig felnőttek felügyelete mellett történjen!

W przypadku stosowania terapii światłem u dzieci, zaleca się opiekę osoby dorosłej.

Aplikace u dětí musí probíhat vždy pod dohledem dospělých/rodičů.

Aplikácia u detí by mala vždy prebiehať pod dohľadom dospeljej osoby.



A BIOPTRON készülékeket használhatják szív-implantátummal vagy szívrítmus-szabályozó készülékkel élő vásárlóink is.

Urządzenie BIOPTRON może być stosowane przez osoby posiadające implanty kardiologiczne i stymulatory serca.

Přístroje BIOPTRON mohou používat lidé se srdečními implantáty a kardiostimulátory.

Prístroje BIOPTRON môžu používať aj zákazníci, ktorí majú kardiologické implantáty a kardiostimulátory.



Óvja a készüléket a nedvességtől.

Chroń urządzenie przed wilgocią.

Chraňte zařízení před vlhkostí.

Chráňte prístroj pred vlhkosťou.



Az orvosi készüléket nem szánják oxigénben gazdag környezetben és gyúlékony érzéstelenítőkkel történő felhasználásra.

Wyrób medyczny nie jest przeznaczony do użytku w środowisku bogatym w tlen i z łatwopalnymi środkami znieczulającymi.

Zdravotnícký prostředek není určen k použití v prostředí bohatém na kyslík a s hořlavými anestetiky.

Zdravotnícke pomôcky nie sú určené na použitie v prostredí bohatom na kyslík a s horľavými anestetikami.

### Kezelési javallatok • Wskazania dotyczące użytkowania

#### Doporučení k léčbě • Odporúčania k liečbe



**Ellenjavallatok és relatív ellenjavallatok (\*):** Használat előtt kérje ki kezelőorvosa véleményét, különösen az alábbi betegségek esetén: • fényallergia • porfíria (hemoglobin felépítés zavara) minden típusa • aktinikus retikulózis (reticulum sejtek működési zavarával kapcsolatos bőrbetegség) • cheilitis exfoliativa actinica (krónikus ajakgyulladás napfény hatására) • eritéma exszudatívum multiforme (vörös, foltszerű duzzanatokkal járó bőrbetegség) • szisztémás lupus erythematosus\* (bőrkürettéssel járó, több szervet érintő autoimmun gyulladásos megbetegedés) • hydroa vacciniiformis (krónikus napallergia, fotodermatozis, fény okozta bőrmegbetegedés) • xeroderma pigmentosum (extrém UV-érzékenység) • szemgyulladás\* • retinabetegség • mellékhatásként fényérzékenységet okozó gyógyszerek vagy gyógynövények szedése esetén.

**Przeciwwskazania i przeciwwskazania względne (\*):** przed zastosowaniem terapii skonsultuj się z lekarzem, szczególnie w przypadku następujących dolegliwości: • Alergia na światło • Porfiria (wszystkie rodzaje) • Actinic reticulosis (fotoalergiczne kontaktowe zapalenia skóry) • Cheilitis exfoliativa actinica (rodzaj zapalenia warg na tle promieniowania świetlnego) • Rumień wielopostaciowy wysiękowy • Toczeń rumieniowaty\* • Hydroa vacciniiformis (opryszczka ospówkowata) • Xeroderma pigmentosum (skrajnie wysoki stopień uczulenia na promieniowanie UV / skóra pergaminowata i barwnikowa) • Stany zapalne oczu\* • Schorzenia siatkówki • Przyjmowanie fotouczulających leków/ziół/kosmetyków.

**Kontraindikace a relativní kontraindikace (\*):** Před použitím se poraďte s lékařem, a to zejména v případě těchto nemocnění: • fotoalergie • porfyrie (všech typů) • aktinická retikulóza (fotoalergická kontaktní dermatitida) • Cheilitis exfoliativa actinica (zánět spodního rtu způsobený zářením) • Erythema exsudativum multiforme • Lupus erythematosodes\* • Hydroa vacciniiformis • Xeroderma pigmentosum (nadměrná citlivost kůže na UV záření) • záněty očí\* • onemocnění sítnice • užívání léčivých přípravků/bylin vyvolávajících fotosenzitivitu.

**Kontraindikácie a relatívne kontraindikácie (\*):** • Fotoalergia • Porfýria (všetky typy) • Aktinická retikulóza (fotoalergická kontaktná dermatitída) • Cheilitis exfoliativa actinica (zápal dolnej pery vplyvom žiarenia) • Erythema exsudativum multiforme • Lupus erythematosodes\* • Hydroa vacciniiformis • Xeroderma pigmentosum (nadmerná citlivosť kože na UV žiarenie) • Zápal očí\* • Ochorenia sietnice • Užívanie liečivých prípravkov/bylín vyvolávajúcich fotosenzitivitu.



Használat előtt kérje ki kezelőorvosa véleményét, hogy a terápia valóban megfelel-e a kívánt kezelési célnak. Przed zastosowaniem terapii skonsultuj się ze swoim lekarzem, aby upewnić się czy terapia jest wskazana w zamierzonym leczeniu. Před použitím zkonzultujte se svým lékařem vhodnost použití této terapie pro zamýšlený typ ošetření. Pred použitím konzultujte so svojim lekárom vhodnosť liečby.



**Áramütés veszély. Ha folyadék, vagy szilárd darabok kerülnek az eszközbe, húzza ki a konnektorból és küldje szakszervizbe biztonsági ellenőrzésre.** Ryzyko porażenia prądem. W przypadku zalania lub przedostania się drobnych cząsteczek do wnętrza urządzenia, należy odłączyć je od źródła zasilania. Skontaktuj się z centrum serwisowym. **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Okamžitě odpojte přístroj z elektrické sítě, pokud do něj vnikla tekutina nebo jakékoli pevné částičky.** Kontaktujte své servisní středisko. Riziko zasiahnutia elektrickým prúdom. V prípade, že sa do prístroja dostane akákoľvek tekutina alebo nejaké pevné čiastočky, odpojte ho zo siete. Kontaktujte vaše servisné stredisko.

## Tisztítás, tárolás és környezetvédelem • Czyszczenie, przechowywanie i ochrona środowiska Čištění, skladování a ochrana životního prostředí • Čistenie, uskladnenie a ochrana životného prostredia



Tisztítás előtt húzza ki az eszközt a hálózatról. A burkolat tisztításakor használjon puha, száraz törölkendőt. Ne használjon folyékony tisztítószeret. Védje a portól, rezgéstől és rázkódástól. Odłącz i oczyść urządzenie miękką, suchą szmatką. Nie używaj żadnych płynów. Chron przed kurzem. Unikaj gwałtownych ruchów, wstrząsów. **Odpojte přístroj ze sítě a očistěte ho měkkým a suchým hadříkem. Nepoužívejte žádnou tekutinu.** Chraňte ho před prachem a nevystavujte otřesům nebo nárazům. Prístroj odpojte zo siete a vyčistite ho mäkkou, suchou handričkou. Nepoužívajte žiadne kvapaliny. Prístroj chráňte pred prachom, otrasmi a nárazmi.



A csomagolás újrahasznosítható anyagból készült. Az elektronikai hulladékot a helyi előírással megfelelően kell kezelni. Opakowanie zdatne do utylizacji. Utylizacja zgodnie z obowiązującymi w danym kraju regulacjami. **Obal je recyklovateľný. Při likvidaci přístroje postupujte podle platných nařízeních a zákonů.** Obaly sú recyklovateľné. Pri likvidácii prístroja dodržujte platnú legislatívu Slovenskej republiky.


## A fény jellemzői • Właściwości światła • Charakteristika světla • Charakteristika svetla

Polarizált	Polikromatikus, UV-sugárzás nélkül	Inkoherens	Alacsony energiájú
Spolaryzowane	Polichromatyczne, pozbawione promieniowania UV	Niespójne	Niskoenergetyczne
Polarizované	Polychromatické bez UV záření	Inkoherentní	Nízkoenergetické
Polarizované	Polychromatické bez UV žiarenia	Inkoherentné	Nízkoenergetické




További információt a «Műszaki leírás» részben talál. Znajdź więcej informacji w «Opisie technicznym». Další informace naleznete v «Technickém popisu». Ďalšie informácie nájdete v časti «Technický popis».


## 2 | Műszaki adatok • Dane techniczne • Technické údaje • Technické údaje

 **Hullámhossz**  
Długość fal  
Vlnová délka  
Vlnová délka


480 – 3400 nm

 **Polarizáció foka**  
Stoień polaryzacji  
Stupeň polarizace  
Stupeň polarizácie


> 95%  
590 – 1550 nm

 **Fényintenzitás**  
Natężenie światła  
Intenzita světla  
Intenzita svetla


> 10000 lux

 **Fajlagos teljesítménysűrűség**  
Gęstość mocy  
Specifická hustota energie  
Specifická hustota síly


~40 mW/cm<sup>2</sup>

 **Energiasűrűség**  
Wydatek energii na minutę  
Světelná energie za minutu  
Energia svetla za minútu


~2.4 J/cm<sup>2</sup>

 **Hálózati csatlakozás**  
Zasilanie  
Napájení  
Napájanie


100 – 240 V  
60/50 Hz



 **Teljesítmény**  
Zużycie energii  
Příkon  
Príkon

~90W


 **Halogén izzó névleges teljesítménye**  
Moc halogenu  
Jmenovitý výkon halogenu  
Menovitý výkon halogénu

75 W

 **Súly**  
Waga  
Hmotnost  
Hmotnosť


 4.9 kg  
 8.7 kg

**Class** **Készülék típusa**  
Typ urządzenia  
Typ zařízení  
Typ prístroja





**IP** **Érintésvédelem**  
Klasa bezpieczeństwa  
Ochranná třída  
Ochranná trieda


IP 20


 **CE jelölés**  
Oznakowanie CE  
CE značka  
Registrowane pod značkou Rady Európy CE


CE 0197


 **Szállítási hőmérséklet: -25 °C és +70 °C között**  
Tárolási hőmérséklet: 0 °C és +40 °C között  
Működési hőmérséklet: +10 °C és +30 °C között  
Temperatura transportu: od -25 °C do +70 °C  
Temperatura przechowywania: 0 °C do +40 °C  
Temperatura pracy: od +10 °C do +30 °C  
Transportní teplota: -25 °C až +70 °C  
Teplota skladování: 0 °C až +40 °C  
Provozní teplota: +10 °C až +30 °C  
Transportná teplota: -25 °C až +70 °C  
Teplota skladovania: 0 °C až +40 °C  
Prevádzková teplota: +10 °C až +30 °C


 **Használt légnyomás: 700 hPa... 1060 hPa**  
Stosowane ciśnienie powietrza: 700 hPa... 1060 hPa  
**Použitý tlak vzduchu: 700 hPa... 1060 hPa**  
Použitý tlak vzduchu: 700 hPa... 1060 hPa

 **Páratartalom használat közben: 15 - 93%, nem kondenzáló**  
Wilgotność podczas użytkowania: 15 - 93%, bez kondensacji  
**Použitá vlhkosť: 15 - 93%, nekondenzující**  
Vlhkosť pri používaní: 15 - 93%, nekondenzujúca

 **Tárolási levegőnyomás: 500 hPa... 1060 hPa**  
Ciśnienie powietrza do przechowywania: 500 hPa... 1060 hPa  
**Tlak akumulárního vzduchu: 500 hPa... 1060 hPa**  
Tlak zásobného vzduchu: 500 hPa... 1060 hPa

 **Tárolási páratartalom: 0 - 93%, nem kondenzáló**  
Wilgotność przechowywania: 0 - 93%, bez kondensacji  
**Vlhkosť skladování: 0 - 93%, nekondenzující**  
Vlhkosť pri skladovaní: 0 - 93%, bez kondenzácie

 **<0,3 W alvó üzemmódban**  
**<0,3 W w trybie uśpienia**  
**<0,3 W v režimu spánku**  
**<0,3 W v režime spánku**





### 3 | A készülék leírása • Opis urządzenia Popis přístroje • Popis přístroja

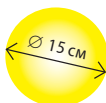
#### Készülék egység • Urządzenie Jednotka přístroje • Jednotka přístroja

A készüléket helyezze stabil, vízszintes felületre.  
Ustaw urządzenie na stabilnej, płaskiej powierzchni.  
Umístěte přístroj na pevný a rovný povrch.  
Položte přístroj na pevný a rovný povrch.

Mivel a készülék törékeny elemeket tartalmaz, így körültekintéssel kell kezelni!

Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie, ponieważ zawiera delikatne elementy, wykonane ze szkła.

S přístrojem zacházejte opatrně, obsahuje křehké součásti ze skla.  
Přístroj pozostáva z jemných sklenených súčiastok, preto s ním narábajte opatrne.



Szűrő: 15 cm átmérőjű  
Medyczny filtr:  
15 cm średnicy  
Filtr: průměr 15 cm  
Filter: priemer 15 cm

Szellőzőnyílás  
Otwory wentylatora  
Větrací mřížka  
Otvory ventilátora



Csatlakozóalj (kihúzható hálózati kábel)  
Gniazdo podłączenia przewodu zasilającego (przewód odłączalny)  
Konektor (odnímatelný napájecí kabel)  
Konektor (vyberateľný napájací kabel)

Szellőzőnyílás  
Otwory wentylatora  
Větrací mřížka  
Otvory ventilátora

Kijelző és kezelő panel  
Panel kontrolny  
Ovládací panel  
Kontrolný panel

Időbeállítás (+)  
Ustawienie czasu (+)  
Nastavení času (+)  
Nastavenie času (+)

Start/Stop  
Start/Stop  
Start/Stop  
Štart/Štart

Időbeállítás (-)  
Ustawienie czasu (-)  
Nastavení času (-)  
Nastavenie času (-)



Állványrögzítő, beállító gomb  
Pokrętło mocowania statywu  
Místo pro uchycení jisticího šroubu stojanu  
Miesto na uchycenie istiaceho gombíka na stojan



PAG-880

## 4 | **BIOPTRON kezelés • Terápia szívtáram BIOPTRON** **Léčba BIOPTRON • Liečba BIOPTRONOM**

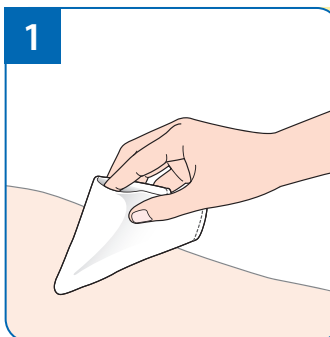
- i** • Kezelés közben ne mozogjon.
- A nagyobb, összefüggő testfelületeket részenként kezelje.
- A kívánt testfelületet naponta 1–2 alkalommal kezelje – ld. az «Orvosi javallatok» pontban.
- A kezelést lehetőség szerint reggel és este végezze, a panaszok jellegétől függően.
- Kérjük, mindig tartsa be a kezelési távolsággal, időtartammal és a napi kezelések számával kapcsolatos előírásokat.
- Az utoljára beállított időt a készülék tárolja.
- A készüléket szűrő nélkül ne használja.
- Használat előtt és után törölje át a készülék markolatát egy tiszta, 70%-os etil-alkohollal benedvesített törlőkendővel.
- A készülék üvegből készült, törekeny alkatrészeket tartalmaz. Óvja a készüléket a mechanikus sérülésektől!

- Podczas terapii starać się nie poruszać.
- Większe powierzchnie skóry należy poddawać terapii etapowo, naświetlając fragment ciała jeden po drugim.
- Stosuj terapię światłem raz lub dwa razy dziennie – patrz «Wskazania medyczne».
- Zaleca się stosowanie terapii światłem rano i/lub wieczorem, niezależnie od wskazań medycznych.
- Terapię światłem powinno stosować się zgodnie z zaleceniami, dotyczącymi właściwej odległości urządzenia od poddawanej terapii powierzchni, czasu trwania zabiegu oraz ilości pojedynczych zabiegów w ciągu dnia.
- Urządzenie zachowuje w pamięci ostatnie ustawienia.
- Nigdy nie korzystaj z urządzenia bez filtra.
- Zarówno przed jak i po użyciu, ergonomiczny uchwyt urządzenia należy wyczyścić miękką szmatką, zwilżoną 70 % etanolem.
- Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie, ponieważ zawiera delikatne, szklane elementy.

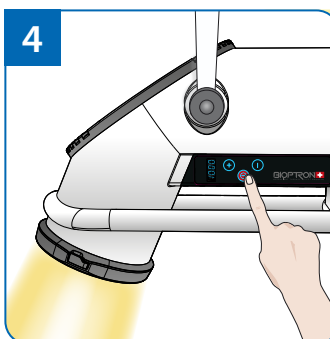
- Během provádění terapie se nehybujte.
- Velké plochy pokožky ošetřujte postupně.
- Aplikaci provádějte jednou až dvakrát denně - viz kapitola „Léčebné indikace“.
- Terapii se bez ohledu na příslušné indikace doporučuje provádět ráno a/nebo večer.
- Dodržujte doporučenou vzdálenost, dobu provádění a počet aplikací denně.
- Přístroj si pamatuje dobu provádění poslední aplikace.
- Přístroj nikdy nepoužívejte bez filtra.
- Před použitím a po použití očistěte ergonomickou rukojeť čistou měkkou textilní utěrkou navlhčenou 70% etanolem.
- S přístrojem je nutno zacházet opatrně, neboť se v něm nacházejí křehké skleněné součásti.

- Počas terapie svetlom sa nehybte.
- Velké plochy ošetřujte postupně.
- Ošetrenie aplikujte 1-2 krát denne – vid' kapitola «Zdravotné indikácie».
- Terapiu svetlom odporúčame vykonávať najmä ráno a/ alebo večer, nezávisle od indikácií.
- Dodržiavajte odporúčanú vzdialenosť, dĺžku trvania a počet aplikácií za 1 deň.
- Prístroj si pamätá čas vykonávania poslednej aplikácie.
- Prístroj nikdy nepoužívejte bez filtra.
- Pred a po použití vyčistite ergonomické držadlo čistou jemnou handričkou, navlhčenou v 70 % etanole.
- S prístrojom treba zaobchádzať opatrne, pretože obsahuje krehké sklenené súčasti.

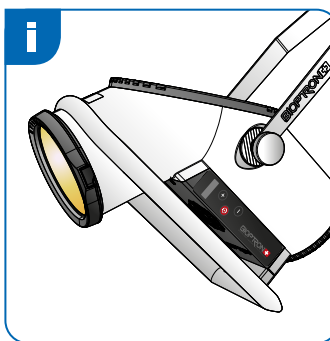
### A kezelés folyamata • Stosowanie terapii Postup při aplikaci • Postup pri aplikácii



A fényterápiás rendszer használata előtt fontos, hogy a bőr alaposan meg legyen tisztítva. Dokładnie i delikatnie oczyść powierzchnię skóry, która zostanie poddana terapii. **Pečlivě očistěte místo, které má být ošetřeno.** Dôkladne si umyte pokožku, ktorú idete ošetrovať.

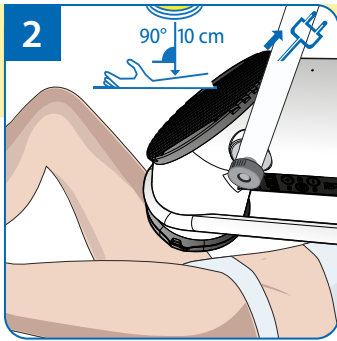


Nyomja meg a Start gombot. **Naciśnij start.** Stisknĕte tlačĕtko Start. Stlačte tlačidlo Štart.



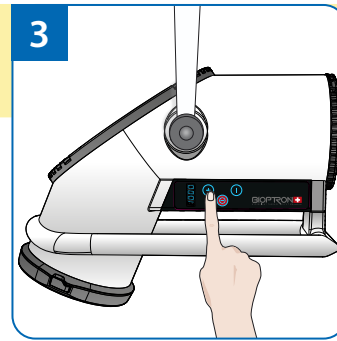
A kezelést követően a készülék automatikusan kikapcsol. **Urządzenie wyłączy się automatycznie po zakończeniu terapii.** **Automatické vypnutie po skončení léčby.** Automatické vypnutie po ošetrení.

**A KEZELÉSI TÁVOLSÁG ELLENŐRZÉSÉNEK SKÁLA:**  
SKALA KONTROLI ODLEGŁOŚCI LECZENIA:  
**MĚŘÍTKO PRO KONTROLU VZDÁLENOSTI OŠETŘENÍ:**  
STUPNICA PRE KONTROLU LIEČEBNEJ VZDIALENOSTI:

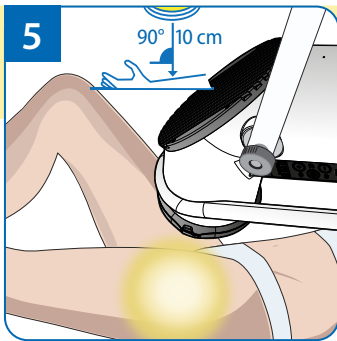


A kezelendő felületre 90°-os szögben kell tartani, kb. 10 cm távolságra. A kezelési távolságot ne csökkentse. Urządzenie należy ustawić pod kątem prostym 90° i w odległości około 10 cm od obszaru, który będzie poddany terapii.

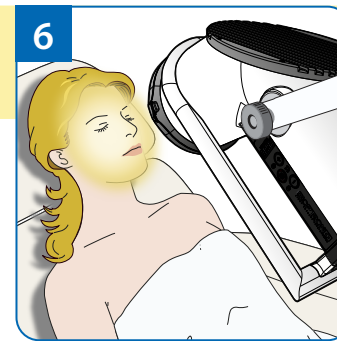
Udržujte pravý úhel (90°) a vzdálenost cca 10 cm od povrchu ošetřované oblasti. Dodržte 90°-vý uhol a vzdialenosť prístroja 10 cm od ošetrovanej plochy.



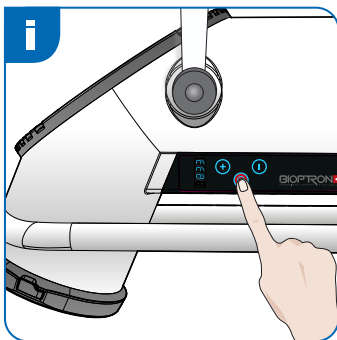
Állítsa be a kezelési időt. Ustaw czas zabiegu. Nastavte délku ošetření. Nastavte dĺžku ošetrovania.



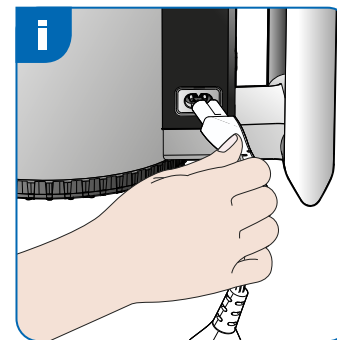
Ekkor a kezelés elkezdődik. Rozpoczęcie terapii. Léčba začíná. Ošetrenie začína.



Lazuljon el! Zrelaksuj się. Uvoľňte sa. Uvoľnite sa.



Kézi leállítás. Wyłączenie manualne. Manuální vypnutí. Manuálne vypnutie.



Használat után csatlakoztassa le a készüléket a hálózatról. Po zakończeniu terapii odłącz urządzenie od źródła zasilania. Po použití odpojte ze sítě. Po skončení ošetrenia odpojte zo siete.

## 5 | Orvosi javallatok • Wskazania medyczne Léčebné indikace • Lekárske indikácie

A BIOPTRON élénkíti a hajszáterek vérkeringését • Erősíti a szervezet védekező képességét • Stimulálja a szervezet regeneratív és reparatív folyamatait • Segíti a sebek gyógyulását • Enyhíti, akár meg is szüntetheti a fájdalmat - Ezeknek az alapvető hatásmechanizmusoknak köszönhetően képes terápiás, gyógyító hatást kifejteni, amennyiben kiegészítő kezelésként alkalmazzák az alábbi egészségi problémák esetén:

• BIOPTRON poprawia mikrokrazenie • Wzmacnia system obronny organizmu • Stymuluje procesy regeneracyjne i naprawcze • Wspiera gojenie się ran • Łagodzi ból i zmniejsza jego intensywność - Te podstawowe mechanizmy są odpowiedzialne za terapeutyczne efekty lecznicze jako terapia uzupełniająca w przypadku następujących schorzeń:

• Biopton zlepšuje mikrocirkulaci • Posiluje obranný system těla • Stimuluje regenerační a reparativní procesy • Podporuje hojení ran • Zmírňuje bolest nebo snižuje její intenzitu - tyto základní mechanismy jsou odpovědné za léčebné účinky jako doplňková léčba následujících zdravotních stavů:

• Biopton zlepšuje mikrocirkuláciu • Posilňuje obranyschopnosť tela • Stimuluje regeneračné a reparatívne procesy • Podporuje hojenie rán • Zmierňuje bolesť alebo znižuje jej intenzitu - tieto základné mechanizmy sú zodpovedné za terapeutické liečivé účinky ako doplnková liečba nasledujúcich zdravotných stavov:



**FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS:** javasolt kezelési idő 4-10 perc

Reumatológia: • Ízületi gyulladás (osteoarthritis) • Krónikus ízületi gyulladás (rheumatoid arthritis) • Ízületi kopás, meszesedés (arthrosis)

Fizioterápia: derékfájás • Vállövi és nyaki fájdalom • Kéztőalagút (carpal tunnel) szindróma • Hegszövetek • Csont- és izomszöveti sérülések

Sportorvoslás: Izomzatot és inzalagokat érintő lágyyszöveti sérülések: • Izomgörcs • Rándulás • Húzóadás • Zúzóadás • Ficam • Ínszalag- vagy izomszakadás (desmorrhexis, myorrhexis) • Teniszkönyök (epicondylitis)

**BÓL:** zalecany czas leczenia 4-10 min.

Reumatologia: • Zwyrrodnienia stawów • Reumatoidalne zapalenie stawów (przewlekłe) • Artroza Fizjoterapia: • Ból ramion i karku • Ból w dolnej części pleców • Zespół cieśni nadgarstka

• Blizny • Urazy mięśniowo-szkieletowe

Medycyna sportowa: uszkodzenia tkanek miękkich, mięśni, ścięgien i więzadeł: • skurcze mięśni

• Skręcenia • Nadwyrężenia • Stłuczenia • Zapalenie ścięgien • Zerwanie więzadeł i mięśni

• "Łokiec tenisisty" (zespół łokcia tenisisty)

**LÉČBA BOLESTI:** doporučená doba léčení 4-10 min

Revmatologie: • Osteoartritida • Revmatoidní artritida (chronická) • Artróza

Fyzioterapie: • Bolesti v oblasti ramen a šíje • Bolesti spodní části zad • Syndrom karpálního tunelu • Jizvová tkáň • Muskuloskeletální zranění

Sportovní lékařství: poranění měkkých tkání – svalů, šlach a vazů: • Svalové spazmy • Vymknutí • Výrony • Natažení • Pohmožděnin • Tendonitida • Desmorexe a myorexe (přetržení vazů a svalů) • Epikondylitida (tenisový loket)

**BOLEŠŤ:** odporúčaná doba ošetrenia 4-10 min

Reumatológia: • Osteoartritída • Reumatoidná artritída (chronická) • Artróza

Fyzioterapia: • Bolesť ramien a krku • Bolesť krížov • Syndróm karpálneho tunela

• Poranenia tkaniva • Poranenia pohybového aparátu

Športová medicína: poranenia mäkkých tkanív svalov, šliach a väzov: • Svalové kŕče • Výrony

• presílenia • pomliaždeniny • zápaly šliach • desmorexia (pretrhnutie väzu) a myorexia (pretrhnutie svalu alebo jeho časti) • tenisový lakeť



**SEBGYÓGYÍTÁS:** javasolt kezelési idő: 2-8 perc

• Baleset utáni (poszt-traumás) sebek • Égési sérülések • Bőrártületés • Műtét utáni sebek • Lábszárfekély • Felfekvés (decubitus)

**RANY:** rekomendowany czas naświetlania 2-8 min.

• Rany pourazowe • Poparzenia • Rany po przeszczepach • Rany pooperacyjne • Owrzodzenia podudzi • Odleżyny



**HOJENÍ RAN:** doporučená doba léčení 2-8 min

• Hojení ran po úrazu (zranění) • Popáleniny • Transplantace • Hojení pooperačních ran • Bércové vředy • Proleženiny (dekubity)

**RANY:** odporúčaná doba ošetrenia 2-8 min

• Rany spôsobené úrazmi • Popáleniny • Transplantácie • Pooperačné rany • Vredy predkolenia • Dekubity (preležaniny)



**DERMATOLÓGIAI RENDELLENESSÉGEK ÉS BŐRPANASZOK:** javasolt kezelési idő 4-10 perc • atópiás bőrgyulladás (dermatitis) • pikkelysömör (psoriasis) • lázhólyag, sömör (herpes simplex) és övsömör (herpes zoster) • felületi bakteriális bőrfertőzések • nyálkahártyasérülések • pattanás (acne) • acne rosacea

**ZMIANY I PROBLEMY DERMATOLOGICZNE:** zalecany czas leczenia 4-10 min.

- Atopowe zapalenie skóry • łuszczyca • opryszczka i półpasiec • powierzchniowe infekcje bakteryjne
- Uszkodzenie błon śluzowych • trądzik młodzieńczy • trądzik różowaty



**DERMATOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ A KOŽNÍ PROBLÉMY:** doporučená doba léčení 4-10 min

- atopická dermatitida • psoriáza • opary (herpes simplex a herpes zoster) • povrchové bakteriální infekce • mukózní léze • akné • růžovka (rosacea)

**KOŽNÉ PROBLÉMY:** odporúčaná doba ošetrenia 4-10 min

- atopická dermatitída • psoriáza • herpes simplex a opar • povrchové bakteriálne infekcie
- poranenia sliznice • akné • ružovka (rosacea)



**GYERMEKGYÓGYÁSZAT:** javasolt kezelési idő 4-10 perc

- gyermekgyógyászati bőrelváltozások • endogén ekcéma • felső légúti fertőzések • allergiás légzőszervi megbetegedések • bizonyos gyermekgyógyászati csont- és izomszöveti, ill. neurológiai rendellenességek esetén

**W PEDIATRII:** zalecany czas leczenia 4-10 min.

- Zmiany skórne u dzieci • egzema endogenna • infekcje górnych dróg oddechowych
- alergiczne choroby układu oddechowego • zaburzenia i deficyty mięśniowo-szkieletowe i neurologiczne u dzieci



**PEDIATRIE:** doporučená doba léčení 4-10 min

- kožní choroby • edogenní ekzém • infekce horních cest dýchacích • alergické respirační choroby • muskuloskeletální onemocnění; neurologická onemocnění a nedostatky

**V PEDIATRII:** odporúčaná doba ošetrenia 4-10 min

- pediatrické ochorenia kože • endogénny ekzém • infekcie horných dýchacích ciest • alergické ochorenia dýchacích ciest • pediatrické a neurologické poruchy pohybového aparátu



**ÚJSZÜLÖTTEKNÉL:** javasolt kezelési idő 4-10 perc

- bőrpanaszok, pl.: visszérgyulladás (phlebitis), felfekvés (decubitus), kipállás (intertrigo)

**U NOWORODKÓW:** zalecany czas leczenia 4-10 min.

- Infekcje skórne w tym zapalenie żył, odleżyny, odparzenia.

**NOVOROZENCI:** doporučená doba léčení 4-10 min

- Kožní choroby jako flebitida, proleženiny a opruzeniny.

**U NOVORODENCOV:** odporúčaná doba ošetrenia 4-10 min

- kožné ochorenia ako zápal žíl, preležaniny, zapareniny.



**SEZONÁLIS HANGULATZAVAR (SAD, SEASONAL AFFECTIVE DISORDERS):** javasolt kezelési idő 4-10 perc • A tipikus téli depresszió jelei megegyeznek a krónikus fáradtság jeleivel: levertség, aluszékonyság, általános gyengeség, elesettség

**SEZONOWE ZABURZENIA AFEKTYWNE:** zalecany czas leczenia 4-10 min.

- Typowe objawy zimowej depresji, takie jak: zespół przewlekłego zmęczenia, obniżenie motywacji, hipersomnia, astenia, załamanie.

**SEZÓNŇNÍ AFEKTIVNÍ PORUCHA (SAD):** doporučená doba léčení 4-10 min

- Typické symptomy zimní deprese, jako je syndrom chronické únavy, snížená motivace, zvýšená potřeba spánku, astenické stavy, zhroucení.

**SEZÓNNE AFEKTÍVNE PORUCHY (SAP):** odporúčaná doba ošetrenia 4-10 min

- Typické symptómy zimnej depresie ako sú syndróm chronickej únavy, znížená motivácia, zvýšená potreba spánku, astenické stavy, zrútenie.

### B2 állvány

Standardowy B2

Stojan pro B2

B2 stojan

Az állványt helyezze stabil, vízszintes felületre. Beállítás közben tartsa erősen a készüléket. Csak eredeti BIOPTRON állványt használjon. A gyártó nem vállal felelősséget a készülékre egyéb állványok használata esetén.

Umieścić statyw na twardym, płaskim podłożu. Głowicę urządzenia należy zawsze mocno przytrzymać podczas dokonywania ustawień. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w przypadku korzystania z urządzenia ze statywem innym niż firmowy.

Umístěte stojan na pevný a rovný povrch. Při nastavování držte zařízení pevně. Používejte pouze originální stojany BIOPTRON. Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost při použití neoriginálních stojanů!

Stojan umiestnite na pevný a rovný povrch. Počas nastavovania prístroj pevne držte. Používajte len originálne stojany BIOPTRON. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť v prípade používania iných stojanov.



PAG-883-Y



- PAG-500-BF (Vakon)
- PAG-500-BF (Po omacku)
- PAG-500-BF (Páska přes oči)
- PAG-500-BF (páska)

### Az otthoni állvány beállítási lehetőségei

Ustawienia statywu w warunkach domowych

Možnosti nastavení domácího stojanu

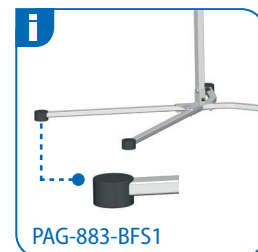
Možnosti nastavenia domáceho stojana

### Opcionális beállítás az állványtalpon

Opcjonalne stopki statywu

Doplňková sada k základně stojanu

Doplňková sada k základni stojanu



PAG-883-BFS1

MATRICA A KÉSZÜLÉKEN • NAKLEJKA NA URZĄDZENIU • NÁLEPKA NA ZAŘÍZENÍ • NÁLEPKA NA ZARIADENÍ

	<p>जोखमि गुरुप 2: एन 62471: 2008  चेतावनी प्रकाश स्रोत पर घूरना मत  इस डविाइस से उत्सर्जति IR IR से आंखों में जलन हो सकती है।  वशिपिट थक्त धिनत्व: 3.8 डब्ल्यू ध्रुवीकरण की डगिरी: &gt; 95% 590 - 1550 एनएम</p>						
 2019-08	CE 0197	IP20					
	<p>GRUPA RYZYKA 2: EN 62471: 2008  <b>UWAGA Nie patrz na źródło światła</b>  <b>UWAGA IR emitowane z tego urządzenia może</b>  <b>powodować podrażnienie oczu.</b>  Moc właściwa gęstość: 3,8 W Stopień polaryzacji: &gt; 95% 590–1550 nm</p>						
 2019-08	CE 0197	IP20					
	<p>RIZIKA SKUPINA 2: EN 62471: 2008  <b>UPOZORNĚNÍ</b> Neďívajte se na zdroj svetla  <b>UPOZORNĚNÍ</b> IR vyžarované tímto zařízením  <b>může způsobit podráždění očí.</b>  Měrná síla hustota: 3,8 W Stupeň polarizace: &gt; 95% 590 - 1550 nm</p>						
 2019-08	CE 0197	IP20					
	<p>RIZIKO SKUPINY 2: EN 62471: 2008  <b>UPOZORNENIE</b> Nepozerajte sa na zdroj svetla  <b>UPOZORNENIE</b> IR vyžarované z tohto zariadenia môže  <b>spôsobit' podráždenie očí.</b>  Merný výkon hustota: 3,8 W Stupeň polarizácie: &gt; 95% 590 - 1550 nm</p>						
 2019-08	CE 0197	IP20					

A készülék javasolt minimális távolsága hordozható és mobil rádiófrekvenciás (RF) kommunikációs BEeszközöktől elsősorban azok jelátviteli teljesítményétől és működési frekvenciájától függ. Az ajánlott távolság az alábbi táblázatból kikérhető.

Zalecana minimalna odległość urządzenia B2 w stosunku do Mobilnych i Mobilnych RF urządzeń komunikacji zależna jest od ich mocy transmisji oraz częstotliwości pracy. Odległość może być zaczerpnięta z poniższej tabelki.

Doporučená minimální vzdálenost přístroje B2 od přenosných a mobilních zařízení pro bezdrátovou komunikaci závisí na přenosovém výkonu a provozní frekvenci těchto zařízení. Vzdálenosti jsou obsaženy v níže uvedené tabulce.

Odporúčaná minimálna vzdialenosť prístroja B2 od prenosných a mobilných zariadení pre bezdrôtovú komunikáciu závisí na prenosovom výkone a prevádzkovej frekvencii týchto zariadení. Vzdialenosti sú uvedené v tabuľke:

<b>Maximális jelátviteli teljesítmény</b> <b>Maksymalna moc transmisji</b> <b>Maximální přenosový výkon</b> <b>Maximálny prenosový výkon</b> P [W]	<b>Minimális távolság</b> <b>Zalecana odległość do zachowania</b> <b>Vzdálenost, kterou je třeba udržovat</b> <b>Vzdialenosť, ktorú treba dodržiavať</b>		
	150 kHz – 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	800 MHz – 2500 MHz $d = 0.7 \sqrt{P}$
0.01	4 cm	4 cm	7 cm
0.1	12 cm	12 cm	22 cm
1	35 cm	35 cm	70 cm
10	1.11 m	1.11 m	2.2 m
100	3.5 m	3.5 m	7.0 m

Amennyiben a táblázatban nem szerepel a szükséges távolság, ezt az alábbi képlet segítségével számíthatjuk ki:  
 $d = 0.35 \sqrt{P}$ ; 800MHz - től  $d = 0.7 \sqrt{P}$

Dla nadajników energii, które nie są tutaj wykazane, zalecana odległość może być wyliczona według następującego wzoru:  
 $d = 0.35 \sqrt{P}$  a dla wartości powyżej 800 MHz  $d = 0.7 \sqrt{P}$

V případě jiných prenosových výkonů, než které jsou zde uvedeny, lze vzdálenost vypočítat pomocí následujícího vzorce:  
 $d = 0.35 \sqrt{P}$ , od 800 MHz to je:  $d = 0.7 \sqrt{P}$

V prípade iných prenosových výkonov, než ktoré sú tu uvedené, možno vzdialenosť vypočítať pomocou nasledujúceho vzorca:  
 $d = 0.35 \sqrt{P}$  od 800 MHz, to je  $d = 0.7 \sqrt{P}$