

Aplikatory laserowe służą do wykonywania zabiegów biostymulacji laserowej we współpracy z urządzeniami produkcji MARP Electronic posiadającymi funkcję laseroterapii.

aplikatory laserowe

aplikatory laserowe

Aplikatory laserowe produkowane przez MARP Electronic służą do **generacji promieniowania laserowego** we współpracy z urządzeniem sterującym. Różnią się długościami fali, częstotliwościami pracy oraz mocą emitowanej wiązki. Są one w pełni **uniwersalne** i mogą być stosowane z każdym z urządzeń naszej produkcji posiadającym funkcję laseroterapii. Urządzenia te to:

- Laser D68-1
- Laser D68-2
- Magnoter D56 A

Obecnie produkowane są następujące typy aplikatorów laserowych

Do pracy impulsowej w podczerwieni (czas trwania impulsu 200 ns, częstotliwość impulsów 10 Hz - 10 kHz, długość fali **904 nm**):

- **LAI-41** (moc w impulsie 45 W, moc średnia do 90 mW)
- **LAI-71** (moc w impulsie 75 W, moc średnia do 150 mW)

Do pracy ciągłej w podczerwieni (długość fali **808 nm**, możliwa modulacja falą prostokątną o współczynniku wypełnienia 50% i częstotliwości regulowanej płynnie w zakresie 0 - 10 kHz):

- **LAC-52** (moc średnia do 50 mW)
- **LAC-102** (moc średnia do 100 mW)
- **LAC-202** (moc średnia do 200 mW)
- **LAC-402** (moc średnia do 400 mW)

Do pracy ciągłej w świetle widzialnym

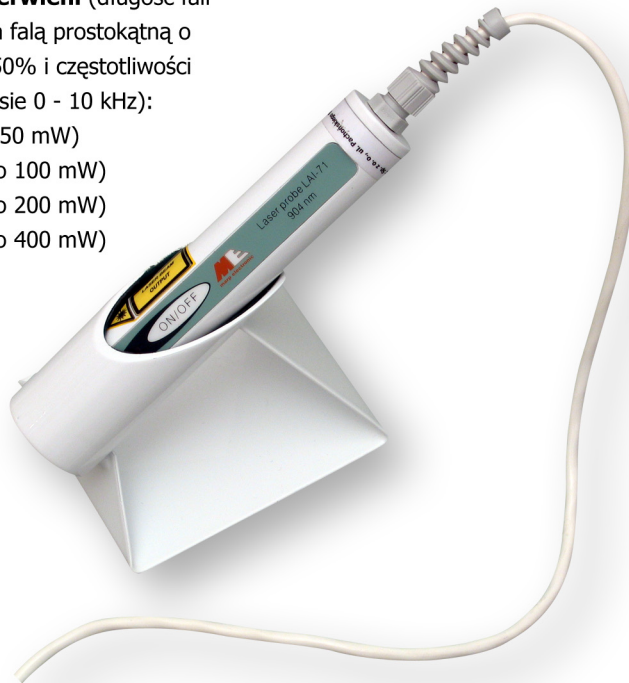
(długość fali **685 nm**, możliwa modulacja falą prostokątną o współczynniku wypełnienia 50% i częstotliwości regulowanej płynnie w zakresie 0 - 10 kHz):

- LAC-50 (moc średnia do 50mW)

Zabieg rozpoczyna się i kończy bez konieczności odwracania uwagi i odkładania aplikatora, za pomocą znajdującego się na nim przycisku. Stan gotowości sygnalizowany jest przez zieloną diodę LED. Emisję promieniowania sygnalizuje zmiana koloru świecenia na niebieski. Obydwa stany są **jednoznacznie rozpoznawalne** również wówczas, gdy użytkownik ma założone należące do wyposażenia aparatów do laseroterapii **okulary** chroniące przed promieniowaniem laserowym.

Każdy z aplikatorów laserowych zakończony jest **soczewką** w teflonowej oprawie. Duży promień krzywizny i gładkie przejście między soczewką a końcówką aplikatora umożliwia dobry kontakt z powierzchnią skóry pacjenta oraz ułatwia czyszczenie i dezynfekcję.

Przewód o długości 2 m zapewnia swobodę posługiwania się aplikatorem podczas prowadzenia zabiegu na dowolnej części ciała pacjenta.



Jako **wyposażenie standardowe** do każdego aplikatora laserowego dodawana jest widoczna na zdjęciu **podstawa**. Ułatwia ona utrzymanie porządku na miejscu zabiegu oraz chroni aplikator przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Dane techniczne

- wymiary: 105 x 255 x 202 mm
- waga: 1.8 kg

Długość fali

- 904 nm (LAI-41, LAI-71)
- 808 nm (LAC-52, LAC-102, LAC-202, LAC-402)
- 685 nm (LAC-50)

Tryb pracy

- Impulsowa 10 Hz - 10 kHz, $T_i=200$ nm (LAI-41, LAI-71)
- Ciągła / modulowana przebiegiem prostokątnym 0 - 10 kHz o wypełnieniu 50% (LAC-50, LAC-52, LAC-102, LAC-202, LAC-402)

Maksymalna moc średnia

- LAI-41 - 90 mW (45W w impulsie)
- LAI-71 - 90 mW (75W w impulsie)
- LAC-50 - 50 mW
- LAC-52 - 50 mW
- LAC-102 - 100 mW
- LAC-202 - 202 mW
- LAC-402 - 402 mW

Zabezpieczenia

Układ monitorowania mocy emisji promieniowania laserowego.

Wyposażenie

- Podstawa

Certyfikaty

- CE
- ISO 9001
- ISO 13485

Zgodność z normami

- EN-60601-1: 1996
- EN-60601-1-2: 2001
- EN-60601-2-22: 1996
- EN-60825-1: 1994



CE
0120