

Applications

Exemples de chirurgie ouverte et de VAT (video assisted thoracoscopic surgery) assistées par laser



- Métastasectomie
- Vaporisation des tumeurs (carcinomes)
- Résection en coin du tissu pulmonaire
- Résection de métastases pulmonaires multiples et profondes
- Récidives de métastases et de tumeurs
- Hémostase et coagulation de fistules
- Adhésiolyse
- Résection de tissus en vue d'une analyse histologique

Pneumologie

- Coagulation et ablation de tumeurs et sténoses endobronchiques
- Élimination d'obstructions et fistules bronchiques
- Séparation de sténoses trachéales (toutes ces interventions sont réalisées à l'aide d'endoscopes rigides ou flexibles)

Systèmes laser biolitec®

Avantages

- Utilisation multidisciplinaire pour toute une gamme d'applications chirurgicales
- Installation facile (pas besoin de système de refroidissement externe ni de haute-tension)
- Technologie de diode très fiable
- Faibles coûts d'entretien
- Faciles à utiliser

LEONARDO® DUAL 45/100



| Modèle | LEONARDO® DUAL 100 | LEONARDO® DUAL 45 | Ceralas® HPD |
|--------------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| RÉF | SL980+1470nm100W | SL980+1470nm45W | SH1350nm60W400u |
| Longueur d'onde | 980 nm et 1470 nm | 980 nm et 1470 nm | 1350 nm |
| Puissance max. | max. 100 watts (1470 nm / 15 watts + 980 nm / 85 watts), ajustable séparément | max. 45 watts (1470 nm / 15 watts + 980 nm / 30 watts), ajustable séparément | 60 watts |
| Diamètre de fibre | ≥ 360 µm | ≥ 360 µm | ≥ 400 µm |
| Classe de laser | 4 | 4 | 4 |
| Rayon de visée | 532 nm et 635 nm, vert 1 mW, rouge 4 mW, intensité contrôlée par l'utilisateur | 532 nm et 635 nm, vert 1 mW, rouge 4 mW, intensité contrôlée par l'utilisateur | 635 nm +/- 30 nm ; PWM 4 mW (max.) |
| Mode de traitement | CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode | CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode | CW, Pulse Mode |
| Durée des impulsions/ temps de pause | 0.01 - CW/ 0.01 - 60 sec | 0.01 - 60 sec/ 0.01 - 60 sec | variable 0.01 – 99.9 sec ou continu |
| Alimentation | 110 - 240 VAC, 50/60 Hz, 600 VA | 110 - 240 VAC, 50/60 Hz, 450 VA | 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 400 VA |
| Système de refroidissement | - | - | Système refroidi par air |
| Dimensions (H×L×P) | approx. 27.50 cm × 37 cm × 8.5 cm | approx. 28 cm × 37 cm × 9 cm | approx. 30 cm × 60 cm × 30 cm |
| Poids | approx. 8.5 kg | approx. 8.5 kg | approx. 30 kg |

CERALAS® HPD
 combiné à un système
 d'évacuation de la
 fumée



LEONARDO® DUAL 100

INVISIBLE LASER RADIATION
 AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
 DIRECT OR INDIRECT RADIATION

CLASS 4 LASER PRODUCT

Diode-Laser 980 +/- 30 nm CW 80 W (Max.)
 Diode-Laser 1470 +/- 30 nm CW 15 W (Max.)
 EN 60825-1:2008 EN 60601-2-22:2007

VISIBLE RADIATION
 AVOID EYE EXPOSURE TO DIRECT RADIATION

CLASS 3R LASER PRODUCT

Diode-Laser 635 +/- 10 nm CW 4 mW (Max.) (Aiming)
 Diode-Laser 635 +/- 10 nm CW 1 mW (Max.) (Aiming)
 EN 60825-1:2008 EN 60601-2-22:2007

Ceralas® HPD

VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION
 AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
 DIRECT OR INDIRECT RADIATION


CLASS 4 LASER PRODUCT

Diode-Laser 1350 +/- 30 nm CW 60 W (Max.)
 Diode-Laser 635 +/- 10 nm CW 4 mW (Max.)
 EN 60825-1:2007 EN 60601-2-22:1996

VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION
 AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
 DIRECT OR INDIRECT RADIATION

CLASS 4 LASER PRODUCT

Diode-Laser 1350 +/- 30 nm CW 120 W (Max.)
 Diode-Laser 635 +/- 10 nm CW 4 mW (Max.)
 EN 60825-1:2007 EN 60601-2-22:1996



CE 1984

CeramOptec GmbH
 Siemensstr. 44, D-53121 Bonn

Systèmes laser biolitec®

LEONARDO® DUAL 100 et Ceralas® HPD

| RÉF | Produit |
|------------------|-----------------------------------|
| SL980+1470nm100W | Kit laser LEONARDO® DUAL 100 |
| SL980+1470nm45W | Kit laser LEONARDO® DUAL 45 |
| SH1350nm60W400u | Kit laser Ceralas® HPD 1350nm 60W |

Tous les kits laser comprennent 3 lunettes de sécurité, un interrupteur à pédale, un connecteur de verrouillage, un cordon d'alimentation et un manuel, le tout dans une mallette de transport. 1350 nm pour chirurgie du thorax / pneumologie/ chirurgie générale

Fibres

Fibre brute à pointe plate

| RÉF | Produit | Longueur [m] | Cœur ø [µm]/[Fr] | DE ø [µm]/ [Fr] |
|-----------|--|--------------|------------------|-----------------|
| 501200745 | Fibre brute 600 µm, pointe plate, Luer adj., DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 860/2.6 |
| 503200745 | Fibre brute 600 µm, pointe plate, Luer adj., DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 860/2.6 |
| 501300415 | Fibre brute 1000 µm, pointe plate, Luer adj., DI (1 × 6 h) | 2.6 | 945 / 2.9 | 1400/4 |
| 503300415 | Fibre brute 1000 µm, pointe plate, Luer adj., DI (1 × 6 h) | 2.6 | 945 / 2.9 | 1400/4 |

Fibres refroidies au gaz liquide

| | | | | |
|-----------|---|---|---------|----------|
| 501200525 | GLC 180 Fibre refroidie au gaz, liquide, DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 1800/5.4 |
| 503200525 | GLC 180 Fibre refroidie au gaz, liquide, DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 1800/5.4 |

Fibres spéciales

| | | | | |
|-----------|--------------------------------|---|---------|----------|
| 501200990 | Jumper pour LFHP, DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 1800/5.4 |
| 503200990 | Jumper pour LFHP, DI (1 × 6 h) | 3 | 565/1.7 | 1800/5.4 |

Pièces à main et instruments

| | |
|-----------|--|
| 501200985 | Pièce à main Laser Focus |
| 500400370 | Instrument pour thoracoscopie avec adaptateur pour aspirateur de fumée, pour fibres de 600 – 1000 µm |
| 400100100 | Pièce à main universelle double Luer, pour fibres de 600 – 1000 µm |

Accessoires

| | |
|-----------|--|
| AB2570 | Table mobile pour laser HPD |
| LA5199 | Lunettes de sécurité pour laser 950 – 110 L4 + 1470 L2 (FULL), type : à branches |
| LA1371 | Lunettes de sécurité pour laser DIR 804 – 1755 L3 (FULL), type : natation, transparentes |
| LA5165 | Autocollant Attention laser 20 × 20 cm |
| 400100115 | Medi Strip 0.7 / 1.2 BF 600 µm, autoclavable – pince à fibres pour FB 600 µm |
| 400100120 | Medi Strip 1.0 / 1.5 BF 1000 µm, autoclavable – pince à fibres pour FB 1000 µm |
| 400100130 | Lame pour fibre céramique, autoclavable |
| AB1908 | Adaptateur Tuohy Borst |
| AB2519 | Adaptateur femelle Luer Lock – Adaptateur femelle pour fibres GLC |
| AB2594 | Aiguille à biopsie 14 G, 6 cm avec marquage en cm, stérile |

Évacuation de la fumée

| | |
|--------|---|
| MP0016 | ATMOSAFE dispositif d'évacuation mobile de la fumée avec système de tuyaux autoclavable |
| MP0017 | ATMOS filtre principal (ULPA) |
| MP0018 | ATMOS préfiltre (HEPA) |
| MP0019 | ATMOS tuyau à air, ø 22 mm, L = 2.10 m, à usage unique |
| MP0020 | ATMOS tuyau à air, ø 22 mm, L = 2.10 m, réutilisable |
| MP0021 | ATMOS connecteur de tuyau droit ø 22 mm à ø 10 mm |