

# BIOPIXEL

SURGICAL&FRACTIONAL CO<sub>2</sub> LASER

## AN EFFECTIVE AND DELICATE CO<sub>2</sub> FRACTIONAL AND SURGICAL LASER

L'efficacia e la delicatezza di un laser CO<sub>2</sub> frazionale e chirurgico  
*La eficacia y delicadez de un laser CO<sub>2</sub> fraccional y quirúrgico*



LASER LINE

[www.biosgroup.eu](http://www.biosgroup.eu)

 bios

1. BIOPIXEL is a fractional and surgical CO<sub>2</sub> laser, extremely sophisticated, versatile and ergonomic; the working principle is based on the 10600 nm wavelength interaction with water, causing an ablation of the irradiated tissue, with development of heat to stimulate collagen fibres.

BIOPIXEL è un laser a CO<sub>2</sub>, sia frazionale che chirurgico, estremamente sofisticato, versatile ed ergonomico; il principio di funzionamento si basa sull'interazione della lunghezza d'onda a 10600 nm con l'acqua, producendo un'ablazione del tessuto irraggiato con sviluppo di calore per stimolare le fibre di collagene.

*BIOPIXEL es un laser CO<sub>2</sub>, ya sea fraccional que quirúrgico, extremadamente sofisticado, versátil y ergonómico: el principio de funcionamiento se basa en la interacción de la longitud de onda a 10600 nm con el agua, produciendo una ablación del tejido irradiado con desprendimiento de calor para estimular las fibras del colágeno.*

2. It belongs to the new generation of CO<sub>2</sub> lasers, that exploit the new fractional emission system: a processor distributes the power density creating many necrotic microcolumns in order to achieve delicate and not invasive treatments: the limited thermal damage reduces patients pain and downtime.

Appartiene alla nuova generazione di laser CO<sub>2</sub> che sfrutta il nuovo sistema di emissione frazionale: un processore distribuisce la densità di potenza creando numerose microcolonne necrotiche per non essere troppo aggressivo ed invasivo: il limitato danno termico riduce il dolore e i tempi di recupero del paziente.

*BIOPIXEL pertenece a la nueva generación de laser CO<sub>2</sub> que aprovecha el nuevo sistema de emisión fraccional: un procesador distribuye la densidad de potencia creando numerosas microcolumnas necróticas para evitar ser demasiado agresivo o invasivo: el limitado daño térmico reduce el dolor y los tiempo de recuperación del paciente.*

3. BIOPIXEL is equipped with a high quality integrated fractional scanner that allows to finely regulate the fluence and the distance between the microcolumns: many preset scanning shapes help the operator to uniformly and quickly treat the different areas with a maximum working surface of 18X18 mm<sup>2</sup> and with a sequential or random mode.

BIOPIXEL è dotato di uno scanner integrato frazionale di altissima qualità che permette di regolare finemente la fluenza e la distanza tra le microcolonne: numerose figure di scansione prememorizzate aiutano l'operatore a trattare uniformemente e velocemente le diverse zone, essendo dotato di una superficie di lavoro massima di 18X18 mm<sup>2</sup> e di una modalità sequenziale o random.

*Está equipado con un scanner integrado fraccional de altísima calidad que permite regular con precisión el flujo y la distancia entre las microcolumnas: numerosas figuras de escansión prememorizadas asisten al operador para tratar uniforme y velozmente las diversas zonas, siendo dotado de una superficie de trabajo máxima de 18X18mm<sup>2</sup> y de una modalidad secuencial o aleatoria.*

## BEFORE&AFTER



Fractional Photorejuvenation

## INTENDED USES

### Indicazioni - Indicaciones

- **Skin rejuvenation**  
Ringiovanimento cutaneo  
*Rejuvenecimiento cutáneo*
- **Lifting**  
Lifting - *Lifting*
- **Superficial peeling**  
Peeling superficiale - *Peeling superficial*
- **Collagen stimulation**  
Stimolazione del collagene  
*Estimulación del colágeno*
- **Spot and dischromies**  
Macchie e discromie - *Manchas y decoloración*
- **Dermatological surgery**  
Chirurgia dermatologica - *Cirugía dermatológica*



LASER LINE

MANUFACTURED IN ITALY CE 0476

# USER FRIENDLY!

**A better usability with a new graphic interface**

Migliore usabilità grazie alla nuova interfaccia grafica  
Funcionalidad mejorada con la nueva interfaz gráfica



Scanner  
Scanner  
Scanner



Focalized handpieces  
Manipolo focalizzato  
Manipulos focalizadores



Application mode  
Modalità applicativa  
Normas para la aplicación

4. Few and short applications of BIOPIXEL guarantee excellent results also on face and hands spots and dischromies.  
Pochi e brevi passaggi di BIOPIXEL garantiscono eccellenti risultati anche su macchie e discromie del viso e delle mani.  
*Escasos y breves pasajes de BIOPIXEL garantizan excelentes resultados incluso en máquinas y discromías faciales o de las manos.*
5. BIOPIXEL is also supplied with tips (focalizer handpiece) for the classic dermatological surgery treatments.  
BIOPIXEL è anche dotato di distanziali (focalizzatore) per i classici trattamenti di chirurgia dermatologica.  
*BIOPIXEL también cuenta con distancias (focalizadores) para los clásicos tratamientos de cirugía dermatológica.*
6. It can be easily and intuitively parameterized by means of a colour touch screen that allows to work in continuous, pulsed and superpulsed mode.  
BIOPIXEL si può facilmente ed intuitivamente regolare tramite un touch screen a colori che permette di lavorare in modalità continua, pulsata o superpulsata.  
*BIOPIXEL se puede regular fácil e intuitivamente a través de una pantalla táctil a colores que permite trabajar en modalidad continua, pulsada o superpulsada.*

## AN EFFECTIVE AND DELICATE CO<sub>2</sub> FRACTIONAL AND SURGICAL LASER

L'efficacia e la delicatezza di un laser CO<sub>2</sub> frazionale e chirurgico  
La eficacia y delicadez de un laser CO<sub>2</sub> fraccional y quirúrgico







## SURGICAL&FRACTIONAL CO<sub>2</sub> LASER



Supplied accessories

|                                                 |                                                                                                         |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TECHNICAL DATA<br>Dati tecnici - Datos técnicos | <b>Laser Source</b><br>Sorgente laser - Tipo de fuente laser                                            | Sealed off CO <sub>2</sub> laser tube<br>Tubo laser CO <sub>2</sub> sigillato<br>Tubo laser CO <sub>2</sub> sellado |
|                                                 | <b>Wavelength</b><br>Lunghezza d'onda - Longitud de onda                                                | 10,6 µm                                                                                                             |
|                                                 | <b>Power</b><br>Potenza - Potencia                                                                      | 0,5-25 W / 30 W optional                                                                                            |
|                                                 | <b>Laser Operative Mode</b><br>Modo operativo laser chirurgico<br>Modo operativo laser quirúrgico       | Continuous, pulsed and ultrapulsed<br>Continuo, pulsato, ultrapulsato<br>Continuo, pulsado, ultrapulsado            |
|                                                 | <b>Maximum Ultrapulse power</b><br>Potenza di picco ultrapulse - Potencia de pico ultra pulso           | 800 W                                                                                                               |
|                                                 | <b>Ultrapulse Frequency</b><br>Frequenza ultrapulse - Frecuencia ultra pulso                            | 30÷400 Hz                                                                                                           |
|                                                 | <b>Ultrapulse Pulse Duration</b><br>Durata impulso in ultrapulse<br>Duración del impulso en ultra pulso | 100 to 500 µs                                                                                                       |
|                                                 | <b>ON-OFF Ultrapulse Time</b><br>Durata ON-OFF in ultrapulse - Duración ON-OFF en ultra pulso           | ON 10-1000 ms / OFF 50-1,500 ms                                                                                     |
|                                                 | <b>Articulated Arm</b><br>Braccio articolato - Brazo articulado                                         | 7 balanced articulations<br>7 snodi bilanciati<br>7 nodos, balanceado                                               |
|                                                 | <b>Action Beam</b><br>Raggio d'azione - Radio de acción                                                 | 130 cm                                                                                                              |
|                                                 | <b>Adjustable Light Guide</b><br>Luce guida regolabile - Guía de luz regulable                          | Laser diode 650 nm 3mW                                                                                              |
|                                                 | <b>Display LDC</b><br>Display LCD - Display LCD                                                         | Color touch screen                                                                                                  |
|                                                 | <b>Cooling Source</b><br>Raffreddamento sorgente - Enfriamiento de la fuente                            | Water closed circuit<br>Acqua a circuito chiuso<br>Por agua a circuito cerrado                                      |
|                                                 | <b>Alimentation</b><br>Alimentazione - Alimentación                                                     | 110-230 VAC / 50 Hz ±10%                                                                                            |
|                                                 | <b>Dimensions</b><br>Dimensione - Dimensiones                                                           | 83x45x183 cm (WxDxH)                                                                                                |
|                                                 | <b>Weight</b><br>Peso - Peso                                                                            | 40 Kg                                                                                                               |
|                                                 | <b>Safety and Laser Class</b><br>Classe Laser e sicurezza - Clase de laser y seguridad                  | IV - IEC 60601-1-2-2000                                                                                             |
|                                                 | <b>Classe MD 93/42/EEC</b><br>Classe MD 93/42/EEC - Classe MD 93/42/EEC                                 | IIb, rule 9 - Annex IX MDD                                                                                          |

### SCANNER SPECIFICATIONS

Specifiche scanner

Especificaciones del escaner

|                                                                               |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Treatment Area</b><br>Area di trattamento<br>Area de tratamiento           | 1x3 ÷ 18x18 mm <sup>2</sup>                                      |
| <b>Pulse Emission Mode</b><br>Modo emissione impulsi<br>Modo emisión impulsos | Sequential, random<br>Secuencial/random<br>Secuencial, aleatorio |
| <b>Operative Mode</b><br>Modo operativo<br>Modo operativo                     | Static, dynamic<br>Stático/dinámico<br>Estático, dinámico        |
| <b>Column Diameter</b><br>Diametro colonna<br>Diametro columna                | ø150 µm                                                          |
| <b>Columns distance</b><br>Distanza tra colonne<br>Distancia entre columnas   | 200 µm ÷ 2 mm                                                    |
| <b>Pulse Duration</b><br>Durata impulso<br>Duración impulso                   | 200 µs ÷ 2000 µs                                                 |

#### Scanning Shapes

Figure di scansione - Figuras de escaneado



Bios S.r.l. reserves the right to make changes on the technical product data. This document does not represent an enforceable legal contract.

Bios S.r.l. si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. La presente brochure non ha valore contrattuale.

|                                     |          |                                                                                                                                     |                                                                             |
|-------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ACCESSORIES<br>Dotazione - Dotación | STANDARD | <b>Focalized handpieces</b><br>Manipolo focalizzato<br>Manipulos focalizadores                                                      | 100mm with 3 spacers<br>100 mm con 3 distanziali<br>100 mm con 3 distancias |
|                                     |          | <b>Scanner - Footswitch - Protective Eyeglasses</b><br>Scanner - Pedale - Occhiali protettivi<br>Scanner- Pedal - Gafas protectoras | 1 - 1 - 2                                                                   |
|                                     | OPTIONAL | <b>Focalized handpieces</b><br>Manipolo focalizzato<br>Manipulo focalizador                                                         | 50mm with 3 spacers<br>50 mm con 3 distanziali<br>50 mm con 3 distancias    |
|                                     |          | <b>Surgical Aspirator</b><br>Aspiratore chirurgico<br>Aspirador quirúrgico                                                          |                                                                             |



LASER LINE

MANUFACTURED IN ITALY



Bios S.r.l.

Via Guido Rossa 10/12 - 20090 Vimodrone (MI) - Italy

T +39 02 27304275 - F +39 02 27304276

info@biosgroup.eu - www.biosgroup.eu



UNI EN ISO 9001:2008  
REG.9119/a



UNI EN ISO 13485:2012  
REG.9119/m

