

Aparat do elektroterapii Multitronic MT-6



Opis produktu

CHARAKTERYSTYKA APARATU

- Nowoczesny aparat do dwukanałowej elektroterapii, laseroterapii i ultradźwięków
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Możliwość wykonywania zabiegów terapii skojarzonej
- kolorowy ekran graficzny (4,3") z panelem dotykowym
- Przyjazna obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym
- Ergonomiczne i lekkie sondy zabiegowe
- Nowoczesne wzornictwo aparatu i sond
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Możliwość stosowania jako aparat przenośny

Funkcje elektroterapii

- Dwa w pełni niezależne obwody zabiegowe
- Tryb pracy CC lub CV
- Tryb mikroprądów
- Ustawianie fal różnego typu (elektroginastyki)
- Ustawianie sekwencji prądów diadynamicznych
- Funkcja testowania elektrod
- Przyjazna dla obsługi funkcja półautomatycznej elektrodiagnostyki (wyznaczanie krzywej i/t, automatyczne wyliczanie wartości współczynników), wyniki ostatnich 5 badań pozostają w pamięci aparatu
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci
- Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym

Funkcje laseroterapii

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera
- **2 lata gwarancji na sondy**

Funkcje ultradźwięków (sonoterapii)

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe:
1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa sprzęgania głowicy ultradźwiękowej z pacjentem
- Regulacja czułości kontaktu głowicy

WYPOSAŻENIE

Standardowe

- instrukcja użytkowania
- komplet akcesoriów do elektroterapii
- bezpieczniki, 2szt.
- etykiety ostrzegawcze na drzwi

Opcjonalne

- akcesoria do elektroterapii
- okulary ochronne do zabiegów laserem
- statyw podłogowy do sond prysznicowych
- torba transportowa
- stoliki pod aparaty
- **Opcjonalne aplikatory**

Dane techniczne laserowych sond punktowych

Typ sondy:	S-1N	S-2N	S-3N
długość fali świetlnej:	905 nm	660 nm	808 nm
moc impulsu:	50 W	40 mW	400 mW
częstotliwość	5-5000Hz	5-9999Hz	5-9999Hz
moc średnia	(1-50)mW	(1-40)mW	(1-400)mW
energia impulsu	10 μ J	----	----
szerokość impulsu	200ns	----	----

Dane techniczne laserowych sond wielodiodowych

Typ sondy:	SP-1	SP-2	SP-3
długość fali świetlnej:	660 nm	660 nm / 808 nm	808 nm
liczba diod	9	5 / 4	9
moc jednej diody	40 mW	40 mW / 160 mW	160 mW
moc całkowita	360 mW	840 mW	1440 mW
częstotliwość	5-9999Hz	5-9999Hz	5-9999Hz
powierzchnia zabiegu	50 cm ²	50 cm ²	50 cm ²
Sondy laserowe współpracujące z aparatem			

Główce ultradźwiękowe współpracujące z aparatem

Typ sondy	Parametry
SU-1	1,33 cm ² / 1MHz i 3,3MHz
SU-5	5 cm ² / 1MHz i 3,3MHz

DANE APARATU

Parametry lasera

klasa urządzenia laserowego	3B
zegar sterujący czasem zabiegu	1 sec - 99 min

Parametry ultradźwięków

Parametry sygnałów ultradźwiękowych	
moc ciągła	2,5W/cm ²
moc impulsowa w szczycie	3W/cm ²
częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
częstotliwość impulsów	10-150Hz
wypełnienie impulsów	
płynnie:	5 - 100%, krok 5%
skokowo:	6,25%; 12,5%; 25%; 50%

Rodzaje zabiegów elektroterapii:

- prądy **interferencyjne**: statyczne (klasyczne), dynamiczne, izoplanarne, wektorowe dipolowe, 2-przewodowe (premodulowane) oraz przerywane
- prądy **diadynamiczne** wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawianiem sekwencji)
- **stymulacja** porażień (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy - każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacja porażień spastycznych w systemie dwukanałowym (tonoliza)
- stymulacja **TENS**, również tzw. modulacja drażniąca

- stymulacja **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacja **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacja wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prąd **Träberta** (UR) (2-5)
- **mikroprądy**
- tryb **CC lub CV**
- prądy **faradyczne i neofaradyczne**
- **elektrogimnastyka** z szeroką regulacją
- **jonoforeza**
- **galwanizacja**

Parametry prądów

Prądy DIADYNAMICZNE	
prąd średni dla DF	0-40 mA
prąd średni dla MF	0-20 mA
Prądy INTERFERENCYJNE	
natężenie prądu RMS	0-60 mA
częstotliwość interferencyjna	1-200 Hz
Prądy STYMULACYJNE	
amplituda prądów	0-100 mA
amplituda impulsu (tonoliza)	0-100 mA
szerokość impulsu	5-990 ms
czas przerwy	100-4000 ms
czas opóźnienia (tonoliza)	5-150 ms
FALE / ELEKTROGIMNASTYKA	
czas impulsu	0,5 - 60s
czas przerwy	1 - 60s
obwiednia	0 - 100%
Prądy TENS, HV	
amplituda prądu	0-100 mA
częstotliwość	1-200 Hz
czas impulsu	50-300 µs
Prądy KOTZ'a	
amplituda prądu	0-100 mA
Prądy TRÄBERTA	
amplituda prądu	0-100 mA
Prądy GALWANICZNE	
natężenie prądu	0-50 mA
Prądy MIKROPRĄDY	
natężenie prądu	0-1000 µA
Tryb CV	
napięcie	0-100 V
napięcie dla TENS	0-140 V

Pozostałe parametry

zasilanie	sieć jednofazowa ~230V 10%, 50Hz, 70VA
klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
temperatura otoczenia	10°C - 40°C
wilgotność względna	do 85%
wymiary	335 x 270 x 125 mm
masa sterownika	3.4 kg