

# Applicatore Laser I-TECH LA500 - Sonda 500mW

## 1. Descrizione e Destinazione d'Uso

L'applicatore I-TECH LA500 è un manipolo laser a diodo AlGaAs (Alluminio-Gallio-Arsenico) ad alta efficienza, progettato esclusivamente come accessorio per l'unità principale di laserterapia I-TECH LA500. È destinato all'uso professionale in ambito fisioterapico e riabilitativo per il trattamento di patologie muscolo-scheletriche, infiammazioni e stati dolorosi.

## 2. Compatibilità Sistema

Il presente manipolo è compatibile **solamente** con il dispositivo base:

- **I-TECH LA500** (Unità principale)

## 3. Specifiche Ottiche e di Emissione

| Parametro                 | Valore Nominale                             | Tolleranza |
|---------------------------|---|------------|
| Sorgente Laser            | Diodo AlGaAs                                | -          |
| Lunghezza d'Onda          | 810 nm (Nanometri)                          | ± 10 nm    |
| Potenza d'Uscita (CW)     | 500 mW (Milliwatt)                          | ± 20%      |
| Classe Laser (EN 60825-1) | Classe 3B                                   | -          |
| Modalità di Emissione     | Continua (CW) e Pulsata                     | -          |
| Frequenza di Pulsazione   | Regolabile da unità base (1 Hz - 10.000 Hz) | -          |
| Duty Cycle (Pulsata)      | Regolabile da unità base (10% - 90%)        | -          |

|                                     |                                       |   |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| <b>Diametro Fascio (all'uscita)</b> | < 10 mm                               | - |
| <b>Divergenza Fascio</b>            | < 2 mrad                              | - |
| <b>Luce Guida (Puntamento)</b>      | LED Rosso integrato (< 1mW, Classe 1) | - |

#### 4. Caratteristiche Meccaniche ed Elettriche

- **Struttura:** Corpo ergonomico in materiale plastico medicale isolante.
- **Testina:** Terminale di contatto in alluminio anodizzato.
- **Connessione:** Cavo schermato ad alta resistenza (lunghezza ~1.5m) con connettore di sicurezza multipolo specifico.
- **Indicatori:** LED di stato emissione integrato sull'impugnatura (attivo durante l'emissione laser).

#### 5. Sicurezza e Normative

- Conforme alla norma **EN 60601-1** (Sicurezza elettrica medica).
- Conforme alla norma **EN 60601-2-22** (Sicurezza apparecchi laser).
- Dispositivo Medico Classe IIa conforme alla Direttiva 93/42/CEE.

#### 6. Manutenzione e Pulizia

- **Pulizia testina:** Rimuovere eventuali residui di gel o creme dopo ogni trattamento con un panno morbido inumidito con acqua distillata o soluzione alcolica delicata. Non immergere.
- **Conservazione:** Riporre nell'apposito alloggiamento per evitare cadute e danni al diodo o all'ottica.