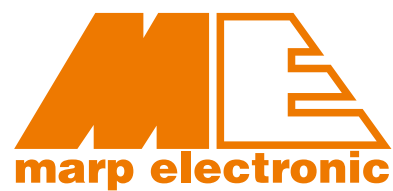




me

elektronika dla fizykoterapii



me

Zakład Elektroniki Medycznej MARP Electronic Sp. z o.o.



O firmie

MARP Electronic Sp. z o.o. jest przedsiębiorstwem prywatnym z wyłącznym udziałem kapitału polskiego. Powstało w 1988 roku w Krakowie. Od początku istnienia jest producentem elektronicznej aparatury medycznej. Specjalizuje się w wysoko zaawansowanej technologicznie aparaturze fizykoterapeutycznej, dedykowanej do elektroterapii, magnetoterapii i laseroterapii.

Know-How

Naszym podstawowym założeniem jest innowacyjność konstrukcji, wysoka jakość i konkurencyjny pułap cenowy każdego aparatu.

Implikuje to stałe prognozowanie zapotrzebowania rynku, monitorowanie osiągnięć w dziedzinie elektroniki i ścisłą współpracę z gronem konsultantów medycznych. Pracujemy w oparciu o projekty własnego Biura Konstrukcyjnego - zespołu wyspecjalizowanych inżynierów. Dzięki temu od kilkunastu lat utrzymujemy pozycję czołowego polskiego producenta, rozwijając jednocześnie eksport.

Produkcja

Wszystkie produkowane przez MARP Electronic aparaty sterowane są mikroprocesorowo, a dedykowane oprogramowanie zapewnia obsługę opartą na banku pamięci gotowych procesów terapeutycznych lub własnych, definiowalnych przez użytkownika nastawach. Dzięki takiej filozofii obsługa aparatury jest intuicyjna.

W procesie produkcyjnym używamy selekcionowanych podzespołów elektronicznych renomowanych producentów (m.in. Philips, Hitachi, Atmel).

Firma realizuje obecnie trzy programy konstrukcyjne:

- elektroterapia
- magnetoterapia
- laseroterapia

Polityka jakości

Głównym celem firmy „Zakład Elektroniki Medycznej MARP Electronic Sp. z o.o.” jest projektowanie, produkcja i sprzedaż aparatury fizykoterapeutycznej dla potrzeb rehabilitacji w Zakładach Opieki Zdrowotnej. Produkty mają spełniać wymagania i oczekiwania Klienta w zakresie jakości, funkcjonalności, bezpieczeństwa i trwałości wyrobów.

Certyfikaty

Wszystkie konieczne do prowadzenia działalności w Unii Europejskiej i większości krajów świata:

- Certyfikat zgodności z wymaganiami dyrektywy 93/42/EEC. Upoważnia on do oznaczania naszych wyrobów znakiem CE.
- Certyfikat zgodności z wymaganiami normy ISO 13485:2003. Dotyczy jakości procesu projektowania, produkcji, sprzedaży oraz serwisu urządzeń.
- Certyfikat zgodności z wymaganiami normy ISO 9001:2000. Zakres j.w.



elektroterapia

System urządzeń do elektroterapii z funkcją diagnostyczną serii D6

Cechy wspólne aparatów serii D6

Pełna dwukanałowość

Urządzenia serii D6 dzięki nowoczesnej, dwukanałowej konstrukcji pozwalają na przeprowadzanie zabiegów terapeutycznych jednocześnie na dwóch stanowiskach.

Tryb CC i CV

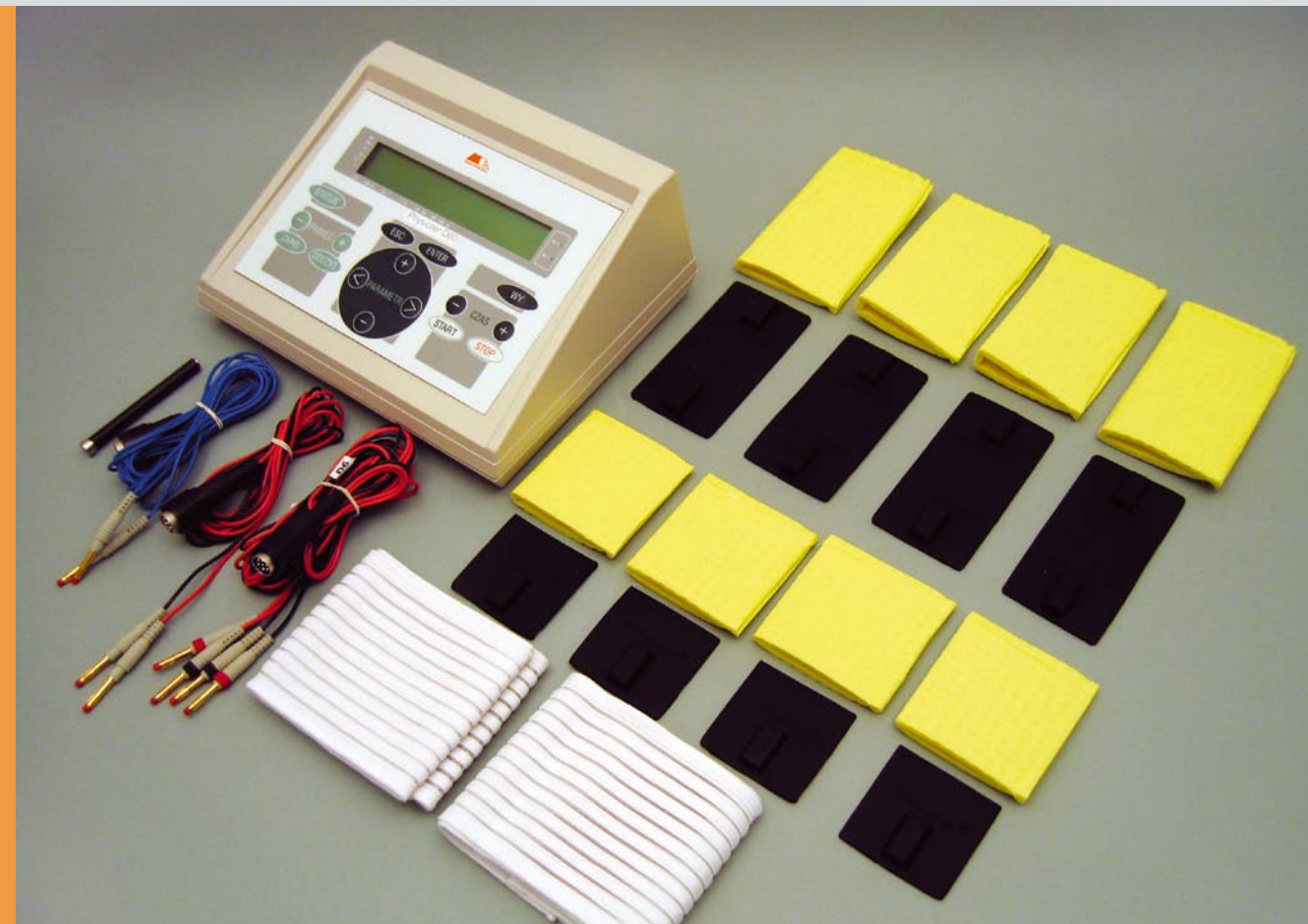
Urządzenia posiadają możliwość pracy w dwóch trybach: stałego prądu (CC - Constant Current) oraz stałego napięcia (CV - Constant Voltage).

Wbudowane programy zabiegowe

W pamięci każdego z aparatów serii D6 znajduje się bank programów terapeutycznych opracowanych dla najczęściej spotykanych schorzeń i urazów.

Pamięć programów użytkownika

Użytkownik aparatu posiada możliwość zapisu własnych nastaw parametrów przebiegu w 40 komórkach pamięci. Z zapisanych w pamięci ustawień można następnie skomponować maksymalnie 8 zestawów terapeutycznych.



Funkcja automatycznej elektrodiagnostyki

Każdy aparat serii D6 posiada możliwość automatycznej elektrodiagnostyki - wykreślenia krzywej I/t.

Pomiar stopnia zużycia elektrod

Nowością, wspólną dla wszystkich aparatów należących do serii D6, jest możliwość bardzo prostego sprawdzania stopnia zużycia elektrod silikonowych wchodzących w skład wyposażenia.

Parametry techniczne

- wymiary (wys. x szer. x głęb.): 105 x 255 x 202 mm,
- masa: 1.9 kg,
- czas zabiegu: 0 - 99 min

Physioter D60

Physioter D60 jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania zabiegów elektroterapii przy użyciu wszystkich typów prądów.

Generowane przebiegi:

- prądy galwaniczne
 - galwaniczny ciągły
 - galwaniczny przerywany
- prądy diadynamiczne
 - prądy diadynamiczne: MF, DF, CP, CP-ISO, LP, RS, MM
 - prądy impulsowe średniej częstotliwości: MF, DF, CP, CP-ISO, LP, RS, MM
- prądy impulsowe
 - trójkątny i prostokątny
 - prądy impulsowe średniej częstotliwości z obwiednią trójkątną, sinusoidalną, prostokątną (każdy rodzaj obwiedni dostępny jako unipolarny i bipolarny)



tonoliza

- trójkątna, sinusoidalna, prostokątna (każda jako unipolarna i bipolarna)

prądy średniej częstotliwości

- prąd neofaradyczny
- prąd Kotza (rosyjska stymulacja)
- prąd falujący 4000 Hz
- prąd Traberta

prądy interferencyjne

- Nemeca
- izoplanarny
- dipolowy
- dwupolowy

prądy typu TENS

- symetryczny
- asymetryczny
- symetryczny - interwałowy
- falujący
- burst (wybuchowy)

mikroprądy

- unipolarny
- bipolarny

Ilość programów terapeutycznych: 77



System urządzeń do elektroterapii z funkcją diagnostyczną serii D6 (c.d.)



Madyn D61

Madyn D61 jest urządzeniem do prowadzenia terapii prądami diadynamicznymi wszystkich typów.

Generowane przebiegi:

- prądy galwaniczne
 - galwaniczny ciągły
 - galwaniczny przerywany
- prądy diadynamiczne
 - prądy diadynamiczne: MF, DF, CP, CP-ISO, LP, RS, MM
 - prądy impulsowe średniej częstotliwości: MF, DF, CP, CP-ISO, LP, RS, MM

- prądy średniej częstotliwości
 - prąd neofaradyczny
 - prąd Kotza (rosyjska stymulacja)
 - prąd falujący 4000 Hz
 - prąd Traberta
- mikroprądy
 - unipolarny
 - bipolarny

Ilość programów terapeutycznych: 34

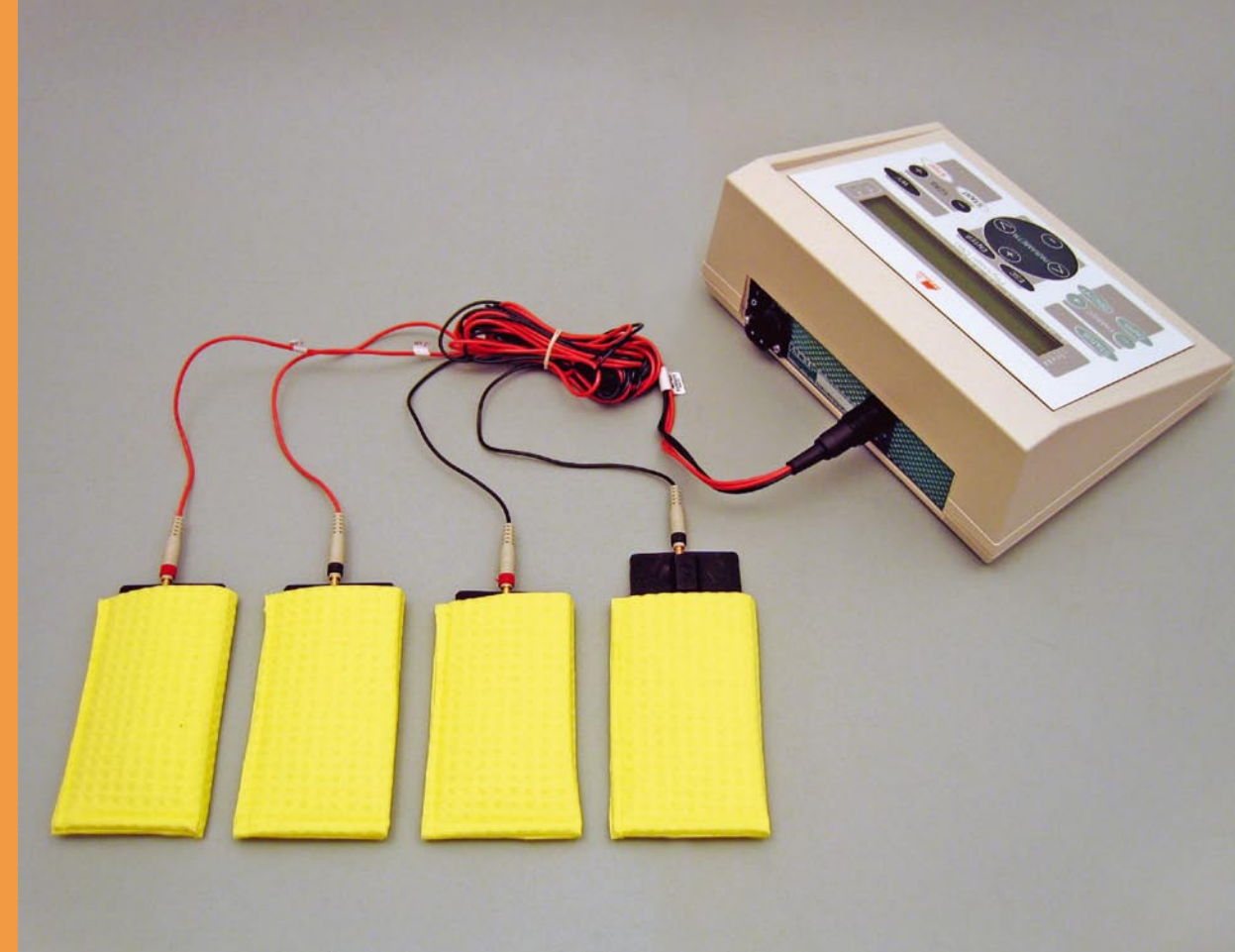
Inter D64

Aparat Inter D64 jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania zabiegów elektroterapii przy użyciu większości typów prądów stosowanych w elektroterapii. Szczególnie duże możliwości Inter D64 posiada w zakresie terapii prądami interferencyjnymi różnych rodzajów.

Generowane przebiegi:

- prądy galwaniczne
 - galwaniczny ciągły
 - galwaniczny przerywany
- prądy średniej częstotliwości
 - prąd Kotza (rosyjska stymulacja)
 - prąd falujący 4000 Hz
 - prąd Traberta
- prądy interferencyjne
 - Nemeca
 - izoplanarny
 - dipolowy
 - dwupolowy
- mikroprądy
 - unipolarny
 - bipolarny

Ilość programów terapeutycznych: 60



Stim D65

Aparat Stim D65 jest przeznaczony do wykonywania zabiegów elektroterapii ze szczególnym uwzględnieniem prądów impulsowych oraz tonolizy.

Generowane przebiegi:

- prądy galwaniczne
 - galwaniczny ciągły
 - galwaniczny przerywany
- prądy impulsowe
 - trójkątny i prostokątny
 - prądy impulsowe średniej częstotliwości z obwiednią trójkątną, sinusoidalną, prostokątną (każdy rodzaj obwiedni dostępny jako unipolarny i bipolarny)
- tonoliza
 - trójkątna, sinusoidalna, prostokątna (każda jako unipolarna i bipolarna)
- prądy średniej częstotliwości
 - prąd Kotza (rosyjska stymulacja)
 - prąd falujący 4000 Hz
 - prąd Traberta
- mikroprądy
 - unipolarny
 - bipolarny

Ilość programów terapeutycznych: 33

System urządzeń do elektroterapii z funkcją diagnostyczną serii D6 (c.d.)



TENS D67

TENS D67 jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania zabiegów elektroterapii przy użyciu prądów typu TENS.

Generowane przebiegi:

prądy typu TENS

- symetryczny
- asymetryczny
- symetryczny - interwałowy
- falujący
- burst (wybuchowy)

mikroprądy

- unipolarny
- bipolarny

Ilość programów terapeutycznych: 43

Opcje aparatu Madyn D61

Madyn D61 & Stim

Aparat Madyn D61 rozszerzony o prądy impulsowe oraz tonalizę.

Madyn D61 & TENS

Aparat Madyn D61 rozszerzony o prądy typu TENS.

Madyn D61 & Stim & TENS

Aparat Madyn D61 rozszerzony o prądy impulsowe, tonalizę oraz prądy typu TENS.

Opcje aparatu Inter D64

Inter D64 & Stim

Aparat Inter D64 rozszerzony o prądy impulsowe oraz tonalizę.

Inter D64 & TENS

Aparat Inter D64 rozszerzony o prądy typu TENS.

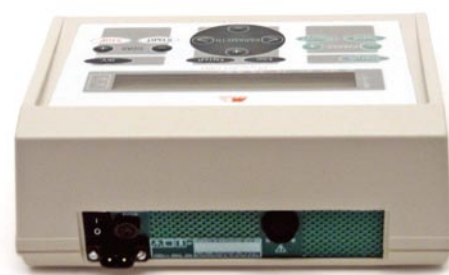
Inter D64 & Stim & TENS

Aparat Inter D64 rozszerzony o prądy impulsowe, tonalizę oraz prądy typu TENS.

Opcje aparatu Stim D65

Stim D65 & TENS

Aparat Stim D65 rozszerzony o prądy typu TENS.



magnetoterapia

magnetoterapia

System urządzeń do magnetoterapii i laseroterapii serii D56 A



Cechy wspólne aparatów serii D56 A

Dwukanałowość

Podczas wykonywania zabiegów magnetoterapii aparat pozwala na całkowicie niezależną pracę z wykorzystaniem dwóch kanałów. Umożliwia to podłączenie dwóch różnych aplikatorów na których generowane jest pole magnetyczne o różnym przebiegu zmienności indukcji w funkcji czasu oraz o różnych parametrach.

Wbudowane programy zabiegowe

Do terapii typowych schorzeń można użyć jednego z wbudowanych programów terapeutycznych opracowanych dla najczęściej spotykanych schorzeń i urazów. Dotyczy to zarówno magnetoterapii jak i biostymulacji laserowej.

Pamięć programów użytkownika

Funkcjonalność aparatu zwiększa możliwość zapamiętywania nastawionych parametrów zabiegu i ich późniejszego odtwarzania. Można do tego celu wykorzystać po 40 komórek pamięci dla magnetoterapii i laseroterapii.

Generowane przebiegi (magnetoterapia)

- sinusoidalny: jednopółkowy, dwupółkowy
- prostokątny: jednopółkowy, dwupółkowy
- trójkątny: jednopółkowy, dwupółkowy



Parametry techniczne

- wymiary (wysokość x szerokość x głębokość): 174 x 385 x 363 mm
- waga: 7.8 kg
- czas zabiegu: 0 - 60 min (magnetoterapia), 0 - 99 min (laseroterapia - tylko D56 A)



Magnoter D56 A

Aparat Magnoter D56 A jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania zabiegów magnetoterapii oraz laseroterapii. Dzięki zintegrowaniu w jednym urządzeniu aparatów do magnetoterapii i biostymulacji laserowej Magnoter D56 A jest uniwersalnym urządzeniem, przydatnym zarówno w pracy przychodni i pracowni fizykoterapeutycznych, jak i lekarzy rodzinnych.

Ilość programów terapeutycznych: 56

Laseroterapia w D56 A

Zabiegów laseroterapii dokonuje się za pomocą stanowiących wyposażenie opcjonalne aplikatorów laserowych. Aplikatory te są uniwersalne - stosuje się je również z aparatami do biostymulacji laserowej serii D68.

Generowane przebiegi / zmienność natężenia wiązki laserowej w czasie:

- praca impulsowa (dla aplikatorów LAI 41, LAI 71)
- praca ciągła lub ciągła z modulacją (dla aplikatorów LAC 20, LAC 50, LAC 52, LAC 102, LAC 202, LAC 402).

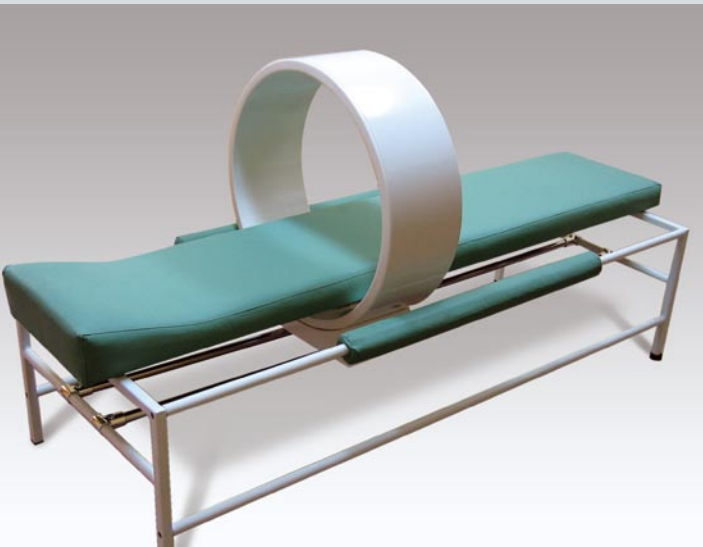
Ilość programów terapeutycznych: 37 (aplikatory 904 nm) + 46 (aplikatory 685 nm) + 46 (aplikatory 808 nm)

Magnoter D56 A BL

Aparat Magnoter D56 A jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania zabiegów magnetoterapii. Magnoter D56 A BL nie ma możliwości dołączenia aplikatora laserowego (programowe zablokowanie jego obsługi).

Ilość programów terapeutycznych: 56





Leżanka LM-3

Aby ułatwić „manewrowanie” największym z aplikatorów szpulowych opracowano leżankę LM-3 umożliwiającą przemieszczanie aplikatora CM-600 po prowadnicach wzdłuż ciała leżacego na niej pacjenta.

Aplikatory laserowe

Aplikatory laserowe służą do generacji promieniowania laserowego. Różnią się długościami fali, częstotliwościami oraz mocą emitowanej wiązki.

Wyposażenie

Aplikatory szpulowe

ZEM MARP Electronic produkuje trzy typy aplikatorów szpulowych do prowadzenia terapii polem magnetycznym. Są to:

- CM-200
- CM-300
- CM-600

Aplikatory te różnią się średnicą (jest to odpowiednio 200, 300 oraz 600 mm) oraz wartością maksymalnej indukcji generowanego pola magnetycznego.



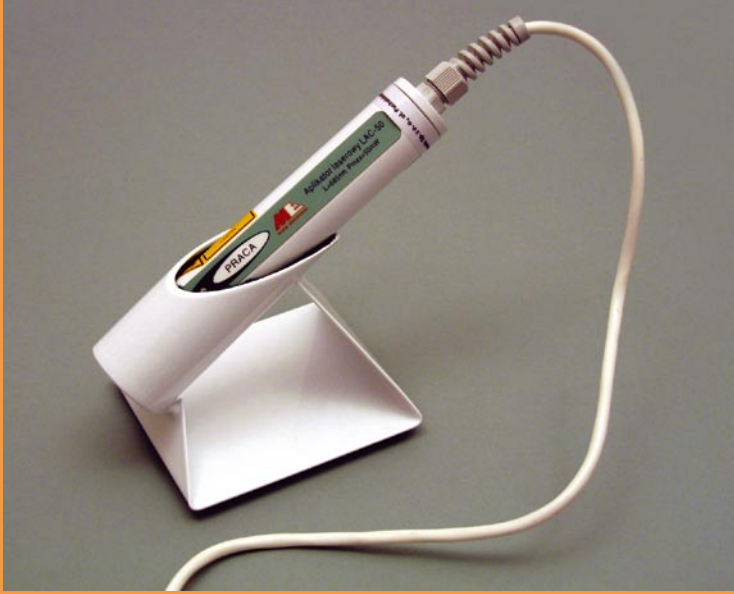
Typ	Rodzaj pracy	Długość fali	Moc max.	Częst. impulsu	Częst. modulacji
LAI 41	impulsowa	904 nm	45 W	10 Hz - 10 kHz	-
LAI 71	impulsowa	904 nm	75 W	10 Hz - 10 kHz	-
LAC 20	modulowana / ciągła	685 nm	20 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 50	modulowana / ciągła	685 nm	50 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 52	modulowana / ciągła	808 nm	50 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 102	modulowana / ciągła	808 nm	100 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 202	modulowana / ciągła	808 nm	200 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 402	modulowana / ciągła	808 nm	400 mW	-	10 Hz - 10 kHz

laseroterapia

System urządzeń do biostymulacji laserowej serii D68

Cechy wspólne aparatów serii D68

- wielofunkcyjność
- pamięć programów użytkownika
- aplikatory laserowe do pracy impulsowej i ciągłej
- wbudowane programy zabiegowe:
36 (aplikatory 904 nm) + 46 (aplikatory 685 nm)
+ 46 (aplikatory 808 nm)



Parametry techniczne

- wymiary (wys. x szer. x głęb.): 105 x 255 x 202 mm,
- masa: 1.9 kg,
- czas zabiegu: 0 - 99 min

Laser D68-1

Alternatywna praca dwóch aplikatorów.
Możliwość podłączenia do urządzenia jednocześnie dwóch różnych aplikatorów eliminuje konieczność ich fizycznego przełączania w przypadku stosowania podczas jednego zabiegu promieniowania o dwóch różnych długościach fali.

Laser D68-2

Równoczesna praca dwóch aplikatorów.
Możliwość równoczesnej pracy dwóch różnych aplikatorów pozwala na przeprowadzanie zabiegu z emisją promieniowania laserowego z dwóch źródeł o różnych parametrach. Eliminuje również konieczność przełączania aplikatorów w przypadku stosowania kolejno podczas jednego zabiegu promieniowania o dwóch różnych długościach fali.

Aplikatory laserowe

Aplikatory laserowe służą do generacji promieniowania laserowego. Różnią się długościami fali, częstotliwościami oraz mocą emitowanej wiązki. Są uniwersalne i mogą być stosowane z każdym z urządzeń naszej produkcji posiadającym funkcję laseroterapii (Laser D68-1, Laser D68-2 oraz Magnoter D56 A).

Typ	Rodzaj pracy	Długość fali	Moc max.	Częst. impulsu	Częst. modulacji
LAI 41	impulsowa	904 nm	45 W	10 Hz - 10 kHz	-
LAI 71	impulsowa	904 nm	75 W	10 Hz - 10 kHz	-
LAC 20	modulowana / ciągła	685 nm	20 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 50	modulowana / ciągła	685 nm	50 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 52	modulowana / ciągła	808 nm	50 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 102	modulowana / ciągła	808 nm	100 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 202	modulowana / ciągła	808 nm	200 mW	-	10 Hz - 10 kHz
LAC 402	modulowana / ciągła	808 nm	400 mW	-	10 Hz - 10 kHz





me

dystributor:

