



BIOPTRON®

HYPERLIGHT THERAPY SYSTEM By Zepter Group

EN • DE • FR • IT



B2

EN Instructions for Use
DE Gebrauchsanweisung

FR Instructions d'utilisation
IT Istruzioni per l'uso

Made in Switzerland



Before the read and follow the instructions carefully. Non-compliance can lead to electric shock and other injuries. Do not throw away. Keep instructions for later use. This medical device is for professional use in compliance with MDD93/42/EEC. Gebrauchsanweisung vor Gebrauch lesen und beachten. Nichtbeachtung kann zu Stromschlag und anderen Verletzungen führen. Nicht wegwerfen. Zum späteren Gebrauch aufbewahren. Dieses Medizingerät erfüllt Norm MDD93/42/EEC für den professionellen Einsatz. Avant toute utilisation, veuillez lire attentivement et suivre les instructions. Le non-respect de ces consignes peut entraîner un risque de choc électrique et d'autres blessures. Ne pas jeter. À conserver pour une utilisation ultérieure. Cet appareil médical est destiné à un usage professionnel aux normes MDD93/42/CEE. Prima dell'uso, leggere e seguire attentamente le istruzioni. La non conformità può portare a scosse elettriche e altre lesioni. Non gettare. Conservare le istruzioni per future consultazioni. Il presente dispositivo medico è previsto per l'uso professionale in conformità con MDD93/42/CEE.

EN English
DE Deutsch
FR Français
IT Italiano

1	Important Safeguards • Wichtige Sicherheitshinweise Conseils De Sécurité Importants • Importanti Precauzioni Per La Sicurezza	3
2	Technical data • Technische Daten • Données techniques • Dati tecnici	8
3	Description of Device • Gerätebeschreibung Description de l'appareil • Descrizione del dispositivo	9
4	Hyperlight Therapy treatment • Hyperlight Therapy Behandlung Traitement par Hyperlight Therapy • Trattamento Hyperlight Therapy	10
5	Medical indications • Medizinische Indikationen Indications médicales • Indicazioni mediche	12
6	Accessory • Zubehör • Accessoire • Accessorio	14



1 | Important Safeguards • Wichtige Sicherheitshinweise Conseils De Sécurité Importants • Importanti Precauzioni Per La Sicurezza

This device may become a safety hazard if these instructions/safety precautions are ignored.

Bei Missachtung dieser Anleitung/Sicherheitshinweise können Gefährdungen durch das Gerät entstehen.

Le non-respect de ces instructions ou de ces précautions en matière de sécurité peut constituer un danger pendant l'utilisation.

L'inosservanza delle presenti istruzioni/precauzioni per la sicurezza può trasformare l'apparecchio in un pericolo per la sicurezza.



Danger of electric shock! Keep dry! NEVER immerse in water! Do not open!

Lebensgefahr durch Stromschlag! Gerät trocken halten! NIE in Wasser tauchen!

Gerät nicht öffnen!



Risque de choc électrique ! Garder l'appareil au sec ! Ne JAMAIS plonger l'appareil dans l'eau ! Ne pas ouvrir l'appareil !



Rischio di scosse elettriche! Non bagnare! Non immergere MAI in acqua! Non aprire!



Never block ventilation.

Blockieren Sie niemals die Belüftung.

Ne bloquez jamais la ventilation.

Non bloccare mai la ventilazione.



Never operate a damaged device (cables, plugs, housing or optical component).

Nie ein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen (Kabel, Stecker, Gehäuse oder optische Komponenten). **Ne jamais mettre un appareil endommagé en service (câble, fiche, boîtier et composants lumineux).**

Non azionare mai un dispositivo danneggiato (cavi, prese, involucro o componenti luminosi).



OPTICAL RADIATION APERTURE • RISK GROUP 2

CAUTION - IR emitted from this device may cause eye irritation. Do not look directly into the light source. If not respected eye damage may occur. For the treatment of the eye area, remove contact lenses and keep your eyes closed.

ACHTUNG! RISIKOGRUPPE 2 - GERÄT MIT OPTISCHER STRAHLUNG - Infrarotstrahlen gehen von diesem Gerät aus, wovon Augenreizungen auftreten können. Schauen Sie nicht direkt in die Lichtquelle. Bei Nichtbeachtung können Augenschäden verursacht werden. Für Behandlungen in der Augenregion, entfernen Sie Kontaktlinsen und behalten Sie die Augen während der Behandlung geschlossen.

OUVERTURE POUR RAYONNEMENT OPTIQUE • MISE EN GARDE, GROUPE À RISQUE 2

- Le rayonnement IR émis par ce dispositif peut provoquer une irritation oculaire. Ne regardez pas directement la source lumineuse. Le non-respect de la mise en garde peut entraîner des dommages oculaires. Pour le traitement du contour de l'œil, retirez les lentilles de contact et gardez les yeux fermés.

DIAGRAMMA DI RADIAZIONE OTTICA • GRUPPO DI RISCHIO 2 ATTENZIONE - I raggi infrarossi emessi da questo dispositivo potrebbero essere irritanti per gli occhi. Non fissare direttamente la fonte luminosa. In caso contrario potrebbero verificarsi danni agli occhi. Per il trattamento della zona oculare, rimuovere eventuali lenti a contatto e tenere gli occhi chiusi.



For the treatment of newborns use blindfold (PAG-500-BF).

Augenbinde für die Behandlung von Neugeborenen verwenden (PAG-500-BF).

Pour le traitement des nouveau-nés, utiliser un bandeau (PAG-500-BF).

Per il trattamento dei neonati, adoperare una benda per gli occhi (PAG-500-BF).



Repairs and replacements of the halogen bulb should only be conducted by BIOPTRON-authorized service centres! Do not carry out repairs yourself! No modification of this equipment is allowed! Danger if non-genuine substitute parts are used. The expected operational lifetime for B2's device is 5 years and 10 for the floor stand accessory. After that time, a maintenance service should be carried out every two years.

Reparaturen und Wechsel der Halogenlampe nur durch eine von BIOPTRON autorisierte Servicestelle durchführen lassen! Nicht selbst reparieren! Modifizierungen am Gerät sind untersagt! Gefährdung bei Benutzung von nicht original Teilen. Die zu erwartende Betriebslebensdauer ist max. 5 Jahre für das Gerät B2 und 10 Jahre für das Zubehör Bodenstativ. Danach soll ein Service alle zwei Jahre durchgeführt werden.

Les réparations et le remplacement de l'ampoule halogène doivent être exclusivement effectués par un centre de réparation agréé BIOPTRON ! Ne pas effectuer les réparations soi-même ! Il est interdit d'apporter des modifications à cet équipement ! L'utilisation de pièces de rechange non conformes peut être dangereuse. La durée de vie prévue du dispositif B2 est de 5 ans et de 10 ans pour le pied de sol. Passé ce délai, il convient de procéder à une opération de maintenance tous les deux ans.

La riparazione o la sostituzione della lampada alogena deve essere effettuata solo presso un centro di assistenza autorizzato da BIOPTRON. Non effettuare riparazioni da sé. Non è consentito apportare alcuna modifica a questa apparecchiatura. Se non si adoperano ricambi originali, il dispositivo potrebbe diventare pericoloso. Per il dispositivo B2 è prevista una durata di 5 anni; per il piedistallo è prevista una durata di 10 anni. Dopo due anni, e necessario effettuare, è necessario eseguire un'operazione di manutenzione.



Please use only BIOPTRON cable, other cables may negatively affect EMC performance. Bitte benutzen Sie ausschliesslich BIOPTRON Stromkabel, da andere sich negativ auf die EMC-Leistung auswirken können.

Merci d'utiliser uniquement un câble BIOPTRON, les autres câbles pourraient avoir un impact négatif sur les performances CEM du dispositif.

Utilizzare solamente il cavo BIOPTRON, altri cavi potrebbero influenzare negativamente la compatibilità elettromagnetica.



The power cable is used to disconnect the device from the mains power supply. Do not position the device so that it is difficult to disconnect mains plug.

Das Netzkabel dient zur Trennung vom Versorgungsnetz. Positionieren Sie das Gerät so, dass das Ausziehen des Steckers nicht behindert wird.

Le cordon d'alimentation est utilisé pour déconnecter le dispositif du secteur. Ne placez pas l'appareil de sorte qu'il soit difficile de débrancher la prise principale.

Il cavo di alimentazione serve a scollegare il dispositivo dalla fonte di energia elettrica. Non posizionare il dispositivo in modo che sia difficile scollegare la spina di alimentazione.



The power cable poses a strangulation hazard to children.

Es besteht Strangulierungsgefahr bei Kindern durch das Netzkabel.

Le cordon d'alimentation présente un risque de strangulation pour les enfants.

Il cavo di alimentazione potrebbe essere pericoloso per i bambini, che potrebbero strangolarsi.



For use in professional healthcare facilities

Zur Verwendung in professionellen Gesundheitseinrichtungen

Pour utilisation dans les établissements de santé professionnels

Per l'uso in strutture sanitarie professionali



In case of unexpected failure or product-related problems while setting up, using, or maintaining the medical device, contact your BIOPTRON Service Center.

Bei unerwarteten Produktausfällen oder Ereignissen bei Aufbau, Nutzung oder Pflege des Gerätes wenden Sie sich bitte an Ihr BIOPTRON Service Center.

Pour faire remonter une défaillance inattendue ou des incidents liés au produit lors de la configuration, de l'utilisation ou de l'entretien du dispositif médical, contactez votre Centre d'entretien BIOPTRON.

Per segnalare incidenti o guasti imprevisti al prodotto verificatisi durante la configurazione, l'utilizzo o le attività di manutenzione del dispositivo medico, contattare il centro di assistenza BIOPTRON più vicino.



Applications on children and people with cognitive impairment always need to be performed under supervision of a physician.

Anwendungen bei Kindern und Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen müssen immer unter Aufsicht eines Arztes durchgeführt werden.

L'utilisation du dispositif sur des enfants et des personnes atteintes de troubles cognitifs doivent toujours être effectuées sous la surveillance d'un médecin.

Le applicazioni su bambini e persone con deficit cognitivo devono sempre essere eseguite sotto la supervisione di un medico.



BIOPTRON devices can be used on clients with heart implants and pacemakers.

BIOPTRON Geräte können bei Kunden mit kardiologischen Implantaten und Herzschrittmachern angewendet werden.

Les appareils BIOPTRON peuvent être utilisés sur les clients possédant des implants cardiaques et des pacemakers.

I dispositivi BIOPTRON possono essere utilizzati su client con impianti cardiaci e pacemaker.



Keep the device safe from humidity.

Gerät muss vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Conservez le dispositif à l'abri de l'humidité.

Proteggere il dispositivo dall'umidità.



Medical device is not intended to use in oxygen rich environment and with flammable anaesthetics.

Das Medizingerät ist nicht für die Benutzung in einer sauerstoffreichen Umgebung oder mit entzündlichen Anästhetika gedacht.

Dispositif médical non destiné à une utilisation dans un environnement riche en oxygène et en produits anesthésiques inflammables.

Questo dispositivo medico non è concepito per l'utilizzo in ambienti ricchi di ossigeno e in presenza di farmaci anestetici infiammabili.

Treatment recommendations • Behandlungsempfehlungen

Recommandations de traitement • Raccomandazioni per il trattamento



Contraindications: Before the use of BIOPTRON device consult your physician, especially in the events of: • Photo-allergy • Porphyria (all types) • Actinic reticulosis (photo-allergic contact dermatitis) • Cheilitis exfoliativa actinica (Inflammation of lower lip due to radiation) • Erythema exsudativum multiforme • Hydroa vacciniformis • Xeroderma pigmentosum (extreme sensitivity to UV rays) • Retinal diseases • Taking of photosensitizing pharmaceuticals/herbs.

Potential Contraindications: • Lupus erythematoses • Eye inflammations

Kontraindikationen: Konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie dieses Produkt verwenden, insbesondere bei: • Lichtallergie • Porphyrie (alle Arten) • Aktinisches Retikuloid (fotoallergische Kontaktdermatitis) • Cheilitis exfoliativa actinica (strahlenbedingte Entzündung der Unterlippe) • Erythema exsudativum multiforme • Hydroa vacciniformia • Xeroderma pigmentosum (Lichtschumpfhaut)

• Netzhauterkrankungen • Einnahme von Fotosensibilisierungs-Arzneimitteln/ Kräutern. **Relative Kontraindikationen:** • Lupus erythematoses • Augenentzündungen

Contre-indications: consultez un médecin avant utilisation, en particulier en cas de : • Troubles photo-allergiques • Porphyrie (tous types) • Réticulose actinique (dermatite de contact photo-allergique) • Chéilite exfoliative actinique (inflammation de la lèvre inférieure causée par les radiations) • Érythème exsudatif multiforme • Hydroa vacciniforme • Xeroderma pigmentosum (sensibilité extrême aux rayons UV) • Maladies rétinienues • Si vous suivez un traitement à base de plantes ou de médicaments photosensibilisants. **Contre-indications relatives:**

• Lupus érythémateux • Inflammations oculaires

Controindicazioni assolute: rivolgersi a un medico specialmente nei seguenti casi:

• Allergia alla luce • Porfria (tutti i tipi) • Retticolosi attinica (dermatite da contatto fotoallergica) • Cheilite esfoliativa attinica (infiammazione del labbro inferiore dovuta alle radiazioni) • Eritema essudativo multiforme • Hydroa vacciniforme • Xeroderma pigmentoso (sensibilità estrema ai raggi UV) • Malattie della retina • Assunzione di erbe o prodotti farmaceutici fotosensibilizzanti.

Controindicazioni relative: • Lupus eritematoso • Infiammazioni oculari



Check with your doctor if BIOPTRON treatment is suitable for you.

Fragen Sie Ihren Arzt, ob die Behandlung mit BIOPTRON für Sie geeignet ist.

Consultez votre médecin si le traitement par BIOPTRON vous convient.

Verificare con il proprio medico se il trattamento con BIOPTRON è adatto a voi.



Risk of electric shock. Unplug the device if any liquids or particles enter the device. Contact your service center.



Stromschlag Risiko. Falls Flüssigkeit oder ein Gegenstand in das Gerät eindringt, Gerät vom Netz trennen. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.



Risque de choc électrique. Débrancher l'appareil si des liquides ou particules pénètrent dans l'appareil. Contacter votre centre de réparation.

Rischio di scosse elettriche. Se nel dispositivo entrano liquidi o particelle, scollegarlo. Rivolgersi al centro di assistenza.

Cleaning, storage and environment protection • Reinigung, Aufbewahrung und Umweltschutz Nettoyage, stockage et protection de l'environnement • Pulizia, conservazione e smaltimento



Unplug the device when cleaning. Protect it from dust. Do not shake it.

Stecken Sie das Gerät beim reinigen aus. Vor Staub, Vibrationen und Erschütterungen schützen.



Débrancher l'appareil et le nettoyer à l'aide d'un chiffon doux et sec.

Le protéger de la poussière, des vibrations et des chocs.

Scollegare il dispositivo durante la pulizia. Tenere lontano dalla polvere. Proteggere da vibrazioni e urti.



Recyclable packaging. For disposal of the device, follow the local regulations.

Verpackung wiederverwendbar. Ausgedientes Gerät gemäss den öffentlichen Vorschriften entsorgen.

Emballage recyclable. Il doit être éliminé conformément à la réglementation locale.

Confezione riciclabile. Per lo smaltimento del dispositivo, seguire le normative locali.

BIOPTON Light Features • BIOPTON Lichteigenschaften Caractéristiques de la lumière BIOPTON • Caratteristiche della luce BIOPTON

Polarized

Polarisiert

Polarisée

Polarizzata

Polychromatic UV-free

Polychromatisch ohne UV Strahlung

Polychromatique sans radiation UV

Policromatica senza radiazioni UV

Incoherent

Inkohärent

Incohérente

Incoerente

Low energy

Niedrige Energie

Faible énergie

Risparmio energetico




Find further information in the «Technical Description».


Weitere Informationen entnehmen Sie der «Technical Description».


Plus d'informations dans la rubrique «Description technique».


Per ulteriori informazioni, consultare la «Descrizione tecnica».


2 | Technical data • Technische Daten • Données techniques • Dati tecnici


 **Wavelength range**
Wellenlänge
Longueur d'onde
Lunghezza d'onda **350 – 3400 nm**


 **Degree of polarization**
Polarisationsgrad
Degré de polarisation
Grado di polarizzazione **>95%**
590 – 1550 nm


 **Light intensity**
Lichtintensität
Intensité lumineuse
Intensità della luce **>10000 lux**


 **Specific power density**
Spez. Leistungsdichte
Puissance volumétrique spécifique
Densità elettrica specificata **~40 mW/cm²**


 **Light energy per minute**
Lichtenergie pro Minute
Énergie lumineuse par minute
Energia luminosa al minuto **~2.4 J/cm²**

 **Power supply**
Netzanschluss
Alimentation
Alimentazione **100 – 240 V**
60/50 Hz


 **Power consumption**
Leistungsaufnahme
Puissance de consommation
Consumo **~90W**


 **Rated power of halogen**
Nennleistung Halogen
Puissance nominale de l'halogène
Potenza alogena stimata **75 W**


 **Weight**
Gewicht
Poids
Peso **4.9 kg**
8.7 kg


Class **Protective class II**
Schutzklasse II
Catégorie de protection II
Classe di protezione II 


IP **Ingress Protection**
Schutzart
Indice de protection
Grado di protezione **IP20**


 **CE labelling**
CE-Kennzeichnung
Marquage CE
Etichettatura CE **CE 0197**



 **Transport temp.: -25 °C to +70 °C**
Storage temp.: 0 °C to +40 °C
Operation temp.: +10 °C to +30 °C
Transporttemp.: -25 °C bis +70 °C
Lagertemp.: 0 °C bis +40 °C
Gebrauchstemp.: +10 °C bis +30 °C
Temp. de transport: -25 °C à +70 °C
Temp. de stockage: 0 °C à +40 °C
Temp. d'utilisation: +10 °C à +30 °C
Temp. di trasporto: da -25 °C a +70 °C
Temp. di conservazione: da 0 °C a +40 °C
Temp. operativa: da +10 °C a +30 °C

 **Air pressure in use: 700 hPa ... 1060 hPa**
Luftdruck in Gebrauch: 700 hPa ... 1060 hPa
Pression d'air en fonctionnement :
700 hPa à 1 060 hPa
Pressione atmosferica di utilizzo:
700 hPa ... 1060 hPa

 **Humidity in use: 15 – 93 %, non-condensing**
Feuchtigkeit in Gebrauch:
15 – 93 %, nicht kondensierend
Humidité de fonctionnement :
15 à 93 %, sans condensation
Umidità di utilizzo:
dal 15 % al 93 %, senza condensa

 **Storage air pressure: 500 hPa ... 1060 hPa**
Lagerung Luftdruck: 500 hPa ... 1060 hPa
Pression d'air de conservation :
500 hPa à 1 060 hPa
Pressione atmosferica di conservazione:
500 hPa ... 1060 hPa

 **Storage Humidity: 0 – 93 %, non-condensing**
Lagerung Feuchtigkeit:
0 – 93 %, nicht kondensierend
Humidité de conservation :
0 à 93 %, sans condensation
Umidità di conservazione:
dallo 0 % al 93 %, senza condensa

 **< 0.3 W in sleep mode**
< 0.3 W im Sleep-Modus
< 0.3 W in mode veille
< 0.3 W in modalità sleep 

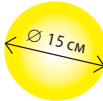
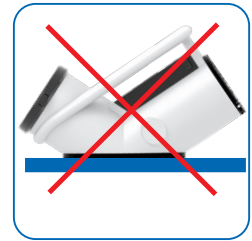
3 | Description of Device • Gerätebeschreibung Description de l'appareil • Descrizione del dispositivo

Device unit • Geräteeinheit
Appareillage • Apparecchio

Put the device on a firm flat surface.
Gerät auf feste und ebene Fläche stellen.
Placer l'appareil sur une surface plane et stable.
Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale stabile e piana.

The device must be handled with care as it contains fragile glass elements.

Behandeln Sie das Gerät vorsichtig, da es zerbrechliche Glaselemente enthält.
L'appareil doit être manipulé avec précaution car il contient des éléments fragiles en verre.
Il dispositivo deve essere maneggiato con cura in quanto contiene elementi fragili di vetro.



Medical Filter:
15cm diameter
Medizinischer Filter:
15cm Durchmesser
Filtre médical:
diamètre de 15 cm
Filtro: diametro 15 cm

Ventilation slits
Lüfteröffnung
Fentes de ventilation
Apertura di aerazione



Connector (removable power cable)
Gerätestecker (entfernbares Kabel)
Connecteur (éliminable câble électrique)
Connettore (cavo di alimentazione rimovibile)



Ventilation slits
Lüftungsschlitze
Fentes de ventilation
Apertura di aerazione

Control panel
Anzeige- & Bedienfeld
Tableau de contrôle
Pannello di controllo

Set time (+)
Zeit einstellen (+)
Ajuster le temps (+)
Impostazione durata (+)

Start/Stop
Start/Stop
Démarrer/Arrêter
Start/Stop

Set time (-)
Zeit einstellen (-)
Ajuster le temps (-)
Impostazione durata (-)



Stand mounting control knob
Drehknopf für Stativmontage
Bouton de réglage du support sur pied
Pulsante di regolazione montaggio su supporto



PAG-880

4 | BIOPTRON Light Therapy treatment • BIOPTRON Lichttherapie Behandlung Traitement par photothérapie BIOPTRON • Trattamento fototerapico BIOPTRON

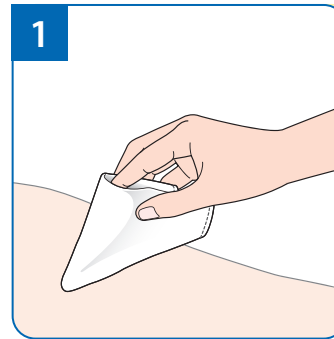
- i** • Do not move during treatment.
- Treat large skin areas one by one.
- Treat areas once or twice a day – see «Medical indications».
- Use preferably in the morning and/or evening, regardless of the indications given.
- Comply with the recommended treatment distance, duration and number of applications per day.
- The device memorizes the last treatment time.
- Never use the device without filter.
- Before and after use, disinfect the ergonomic grip with a soft clean cloth moistened with 70% ethanol.
- The device must be handled with care as it contains fragile glass elements.

- Während der Behandlung nicht bewegen.
- Größere Flächen punktuell nacheinander behandeln.
- Behandlungsstellen 1 bis 2 mal täglich behandeln – siehe «Medizinische Indikationen».
- Unabhängig der Indikation bevorzugt morgens und/oder abends behandeln.
- Respektieren Sie die empfohlene Behandlungsentfernung, Dauer und Anzahl der Anwendungen pro Tag.
- Die zuletzt eingestellte Zeit wird gespeichert.
- Gerät nie ohne Filter benutzen.
- Vor und nach jedem Gebrauch den Griff mit einem mit 70% Ethanol befeuchteten, sauberen Reinigungstuch reinigen.
- Behandeln Sie das Gerät vorsichtig, da es zerbrechliche Glaselemente enthält.

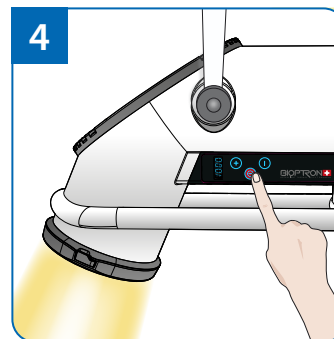
- Ne pas bouger pendant le traitement.
- Traiter les régions très étendues de manière sélective et point par point.
- Traiter les zones une à deux fois par jour — voir « Indications médicales ».
- Traiter de préférence le matin et/ou le soir, quelles que soient les indications.
- Respecter la distance de traitement recommandée, la durée et le nombre d'applications par jour.
- La durée du dernier traitement est mémorisée.
- Ne jamais utiliser l'appareil sans filtre.
- Avant et après utilisation, nettoyez la poignée ergonomique à l'aide d'un tissu doux et propre imbibé d'éthanol à 70 %.
- L'appareil doit être manipulé avec précaution car il contient des éléments fragiles en verre.

- Non muoversi durante il trattamento.
- Trattare le aree più estese singolarmente.
- Trattare le aree una o due volte al giorno – vedere "Indicazioni mediche".
- Usare preferibilmente al mattino e/o alla sera, indipendentemente dalle indicazioni date.
- Rispettare la distanza di trattamento raccomandata, la durata e il numero di applicazioni quotidiane.
- Il dispositivo salva la durata dell'ultimo trattamento.
- Non usare mai il dispositivo senza filtro.
- Prima e dopo l'uso, pulire l'impugnatura con un panno morbido e pulito inumidito di etanolo al 70%.
- Manipolare il dispositivo con cautela: contiene elementi fragili in vetro.

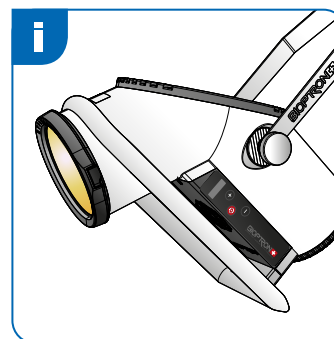
Application flow of a treatment • Ablauf einer Behandlung Exécution du traitement • Svolgimento di un trattamento



Carefully clean the area to be treated.
Behandlungsbereich vorsichtig reinigen.
Nettoyez soigneusement la zone à traiter.
Pulire con attenzione l'area da trattare.

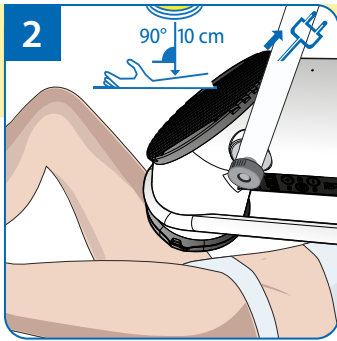


Press start.
Start drücken.
Appuyez sur Démarrer.
Premere il pulsante di avvio (start).



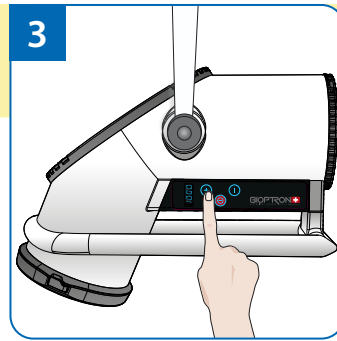
When the treatment is over the light will automatically switch off.
Automatisches Ausschalten sobald Behandlung beendet ist.
L'arrêt est automatique à la fin du traitement.
Spegnimento automatico al termine del trattamento.

SCALE FOR TREATMENT DISTANCE CONTROL: /
MASSSTAB ZUR BEHANDLUNGSDISTANZ KONTROLLE: /
ÉCHELLE DE CONTRÔLE DE LA DISTANCE DE TRAITEMENT: /
RIGHELLO PER CONTROLLARE LA DISTANZA DI TRATTAMENTO: /

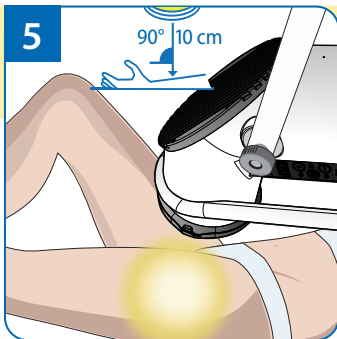


2 Hold the device at 90° and at a distance of about 10 cm from the area to be treated.
Im rechten Winkel (90°) und mit ca. 10 cm Abstand behandeln.
Tenez l'appareil perpendiculairement (90°) et à une distance d'environ 10 cm de la zone traitée.

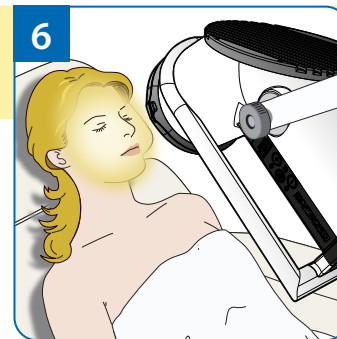
Mantenere il dispositivo ad angolo retto (90°), ad una distanza approssimativa di 10 cm dall'area da trattare.



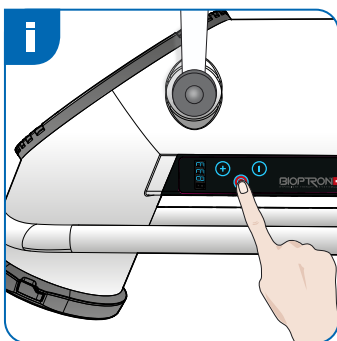
3 Set the treatment time.
Behandlungszeit einstellen.
Réglez la durée du traitement.
Impostare la durata del trattamento.



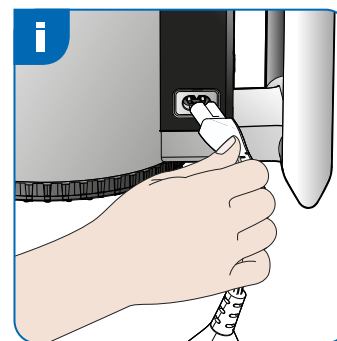
5 Treatment starts.
Behandlung beginnt.
Le traitement commence.
Il trattamento inizia.



6 Relax.
Entspannen.
Détendez-vous.
Rilassarsi.



i Manual stop.
Manueller Stopp.
Arrêt manuel.
Arresto manuale.



i Unplug after use.
Stecker ausziehen nach Gebrauch.
Débranchez après utilisation.
Scollegare dopo l'uso.

5 Medical indications • Medizinische Indikationen Indications médicales • Indicazioni mediche

BIOPTRON improves microcirculation • Reinforces the body's defence system • Stimulates regenerative and reparative processes
• Promote wound healing • Relieve pain or decrease its intensity - these basic mechanisms are responsible for the therapeutic healing effects as complementary treatment of the following medical conditions:

BIOPTRON verbessert die Mikrozirkulation • Stärkt das menschliche Abwehrsystem • Stimuliert die regenerativen und reparativen Vorgänge • Förderung der Wundheilung • Schmerzen lindern oder ihre Intensität verringern – Diese Mechanismen gewährleisten die therapeutische Heilungswirksamkeit als zusätzliche Therapie für die folgenden medizinischen Indikationen:

Amélioration de la microcirculation • Renforcement du système immunitaire humain • Stimulation des processus de régénération et de réparation • Accélère cicatrisation • Diminue la douleur ou son intensité - Ces mécanismes de base sont responsables de l'efficacité clinique de la photothérapie utilisée en tant que traitement complémentaire des affections médicales, dans les indications suivantes:

BIOPTRON migliora la microcircolazione • Rinforza il sistema immunitario dell'organismo • Stimola i processi rigeneratori e riparativi dell'organismo • Promuove la guarigione delle ferite • Allevia il dolore o ne diminuisce l'intensità – a questi meccanismi di base si deve l'efficacia clinica della fototerapia come trattamento complementare delle seguenti condizioni mediche:



PAIN: recommended treatment time 4 - 10 min, distance 10 cm.

Rheumatology: • Osteoarthritis • Rheumatoid arthritis (chronic) • Arthrosis

Physiotherapy: • Lower back pain • Shoulder and neck pain • Carpal tunnel syndrome • Scar tissue • Musculoskeletal injuries

Sports medicine – soft tissue injuries of muscles, tendons and ligaments: • Muscle spasm • Sprains • Strains • Contusions • Tendonitis • Desmorrhexis and myorrhexis (ligament and muscle tears) • Epicondylitis (tennis elbow)

SCHMERZ: empfohlene Behandlungsdauer 4 - 10 min, Distanz 10 cm.

Rheumatologie: • Osteoarthrose • Rheumatoide Arthritis (chronisch) • Arthrosen

Physiotherapie: • Kreuzschmerzen • Schulter- und Nackenschmerzen • Karpaltunnelsyndrom • Narbengewebe • Verletzungen des Bewegungsapparates

Sportmedizin – Weichteilverletzungen der Muskeln, Sehnen und Bänder: • Muskelkrämpfe • Verstauchungen • Zerrungen • Prellungen • Sehnenentzündungen • Desmorrhexis und Myorrhexis (Bänder- und Muskelrisse) • Epikondylitis (Tennisellenbogen)

DOULEUR : durée recommandée du traitement 4 à 10 min, distance de 10 cm.

Rhumatologie : • Ostéoarthrite • Polyarthrite rhumatoïde (chronique) • Arthroses

Physiothérapie: • Lomalgie • Douleurs de l'épaule et du cou • Syndromes du canal carpien • Tissu cicatriciels • Blessures musculo-squelettiques

Médecine du sport – blessures des tissus mous des muscles, tendons et ligaments:

• Spasmes musculaires • Entorses • Foulures • Contusions • Tendinites • Desmorrhexie et myorrhexie (déchirures ligamentaires et musculaires) • Epicondylite (tennis elbow)

DOLORE: durata di trattamento consigliata 4 - 10 min., distanza 10 cm.

Reumatologia: • Osteoartrite • Artrite reumatoide (cronica) • Artrosi

Fisioterapia: • Lomalgia • Dolore alle spalle e al collo • Sindrome del tunnel carpale • Tessuto cicatriziale • Lesioni muscoloscheletriche

Medicina dello sport – lesioni di tessuti molli di muscoli, tendini e legamenti: • Spasmi muscolari • Distorsioni • Stiramenti • Contusioni • Tendinite • Desmorressi e miorressi (strappi di legamenti e muscoli) • Epicondilite (gomito del tennista)



WOUNDS: recommended treatment time 2 - 8 min, distance 10 cm.

• Wounds due to traumas • Burns • Grafts • Wounds after surgery
• Venous leg ulcers (stasis ulcers) • Decubitus (pressure) ulcers

WUNDEN: empfohlene Behandlungsdauer 2 - 8 min, Distanz 10 cm.

• Wundheilung nach Trauma (Verletzungen) • Verbrennungen • Transplantationen • Wundheilung nach Operationen • Ulcus cruris venosum (offene Beine) • Dekubitus (Druckgeschwüre)

CICATRISATION : durée recommandée du traitement 2 à 8 min, distance de 10 cm.

• Cicatrisation des lésions (blessures) • Brûlures • Greffe • Cicatrisation après opération
• Ulcères de jambe veineux (ulcères variqueux) • Décubitus (plaies de pression)

FERITE: durata di trattamento consigliata 2 - 8 min, distanza 10 cm.

• Ferite da trauma • Bruciature • Innesti • Ferite post-operatorie • Ulcere venose agli arti inferiori (ulcere da stasi) • Ulcere da decubito (pressione)



DERMATOLOGICAL DISORDERS AND SKIN PROBLEMS:

recommended treatment time 4 - 10 min, distance 10 cm.

- Atopic dermatitis • Psoriasis • Herpes simplex and zoster • Surface bacterial infections • Acne • Acne rosacea

DERMATOLOGISCHE ERKRANKUNGEN UND HAUTPROBLEME:

empfohlene Behandlungsdauer 4 - 10 min, Distanz 10 cm.

- Atopische Dermatitis • Psoriasis (Schuppenflechte) • Herpes Simplex und Herpes Zoster
- Bakterielle Infektionen der Hautoberfläche • Schleimhautverletzungen • Akne • Rosazea

AFFECTIONS DERMATOLOGIQUES ET PROBLÈMES DE PEAU : durée recommandée du traitement 4 à 10 min, distance

de 10 cm. • Dermatite atopique • Psoriasis • Herpès simplex et zona • Infections bactériennes superficielles • Lésions des muqueuses • Acné • Acné rosacée

DISTURBI DERMATOLOGICI E PROBLEMI CUTANEI: durata di trattamento consigliata 4 - 10 min, distanza 10 cm.

- Dermatite atopica • Psoriasi • Herpes simplex e zoster • Infezioni batteriche superficiali
- Lesioni delle mucose • Acne • Acne rosacea



IN PEDIATRICS: APPLICATIONS ON CHILDREN UNDER 6 YEARS OLD MUST BE PERFORMED UNDER SUPERVISION OF A PHYSICIAN. Recommended treatment time 4 - 10 min, distance 10 cm.

- Pediatric dermal affections • Endogenous eczema • Upper respiratory tract infections • Allergic respiratory diseases • Pediatric musculoskeletal and neurological disorders and deficits

BEI KINDERN: ANWENDUNGEN BEI KINDERN UNTER 6 JAHREN IMMER UNTER ÄRZTLICHER AUFSICHT. Empfohlene Behandlungsdauer 4 - 10 min, Distanz 10 cm.

- Hauterkrankungen bei Kindern • Endogenes Ekzem • Infektionen der oberen Atemwege
- Allergische Atemwegserkrankungen • Muskuloskeletale Beschwerden und neurologische Erkrankungen und Defizite bei Kindern

EN PÉDIATRIE : L'UTILISATION DU DISPOSITIF SUR DES ENFANTS DE MOINS DE 6 ANS DOIT ÊTRE EFFECTUÉE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN MÉDECIN. Durée recommandée du traitement 4 à 10 min, distance de 10 cm.

- Affections dermiques pédiatriques • Eczéma atopique • Infections des voies respiratoires supérieures
- Maladies respiratoires allergiques • Troubles et déficits musculo-squelettiques et neurologiques pédiatriques

IN PEDIATRIA: LE APPLICAZIONI SU BAMBINI DI MENO DI 6 ANNI DEVONO ESSERE SVOLTE SOTTO SUPERVISIONE MEDICA. Durata di trattamento consigliata 4 - 10 min., distanza 10 cm. • Affezioni cutanee in età

- dermatologica • Eczema endogeno • Infezioni alle alte vie respiratorie • Malattie respiratorie allergiche • Disturbi muscoloscheletrici e disturbi e deficit neurologici

pediatrica • Eczema endogeno • Infezioni alle alte vie respiratorie • Malattie respiratorie allergiche • Disturbi muscoloscheletrici e disturbi e deficit neurologici

pediatrica • Eczema endogeno • Infezioni alle alte vie respiratorie • Malattie respiratorie allergiche • Disturbi muscoloscheletrici e disturbi e deficit neurologici



IN NEWBORNS: APPLICATIONS MUST BE PERFORMED UNDER SUPERVISION OF A PHYSICIAN:

Do not apply in eye area and use blindfold. Recommended treatment time 4 - 10 min, distance 10 cm.

- Dermal affections as phlebitis, decubitus, intertrigo.

BEI NEUGEBORENEN: ANWENDUNGEN IMMER UNTER ÄRZTLICHER AUFSICHT. Nicht im Augenbereich anwenden und Augenbinde verwenden. Empfohlene Behandlungsdauer 4 - 10 min, Distanz 10 cm.

- Hauterkrankungen wie Phlebitis, Dekubitus, Intertrigo (Wundsein).

CHEZ LES NOUVEAU-NÉS : L'UTILISATION DU DISPOSITIF DOIT ÊTRE EFFECTUÉE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN MÉDECIN : Ne pas appliquer à proximité des yeux et utiliser un bandeau. Durée recommandée du traitement 4 à 10 min, distance de 10 cm. • Affections dermiques telles que la phlébite, le décubitus et l'intertrigo.

NEI NEONATI: LE APPLICAZIONI DEVONO ESSERE SVOLTE SOTTO SUPERVISIONE MEDICA: Non applicare nella zona periorbitale e usare le bende per occhi. Durata di trattamento consigliata 4 - 10 min., distanza 10 cm.

- Affezioni dermiche come flebite, piaghe da decubito, intertrigine

• Affezioni dermiche come flebite, piaghe da decubito, intertrigine

SEASONAL AFFECTIVE DISORDERS (SAD):

Duration/Dauer/Durée/Durata	Distance/Distanz/Distance/Distanza
20 - 40 min	20 cm
40 - 60 min	30 cm
60 - 120 min	40 cm

- Typical winter depression symptoms such as chronic fatigue syndrome, lowered motivation, hypersomnia, asthenic conditions, break down.

SAISONAL ABHÄNGIGE DEPRESSIONEN (SAD):

- Typische Winterdepressionssymptome wie chronisches Erschöpfungssyndrom, gesenkte Motivation, Hypersomnie, Asthenie, Zusammenbruch.

TROUBLES AFFECTIFS SAISONNIERS (TAS) :

- Symptômes types de dépression saisonnière tels que le syndrome de fatigue chronique, la baisse de motivation, l'hypersomnie, les affections asthéniques, la dépression.

DISTURBO AFFETTIVO STAGIONALE (SAD):

- Tipici sintomi da depressione invernale come sindrome da affaticamento cronico, demotivazione, ipersomnia, astenia, depressione.



B2 Floor stand
B2 Bodenstativ
Pied de sol B2
Piedistallo B2

Put the B2 floor stand on a firm and flat surface. Hold device tight while adjusting. Use only original BIOPTRON stands. The manufacturer refuses any liability if other stands are used!

B2 Bodenstativ auf feste und ebene Fläche stellen. Gerät während den Einstellungen festhalten. Nur original BIOPTRON Stative verwenden. Bei Verwendung von Fremdstativen übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Placer le pied de sol B2 sur une surface plane et stable. Maintenir fermement l'appareil pendant les réglages. Utilisez uniquement les pieds BIOPTRON d'origine. Le fabricant décline toute responsabilité si vous utilisez d'autres pieds!

Posizionare il piedistallo su una superficie orizzontale stabile e piana. Tenere saldamente l'apparecchio durante la regolazione. Utilizzare esclusivamente piedistalli originali BIOPTRON. Il produttore declina ogni responsabilità in caso di utilizzo di piedistalli non originali.



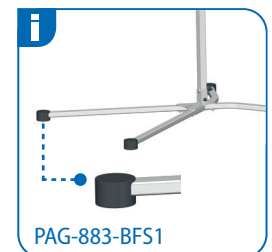
PAG-883-Y




- PAG-500-BF (Blindfold)
- PAG-500-BF (Augenbinde)
- PAG-500-BF (Bandeau)
- PAG-500-BF (Benda)

Floor stand setting options
Einstellungsmöglichkeiten Y-Stativ
Options de réglage du pied
Opzioni per l'impostazione del piedistallo

Optional base-foot-set
Optionales Stativ-Fuss-Set
Socle en option
Set di piedini opzionale





LABELS ON DEVICE • AUFKLEBER AUF DEM GERÄT • ÉTIQUETTES APPOSÉES SUR LE DISPOSITIF • ETICHETTE SUL DISPOSITIVO



RISK GROUP 2: EN 62471: 2008
CAUTION Do not stare at the light source
CAUTION IR emitted from this device may cause eye irritation.






Specific Power Density: 3.8W Degree of Polarisation: >95% 590 – 1550 nm






CE 0197

IP20


2019-08



RISIKOGRUPPE 2: EN 62471: 2008
VORSICHT Nicht in die Lichtquelle starren
VORSICHT Die von diesem Gerät abgegebene IR-Strahlung kann Augenreizungen verursachen.






Spezifische Leistungsdichte: 3.8 W Polarisationsgrad: >95% 590 – 1550 nm





CE 0197

IP20

2019-08



GRUPE DE RISQUE 2: EN 62471: 2008
ATTENTION Ne regardez pas dans la source de lumière
ATTENTION L'IR émis par cet appareil peut provoquer une irritation des yeux.

Puissance spécifique densité: 3.8 W Degré de polarisation: >95% 590 – 1550 nm






CE 0197


IP20









2019-08



GRUPPO DI RISCHIO 2: EN 62471: 2008
ATTENZIONE Non fissare la fonte di luce
ATTENZIONE Gli IR emessi da questo dispositivo possono causare irritazione agli occhi.





Densità di potenza specifica: 3,8 W. Grado di polarizzazione: > 95% 590-1550 nm





CE 0197

IP20

2019-08

The recommended minimum distance of the device B2 to portable and mobile RF communication equipments depends on their transmission power and operation frequency. The distance can be taken from the below table.

Der empfohlene Mindestabstand vom Gerät B2 zu portablen und mobilen RF Kommunikationsgeräten hängt von deren Sendeleistung und Arbeitsfrequenz ab. Der Abstand kann der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

Distance minimum recommandée entre les dispositifs B2 et les dispositifs de communication mobiles et mobiles RF. La distance à respecter avec des dispositifs mobiles (RF) dépend de leur puissance de transmission et de leur fréquence de fonctionnement. La distance adéquate est indiquée dans le tableau ci-dessous.

La distanza minima raccomandata tra il dispositivo B2 e le apparecchiature di comunicazione mobili in radiofrequenza dipende dalla potenza di trasmissione e dalla frequenza di funzionamento. La distanza può essere desunta dalla tabella seguente.

Maximum transmitting power Maximale Sendeleistung Puissance de transmission maximale Massima potenza di trasmissione P (W)	Distance to be maintained Einzuhaltender Abstand Distance à conserver Distanza da mantenere		
	150 kHz to 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	800 MHz to 2700 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

For transmitting powers which are not shown here, the distance can be calculated with following formula:

$$d = 0.35 \sqrt{P} \text{ as off 800 MHz it is } d = 0.7 \sqrt{P}$$

Für nicht aufgeführte Sendeleistungen kann der Abstand mittels folgender Formel ermittelt werden:

$$d = 0.35 \sqrt{P} \text{ ab 800 MHz gilt } d = 0.7 \sqrt{P}$$

Pour les puissances de transmission ne figurant pas dans ce tableau, la distance peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$d = 0.35 \sqrt{P} \text{ donc pour 800 MHz et au-dessus, } d = 0.7 \sqrt{P}$$

Per le potenze di trasmissione non elencate, la distanza può essere calcolata adoperando la formula seguente:

$$d = 0.35 \sqrt{P} \text{ a partire da 800 MHz: } d = 0.7 \sqrt{P}$$

