



Elektronika i Elektromedycyna
PRODUCENT
APARATÓW DO FIZYKOTERAPII

Elektroterapia
Magnetoterapia
Laseroterapia
Ultradźwięki
Terapia CO₂

*Jesteśmy z Wami od
1986 roku*

www.eie.com.pl



Spis treści

O firmie	2
Porównanie aparatów	3
Multitronic MT-8 (<i>elektroterapia + laser + ultradźwięki + magnetoterapia</i>)	4
Multitronic MT-6 (<i>elektroterapia + laser + ultradźwięki</i>)	6
Multitronic MT-5 (<i>elektroterapia + ultradźwięki</i>)	8
Multitronic MT-4 (<i>elektroterapia + laser</i>)	10
Solatronic SLE (<i>elektroterapia + laser + ultradźwięki</i>)	12
Lasertronic LT-3 (<i>laser</i>)	14
Sondy laserowe	15
Skaner laserowy SK-1	16
Solatronic SL-3 (<i>laser + ultradźwięki</i>)	17
Sonotronic US-2 (<i>ultradźwięki</i>)	18
Główce ultradźwiękowe	19
Automatyczna głowica ultradźwiękowa	20
Multitronic MT-3 (<i>elektroterapia</i>)	22
Wposażenie do elektroterapii	23
Magnetronic MF-24 (<i>magnetoterapia + laser</i>)	24
Magnetronic MF-12 (<i>magnetoterapia</i>)	25
Wposażenie do magnetoterapii	26
Magnetronic MF-2 (<i>magnetoterapia</i>)	28
Wposażenie do magnetoterapii przenośnej	29
CARBObed (<i>terapia CO₂</i>)	30
Stoliki	31

EiE Otwock już ponad 30 lat razem

Tradycja

Firmę Elektronika i Elektromedycyna założono w Otwocku w 1986 roku. Przez ponad 30 lat wprowadziliśmy do użytku więcej niż dwadzieścia tysięcy urządzeń różnych typów i kilku generacji. Nasze aparaty pracują we wszystkich regionach Polski i w wielu miejscach za granicą.



1986 r

Nowoczesność

Tworząc nasze urządzenia wykorzystujemy doświadczenie zdobyte przez naszą firmę, postępując jednocześnie z duchem czasu.

Najnowsza generacja naszych aparatów ma oryginalne wzornictwo – własne obudowy wtryskowe oraz kolorowe ekrany graficzne z panelem dotykowym.

Duży nacisk kładziemy na łatwość użytkowania – wykonywanie większości czynności jest intuicyjne i nie wymaga uczenia się na pamięć instrukcji obsługi.



Niezawodność

Nasze aparaty przeznaczone są do pracy ciągłej – niejednokrotnie wykorzystywane są w placówkach na 2 zmiany przez okrągły rok. Takie użytkowanie nie stanowi dla nich żadnego wyzwania.

W utrzymaniu urządzeń w ruchu pomagają też rozległa sieć kilkudziesięciu autoryzowanych serwisów w całym kraju.

2019 r



Zestawienie aparatów produkcji EiE

Aparat	Elektroterapia	Laser	Ultradźwięki	Magnetoterapia	Zabiegi jednoczesne	Wyświetlacz
Multitronic MT-8	2 kanały	1 kanał	1 kanał	1 kanał	2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Multitronic MT-6	2 kanały	1 kanał	1 kanał		2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Multitronic MT-5	2 kanały		1 kanał		2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Multitronic MT-4	2 kanały	1 kanał			2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Solatronic SLE	1 kanał	1 kanał	1 kanał		2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Solatronic SL-3		1 kanał	1 kanał		2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Lasertronic LT-3		2 kanały + opcja skaner			2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Sonotronic US-2			1 kanał 2 gniazda		1	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Multitronic MT-3	2 kanały				1	znakowy 9 mm
Magnetronic MF-24		1 kanał		2 kanały 4 gniazda	5	kolorowy graficzny dotykowy, 5,7"
Magnetronic MF-12				1 kanał 2 gniazda	2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"
Magnetronic MF-2				2 kanały	2	kolorowy graficzny dotykowy, 4,3"

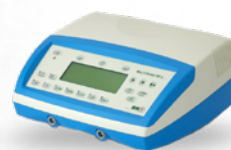
Kolory
aparatów:



standard
zielony



opcjonalnie (gratis)
srebrno - szary



za dopłatą
dowolony z palety RAL

Multitronic MT-8

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do **dwukanałowej elektroterapii**, terapii ultradźwiękowej, laserowej i magnetoterapii
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Kolorowy (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna i łatwa obsługa aparatu
- Ergonomiczne i lekkie sondy
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny

Elektroterapia

- Szeroka gama prądów jedno i dwu-kanałowych
- Prądy typu CC, CV i mikroprądy
- **Terapia skojarzona** z ultradźwiękami
- Ustawienie fal różnego typu (elektroginastyka)
- Ustawienie sekwencji prądów diadynamicznych
- Sygnalizacja dźwiękowa przerwy w obwodzie pacjenta
- Test elektrod
- Funkcja półautomatycznej elektrodagnostyki (krzywa I/T, wyliczanie współczynników)
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci

Multitronic MT-8 umożliwia wykonywanie następujących zabiegów elektroterapii:

- prądami **interferencyjnymi**: statycznym (klasycznym), dynamicznym, izoplanarnym, wektorem dipolowym, 2 przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym
- prądami **diadynamicznymi** wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawieniem sekwencji)
- **stymulacji porażen** (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacji porażen spastycznych (**tonoliza**) w systemie dwukanałowym
- stymulacji **TENS**: standardowa, asymetryczna, przemienna, również tzw. modulacja drażniąca
- stymulacji **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacji **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacji wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prądem **Träberta** (UR) (2-5)
- prądem **faradycznym i neofaradycznym**
- falami różnego typu z szeroką regulacją (**elektroginastyka**)
- **jonoforezy i galwanizacji**
- **mikroprądami**



Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335x270x125mm
Masa sterownika	3,4 kg

Parametry elektroterapii

Prądy interferencyjne

Natężenie prądu (RMS)	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz

Prądy stymulacyjne

Amplituda prądów	0÷100mA
Amplituda impulsu (tonoliza)	0÷100mA
Szerokość impulsu	5÷990ms
Czas przerwy	100÷4000ms
Czas opóźnienia	5÷150ms

Prądy diadynamiczne

Prąd średni dla DF	0÷40mA
Prąd średni dla MF	0÷20mA

Prądy TENS, HV

Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷300µs

Prądy KOTZ'A

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy TRÄBERTA

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prąd GALWANICZNY

Natężenie prądu	0÷50mA
-----------------	--------

Fale / elektroginastyka

Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%

Tryb CV

Napięcie	0÷100V
Napięcie dla TENS	0÷140V

Mikroprądy

Natężenie prądu	0÷1000µA
-----------------	----------

Laseroterapia

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera

Klasa urządzenia laserowego	3B
Zegar zabiegu	1s÷99min

Ultradźwięki

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa sprzęgania głowicy ultradźwiękowej z pacjentem
- Regulacja czułości kontaktu głowicy

Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Tryb pracy (emisja)	ciągła lub impulsowa
Częstotliwość impulsów	10÷150Hz
Wypełnienie impulsów	5÷100%
Zegar zabiegu	30s÷30min

Magnetoterapia

- Szeroka gama kształtów modulacji
- Wyposażenie: specjalizowane aplikatory w różnych kształtach i rozmiarach
- Kształty zmian pola magnetycznego: sinusoida, prostokąt, trójkąt (unipolarne i bipolarne),
MX1 – zmiana kształtów przy stałej częstotliwości,
MX2 – z jednoczesną zmianą częstotliwości

Częstotliwość zmian pola	1÷150Hz
Zmiana indukcji pola (zależna od typu aplikatora)	≤ 8mT
Tryb pracy	ciągły lub przerywany
Zegar zabiegu	1÷99min

Wyposażenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewody do elektroterapii
- bezpieczniki
- etykiety ostrzegawcze na drzwi

Wyposażenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i akcesoria do elektroterapii (patrz str. 23)
- sondy laserowe (patrz str. 15)
- głowice ultradźwiękowe (patrz str. 19-20)
- specjalizowane aplikatory do magnetoterapii
- okulary ochronne
- torba transportowa
- duży statyw do sond prysznicowych

Opcjonalne aplikatory

Aplikatory ultradźwiękowe (patrz str. 19-20)

- **SU-1:** pow. 1,33cm² częstotliwość 1MHz/3,3MHz maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SU-5:** pow. 5cm² częstotliwość 1MHz/3,3MHz maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SUP-6:** pow. 6x3cm² częstotliwość 1MHz/3,3MHz maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²

Aplikatory laserowe (patrz str. 15)

- **S-1N:** punktowa, podczerwona (IR) 50mW/905nm, impulsowa – duża moc impulsu (50W)
- **S-2N:** punktowa, czerwona (R), 40mW/660nm
- **S-2B:** punktowa czerwona (R), 80mW/660nm
- **S-3N:** punktowa, podczerwona (IR), 400mW/808nm
- **SP-1B:** prysznicowa, czerwona (R), 720mw/660nm
- **SP-2B:** prysznicowa, dwukolorowa (R/IR), 1040mW/660nm+808nm
- **SP-3:** prysznicowa, podczerwona (IR),

1440mW/808nm

Aplikatory magnetyczne (patrz str. 29)

- **APE-1:** płaski-elastyczny
- **AP-1:** płaski pojedynczy (rozmiar ok. A4)
- **AP-2:** płaski podwójny (rozmiar ok. 2xA4)
- **AST-2:** statywowy
- **AS-204:** szpulowy 200mm

Multitronic MT-6

Trzy terapie w jednym

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do **dwukanałowej elektroterapii** ultradźwiękowej i laserowej
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Kolorowy (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna i łatwa obsługa aparatu
- Ergonomiczne i lekkie sondy
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny

Elektroterapia

- Szeroka gama prądów jedno i dwu-kanałowych
- Prądy typu CC, CV i mikroprądy
- **Terapia skojarzona** z ultradźwiękami
- Ustawienie fal różnego typu (elektroginastyka)
- Ustawienie sekwencji prądów diadynamicznych
- Sygnalizacja dźwiękowa przerwy w obwodzie pacjenta
- Test elektrod
- Funkcja półautomatycznej elektrodagnostyki (krzywa I/T, wyliczanie współczynników)
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci



Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335x270x125mm
Masa sterownika	3,4kg

Parametry elektroterapii

Prądy interferencyjne

Natężenie prądu (RMS)	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz

Prądy stymulacyjne

Amplituda prądów	0÷100mA
Amplituda impulsu (tonoliza)	0÷100mA
Szerokość impulsu	5÷990ms
Czas przerwy	100÷4000ms
Czas opóźnienia	5÷150ms

Prądy diadynamiczne

Prąd średni dla DF	0÷40mA
Prąd średni dla MF	0÷20mA

Prądy TENS, HV

Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷300µs

Prądy KOTZ'A

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy TRÄBERTA

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prąd GALWANICZNY

Natężenie prądu	0÷50mA
-----------------	--------

Fale / elektroginastyka

Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%

Tryb CV

Napięcie	0÷100V
Napięcie dla TENS	0÷140V

Mikroprądy

Natężenie prądu	0÷1000µA
-----------------	----------

Multitronic MT-6 umożliwia wykonywanie następujących zabiegów elektroterapii:

- prądami **interferencyjnymi**: statycznym (klasycznym), dynamicznym, izoplanarnym, wektorem dipolowym, 2 przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym
- prądami **diadynamicznymi** wg Bernarda typu DF,MF,RS,MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawieniem sekwencji)
- **stymulacji porażen** (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacji porażen spastycznych (**tonoliza**) w systemie dwukanałowym
- stymulacji **TENS**: standardowa, asymetryczna, przemienna, również tzw. modulacja drażniąca
- stymulacji **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacji **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacji wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prądem **Träbera** (UR) (2-5)
- prądem **faradycznym i neofaradycznym**
- falami różnego typu z szeroką regulacją (**elektrogimnastyka**)
- **jonoforezy i galwanizacji**
- **mikroprądami**

Laseroterapia

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera

Klasa urządzenia laserowego	3B
Zegar zabiegu	1s÷99min

Ultradźwięki

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa sprzęgania głowicy ultradźwiękowej z pacjentem
- Regulacja czułości kontaktu głowicy

Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Tryb pracy (emisja)	ciągła lub impulsowa
Częstotliwość impulsów	10÷150 Hz
Wypełnienie impulsów	5÷100%
Zegar zabiegu	30s÷30min

Wypożyczenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewody do elektroterapii
- bezpieczniki
- etykiety ostrzegawcze na drzwi

Wypożyczenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i akcesoria do elektroterapii ([patrz str. 23](#))
- sondy laserowe ([patrz str. 15](#))
- głowice ultradźwiękowe ([patrz str. 19-20](#))
- okulary ochronne
- torba transportowa
- duży statyw do sond prysznicowych

Opcjonalne aplikatory

Aplikatory ultradźwiękowe ([patrz str. 19-20](#))

- **SU-1**: pow. 1,33cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SU-5**: pow. 5cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SUP-6**: pow. 6x3cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²

Aplikatory laserowe ([patrz str. 15](#))

- **S-1N**: punktowa, podczerwona (IR), 50mW/905nm, impulsowa – duża moc impulsu (50W)
- **S-2N**: punktowa, czerwona (R), 40mW/660nm
- **S-2B**: punktowa czerwona (R), 80mW/660nm
- **S-3N**: punktowa, podczerwona (IR), 400mW/808nm
- **SP-1B**: prysznicowa, czerwona (R), 720mw/660nm
- **SP-2B**: prysznicowa, dwukolorowa (R/IR), 1040mW/660nm+808nm
- **SP-3**: prysznicowa, podczerwona (IR), 1440mW/808nm

Multitronic MT-5

Dwie terapie w jednym



Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do **dwukanałowej elektroterapii** i terapii ultradźwiękowej
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Kolorowy (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna i łatwa obsługa aparatu
- Ergonomiczne i lekkie głowice
- Nowoczesne wzornictwo aparatu i głowic
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny hałas i zużycie energii

Elektroterapia

- Szeroka gama prądów jedno i dwu-kanałowych
- Prądy typu CC, CV i mikroprądy
- **Terapia skojarzona** z ultradźwiękami
- Ustawienie fal różnego typu (elektroginastyka)
- Ustawienie sekwencji prądów diadynamicznych
- Sygnalizacja dźwiękowa przerwy w obwodzie pacjenta
- Test elektrod
- Funkcja półautomatycznej elektrodiagnostyki (krzywa I/T, wyliczanie współczynników)
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci

Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335x270x125mm
Masa sterownika	3,4 kg

Parametry elektroterapii

Prądy interferencyjne	
Natężenie prądu (RMS)	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz
Prądy stymulacyjne	
Amplituda prądów	0÷100mA
Amplituda impulsu (tonoliza)	0÷100mA
Szerokość impulsu	5÷990ms
Czas przerwy	100÷4000ms
Czas opóźnienia	5÷150ms
Prądy diadynamiczne	
Prąd średni dla DF	0÷40mA
Prąd średni dla MF	0÷20mA
Prądy TENS, HV	
Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷300µs
Prądy KOTZ'A	
Amplituda prądu	0÷100mA
Prądy TRÄBERTA	
Amplituda prądu	0÷100mA
Prąd GALWANICZNY	
Natężenie prądu	0÷50mA
Fale / elektrogimnastyka	
Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%
Tryb CV	
Napięcie	0÷100V
Napięcie dla TENS	0÷140V
Mikroprądy	
Natężenie prądu	0÷1000µA

Multitronic MT-5 umożliwia wykonywanie następujących zabiegów elektroterapii:

- prądami **interferencyjnymi**: statycznym (klasycznym), dynamicznym, izoplanarnym, wektorem dipolowym, 2 przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym
- prądami **diadynamicznymi** wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawieniem sekwencji)
- **stymulacji porażen** (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacji porażen spastycznych (**tonoliza**) w systemie dwukanałowym
- stymulacji **TENS**: standardowa, asymetryczna, przemienna, również tzw. modulacja drażniąca
- stymulacji **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacji **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacji wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prądem **Träberta** (UR) (2-5)
- prądem **faradycznym i neofaradycznym**
- falami różnego typu z szeroką regulacją (**elektroginastyka**)
- **jonoforezy i galwanizacji**
- **mikroprądami**

Ultradźwięki

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa sprzęgania głowicy ultradźwiękowej z pacjentem
- Regulacja czułości kontaktu głowicy

Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Tryb pracy (emisja)	ciągła lub impulsowa
Częstotliwość impulsów	10÷150Hz
Wypełnienie impulsów	5÷100%
Zegar zabiegu	30s÷30min

Wposażenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewody do elektroterapii
- bezpieczniki

Wposażenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i akcesoria do elektroterapii ([patrz str. 23](#))
- głowice ultradźwiękowe ([patrz str. 19-20](#))
- torba transportowa

Opcjonalne aplikatory

Aplikatory ultradźwiękowe ([patrz str. 19-20](#))

- **SU-1**: pow. 1,33cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SU-5**: pow. 5cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²
- **SUP-6**: pow. 6x3cm²
częstotliwość 1MHz/3,3MHz
maks. gęstość mocy ciągłej 2,5W/cm²

Multitronic MT-4

Dwie terapie w jednym

Charakterystyka aparatu

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

Elektroterapia

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



Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335x270x125mm
Masa sterownika	3,1 kg

Parametry elektroterapii

Prądy interferencyjne

Natężenie prądu (RMS)	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz

Prądy stymulacyjne

Amplituda prądów	0÷100mA
Amplituda impulsu (tonoliza)	0÷100mA
Szerokość impulsu	5÷990ms
Czas przerwy	100÷4000ms
Czas opóźnienia	5÷150ms

Prądy diadynamiczne

Prąd średni dla DF	0÷40mA
Prąd średni dla MF	0÷20mA

Prądy TENS, HV

Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷300µs

Prądy KOTZ'A

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy TRÄBERTA

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prąd GALWANICZNY

Natężenie prądu	0÷50mA
-----------------	--------

Fale / elektroginastyka

Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%

Tryb CV

Napięcie	0÷100V
Napięcie dla TENS	0÷140V

Mikroprądy

Natężenie prądu	0÷1000µA
-----------------	----------

Multitronic MT-4 umożliwia wykonywanie następujących zabiegów elektroterapii:

- prądami **interferencyjnymi**: statycznym (klasycznym), dynamicznym, izoplanarnym, wektorem dipolowym, 2 przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym
- prądami **diadynamicznymi** wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawieniem sekwencji)
- **stymulacji porażen** (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacji porażen spastycznych (tonoliza) w systemie dwukanałowym
- stymulacji **TENS**: standardowa, asymetryczna, przemienna, również tzw. modulacja drażniąca
- stymulacji **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacji **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacji wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prądem **Träberta** (UR) (2–5)
- prądem **faradycznym i neofaradycznym**
- falami różnego typu z szeroką regulacją (**elektrogimnastyka**)
- **jonoforezy i galwanizacji**
- **mikroprądami**

Laseroterapia

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera

Klasa urządzenia laserowego	3B
Zegar zabiegu	1s÷99min

Wposażenie standardowe

- instrukcja użytkowania
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewody do elektroterapii
- bezpieczniki
- etykiety ostrzegawcze na drzewi

Wposażenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i akcesoria do elektroterapii ([patrz strona 23](#))
- sondy laserowe ([patrz strona 15](#))
- okulary ochronne
- torba transportowa
- duży statyw do sond prysznicowych

Opcjonalne aplikatory

Aplikatory laserowe ([patrz str. 15](#))

- **S-1N**: punktowa, podczerwona (IR), 50mW/905nm, impulsowa – duża moc impulsu (50W)
- **S-2N**: punktowa, czerwona (R), 40mW/660nm
- **S-2B**: punktowa czerwona (R), 80mW/660nm
- **S-3N**: punktowa, podczerwona (IR), 400mW/808nm
- **SP-1B**: prysznicowa, czerwona (R), 720mw/660nm
- **SP-2B**: prysznicowa, dwukolorowa (R/IR), 1040mW/660nm+808nm
- **SP-3**: prysznicowa, podczerwona (IR), 1440mW/808nm



Torba na aparaty

Większość naszych aparatów może być wykorzystywana jako przenośne w terapii domowej u pacjenta. Sugerujemy korzystanie z naszej torby, w której wygodnie i bezpiecznie można przenosić urządzenia i akcesoria.

Solatronic SLE

Trzy terapie w jednym aparacie

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do elektroterapii, terapii ultradźwiękowej i laserowej
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Możliwość wykonywania zabiegów **terapii skojarzonej**
- Kolorowy, dużych rozmiarów (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym
- Ergonomiczne i lekkie sondy
- Wygodny uchwyt na sondy przy aparacie
- Nowoczesne wzornictwo aparatu i sond
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny

Elektroterapia

- Ustawianie fal różnego typu (elektroginastyki)
- Ustawianie sekwencji prądów diadynamicznych
- Przyjazna dla obsługi funkcja półautomatycznej elektrodiagnostyki (wyznaczanie krzywej i/t, automatyczne wyliczanie wartości współczynników), wyniki ostatniego badania pozostają w pamięci aparatu
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci
- Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym



Dane aparatu

Zasilanie (sieć jednofazowa)	~230V 10%, 50 Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335 x 270 x 125mm
Masa sterownika	3.5 kg

Parametry elektroterapii

Prądy diadynamiczne

Prąd średni dla DF	0÷40mA
Prąd średni dla MF	0÷20mA

Prądy stymulacyjne

Amplituda prądów	0÷100mA
------------------	---------

Prądy KOTZ'a

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy TRÄBERTA

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy galwaniczne

Natężenie prądu	0÷50mA
-----------------	--------

Prądy Interferencyjne

Natężenie prądu RMS	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz

Fale / Elektroginastyka

Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%

Prądy TENS, HV

Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷300µs

Laseroterapia

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera

Klasa urządzenia laserowego	3B
Czas zabiegu laserowego	1s÷99min

Ultradźwięki

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa kontaktu głowicy ultradźwiękowej z pacjentem
- Regulacja czułości kontaktu głowicy

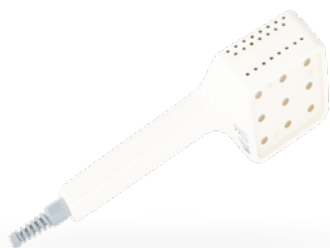
Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Częstotliwość impulsów	10÷150Hz
Tryb pracy	emisja ciągła lub impulsowa
Wypełnienie impulsów	5÷100%
Zegar zabiegu ultradźwiękowego	30s÷30min

Wypożyczenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewód do elektroterapii
- bezpieczniki
- żel do terapii ultradźwiękowej
- etykiety ostrzegawcze na drzwi

Wypożyczenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i inne akcesoriado elektroterapii (patrz s.23)
- głowice ultradźwiękowe (patrz s.19-20)
- **SU-1:** pow. 1,33cm², częst. 1MHz lub 3,3MHz
- **SU-5:** pow. 5cm², częst. 1MHz lub 3,3MHz
- **SUP-6:** automatyczna głowica ultradźwiękowa: pow. 6x3cm²; częst. 1MHz-3,3MHz
- sondy laserowe (patrz s.15)
 - punktowe **S-1N, S-2N, S-2B, S-3N**
 - prysznicowe **SP-1B, SP-2B, SP-3**
- okulary ochronne do zabiegów laserem
- torba do przenoszenia aparatu i akcesoriów



Lasertronic LT-3

Biostymulator laserowy



Charakterystyka aparatu

- Kolorowy, dużych rozmiarów (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym
- Ergonomiczne i lekkie sondy
- Nowoczesne wzornictwo aparatu i sond
- Wygodny uchwyt na sondy przy aparacie
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny
- Gwarancja 2 lata (również na sondy)

Dane aparatu

Zasilanie (sieć jednofazowa)	~230V 10%, 50 Hz, 50VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ B
Wymiary	335 x 270 x 125mm
Masa sterownika	2,5kg

Laseroterapia

Klasa urządzenia laserowego	3B
Czas zabiegu laserowego	1s÷99min

Wypożyczenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- bezpieczniki
- etykiety ostrzegawcze na drzwi

Wypożyczenie opcjonalne

- sondy laserowe (patrz s.15):
 - punktowe S-1N, S-2N, S-2B, S-3N
 - prysznicowe SP-1B, SP-2B, SP-3
 - skaner laserowy SK-1 (patrz s.16)
- okulary ochronne do zabiegów laserem
- torba do przenoszenia aparatu i akcesoriów
- duży statyw do sond prysznicowych

Sondy laserowe współpracujące z aparatami

Wygodne, lekkie i estetyczne



Sondy punktowe

Typ sondy	S-1N	S-2N	S-2B	S-3N
Długość fali świetlnej	905 nm / IR	660 nm / R	660nm/R	808 nm / IR
Moc impulsu	50 W	40 mW	80mW	400 mW
Moc średnia	50 mW	40 mW	80mW	400 mW
Zakres regulacji mocy	(1÷50) mW	(1÷40) mW	(1÷80) mW	(1÷400) mW
Częstotliwość	5÷5000Hz	5÷9999Hz	5÷9999Hz	5÷9999Hz
Energia impulsu	10 µJ	-	-	-
Szerokość impulsu	200ns	-	-	-



Sondy prysznicowe

Typ sondy	SP-1B	SP-2B	SP-3
Długość fali świetlnej	660nm	660nm / 808nm	808nm
Liczba diod	9/R	5/R	4/IR
Moc jednej diody	80mW	80mW	160mW
Moc całkowita ciągła	720mW	1040mW	1440mW
Zakres regulacji mocy	(10÷720) mW	(10÷1040) mW	(10÷1440)mW
Częstotliwość	5÷9999Hz	5÷9999Hz	5÷9999Hz
Powierzchnia zabiegu	50cm ²	50cm ²	50cm ²



Sondy prysznicowe są przeznaczone do zabiegów na większych powierzchniach. W wyposażeniu znajduje się mały statyw ułatwiający pracę przy użyciu sondy.

Opcjonalny statyw podłogowy

Skanner laserowy SK-1

Terapia laserowa większych powierzchni

Skanner jest przeznaczony do współpracy z aparatem Lasertronic LT-3

Charakterystyka aplikatora

- Nowoczesny skanner laserowy
- Laser podczerwony IR 808nm / 400mW ("na wyjściu")
- Laser czerwony R 660nm / 80mW ("na wyjściu")
- Ograniczenie strat energii przy odbiciach zwiększa efektywną dawkę zabiegową
- Równomierne naświetlanie całej powierzchni (radikalna redukcja „prześwieśleń”)
- Aplikator sterowany przez aparat Lasertronic LT-3

Kształty pola zabiegowego

- Prostokąt równomierny
- Elipsa równomierna
- Przemiatanie linii równomierną
- Prostokąt przemiatany krzywymi
- Kształt dowolny użytkownika

Funkcje

- Automatyczny pomiar odległości i wyliczanie powierzchni
- Automatyczna stabilizacja rozmiaru pola zabiegowego
- Płynne ustawianie pozycji głowicy, z automatyczną blokadą
- Szybkie nastawianie wielkości pola zabiegowego przy użyciu pokręteł
- Zestaw wbudowanych kształtów pola zabiegowego
- Możliwość ustawienia własnego kształtu pola zabiegowego
- Mobilny statyw skanera z półką na aparat



Dane aparatu

Moc całkowita	480mW
Źródło IR:	808nm / 400mW
Źródło R:	660nm / 80mW
Zakres ruchu ramienia	60cm do 140cm
Powierzchnia zabiegowa (przy 50cm nad pacjentem)	400cm ²
Automatyczny pomiar odległości:	5-100cm
Max. różnica gęstości mocy w polu zabiegowym (kształty równomierne)	± 10%

Solatronic SL-3

Dwie terapie w jednym aparacie

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do terapii ultradźwiękowej i laserowej
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Kolorowy, dużych rozmiarów (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym
- Ergonomiczne i lekkie sondy
- Wygodny uchwyt na sondy przy aparacie
- Nowoczesne wzornictwo aparatu i sond
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny



Dane aparatu

Zasilanie (sieć jednofazowa)	~230V 10%, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ B
Wymiary	335 x 270 x 125mm
Masa sterownika	2.5kg

Laseroterapia

- Praca ciągła i impulsowa
- Funkcja powtórzeń dawki
- Czujnik do pomiaru mocy lasera

Klasa urządzenia laserowego	3B
Czas zabiegu laserowego	1s÷99min

Ultradźwięki

- Praca ciągła i impulsowa
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Wodoszczelne głowice ultradźwiękowe
- Regulacja czułości kontaktu głowicy
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa kontaktu głowicy ultradźwiękowej z pacjentem

Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Częstotliwość impulsów	10÷150Hz
Tryb pracy	emisja ciągła lub impulsowa
Wypełnienie impulsów	5÷100%
Zegar zabiegu ultradźwiękowego	30s÷30min

Wposażenie standardowe

- żel do terapii ultradźwiękowej
- instrukcja użytkowania
- etykiety ostrzegawcze na drzwi
- bezpieczniki

Wposażenie opcjonalne

- głowice ultradźwiękowe (patrz s.19-20):
 - SU-5: 5cm² / 1MHz lub 3,3MHz
 - SU-1: 1,33cm² / 1MHz lub 3,3MHz
 - SUP-6: pow. 6x3cm² / 1MHz / 3,3MHz
- sondy laserowe (patrz s.15):
 - punktowe S-1N, S-2N, S-2B, S-3N
 - prysznicowe SP-1B, SP-2B, SP-3
- okulary ochronne do zabiegów laserem
- torba do przenoszenia aparatu i akcesoriów
- duży statyw do sond prysznicowych

Sonotronic US-2

Nowoczesny aparat do terapii ultradźwiękami

Charakterystyka aparatu

- Duży (4,3') kolorowy graficzny wyświetlacz z panelem dotykowym
- Przyjazna obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym
- Głowice dwuczęstotliwościowe: 1MHz i 3,3MHz o powierzchni 5cm² lub 1cm², głowica automatyczna o powierzchni 6x3cm²
- Praca ciągła i impulsowa
- Ergonomiczne i lekkie głowice zbiegowe
- Wygodny uchwyt na głowice przy aparacie
- Głowice wodoodporne
- Regulacja czułości kontaktu głowicy
- Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa kontaktu głowicy z pacjentem
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny



Dane aparatu

Czas zabiegu	30s÷30min
Zasilanie (sieć jednofazowa)	~230V 10%, 50 Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ B
Wymiary	335 x 270 x 125mm
Masa sterownika	2.5kg

Ultradźwięki

Częstotliwość ultradźwięków	1MHz lub 3,3MHz
Maks. moc ciągła	12,5W
Częstotliwość impulsów	10÷150Hz
Tryb pracy	emisja ciągła lub impulsowa
Wypełnienie impulsów	5÷100%

Wposażenie standardowe

- żel do terapii ultradźwiękowej
- instrukcja użytkowania
- bezpiecznik

Wposażenie opcjonalne

- głowice ultradźwiękowe (patrz s.19-20):
 - SU-1: 1,33cm² / 1MHz lub 3,3MHz
 - SU-5: 5cm² / 1MHz lub 3,3MHz
 - SUP-6: pow. 6x3cm² / częstotliwość 1MHz / 3,3MHz
- torba do przenoszenia aparatu i akcesoriów
- mały statyw do głowic (zabiegi w wodzie)

Główce ultradźwiękowe



SU-1



SU-5



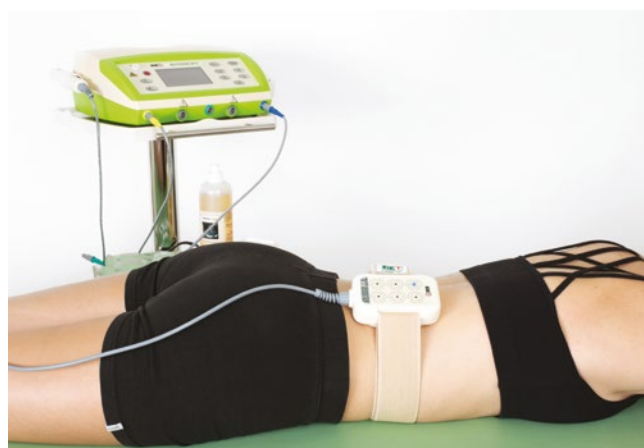
SUP-6

Dane głowic ultradźwiękowych

Głowica ultradźwiękowa	SU-1	SU-5	SUP-6
Powierzchnia terapeutyczna	1,33cm ²	5cm ²	6 x 3cm ²
Częstotliwość ultradźwięków	1 MHz lub 3,3MHz	1MHz lub 3,3MHz	1 MHz lub 3,3MHz
Maks. gęstość mocy ciągłej	2,5W/cm ²	2,5 W/cm ²	2,5 W/cm ²
Szczytowa gęstość mocy impulsu	3,0 W/cm ²	3,0 W/cm ²	2,5 W/cm ²

NOWOŚĆ

Automatyczna głowica ultradźwiękowa



Charakterystyka głowicy ultradźwiękowej SUP-6

- automatyczne przemiatanie pola zabiegowego
- powierzchnia zabiegowa $6 \times 3\text{cm}^2$ (łącznie 18cm^2)
- głowica dwuczęstotliwościowa: 1MHz, 3,3MHz (oraz przemienne 1/3,3MHz)
- wygodne mocowanie głowicy do pacjenta paskiem rzępowym
- zwiększenie komfortu pracy terapeuty
- optymalne wykorzystanie czasu zabiegu



Multitronic MT-3

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesne wzornictwo z możliwością doboru kolorystyki przez użytkownika
- Gotowe parametry zabiegów dla typowych schorzeń (ponad 100 pozycji)
- Własne ustawienia parametrów zabiegu wybranych przez obsługę (50 pozycji)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegu
- Ustawienia sekwencji prądów diadynamicznych
- Dwa obwody zabiegowe (niezależna regulacja amplitudy)
- Funkcja półautomatycznej elektrodiagnostyki (wyznaczenie krzywej i/t, automatyczne wyliczanie wartości współczynników), wyniki ostatniego badania pozostają w pamięci aparatu
- Dużych rozmiarów ekran ciekłokrystaliczny – ułatwiający odczyt parametrów
- Bezpieczna reakcja na zanik napięcia sieci
- Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym
- Liczniki czasu i liczby zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny

Multitronic MT-3 umożliwia wykonywanie następujących zabiegów elektroterapii:

- prądami **interferencyjnymi**: statycznym (klasycznym), dynamicznym, 2-przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym
- prądami **diadynamicznymi** wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawianiem sekwencji)
- **stymulacji porażen** (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarny)
- stymulacji porażen spastycznych (**tonoliza**) w systemie dwukanałowym
- stymulacji **TENS**, również tzw. modulacja drażniąca
- stymulacji **TENS BURST** (wybuchowy)
- stymulacji **HV** (wysokonapięciowa)
- stymulacji wg **Kotz'a** (rosyjska stymulacja)
- prądem **Träberta** (UR) (2-5)
- prądem **faradycznym i neofaradycznym**
- **falami różnego typu** z szeroką regulacją (elektroginastyka)
- **jonoforezy i galwanizacji**



Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ BF
Wymiary	335x270x125mm
Waga sterownika	3,0kg

Prądy interferencyjne

Natężenie prądu (RMS)	0÷60mA
Częstotliwość interferencyjna	1÷200Hz

Prądy stymulacyjne

Amplituda prądów	0÷100mA
Amplituda impulsu (tonoliza)	0÷100mA
Szerokość impulsu	5÷990ms
Czas przerwy	100÷4000ms
Czas opóźnienia	5÷150ms

Prądy diadynamiczne

Prąd średni dla DF	0÷30mA
Prąd średni dla MF	0÷15mA

Prądy TENS, HV

Amplituda prądu	0÷100mA
Częstotliwość	1÷200Hz
Czas impulsu	50÷250µs

Prądy KOTZ'A

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prądy TRÄBERTA

Amplituda prądu	0÷100mA
-----------------	---------

Prąd GALWANICZNY

Natężenie prądu	0÷50mA
-----------------	--------

Fale / elektrogimnastyka

Czas impulsu	0,5÷60s
Czas przerwy	0,5÷60s
Obwiednia	0÷100%

Wposażenie standardowe

- instrukcja użytkownika
- zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących
- przewody do elektroterapii
- bezpieczniki

Wposażenie opcjonalne

- elektrody różnych typów i akcesoria do elektroterapii (patrz str. 23)
- torba transportowa

Przykładowe wyposażenie elektroterapii

Pełna oferta dostępna na www.eie.com.pl



podkład P-75



podkład P-50



elektroda E-S 75

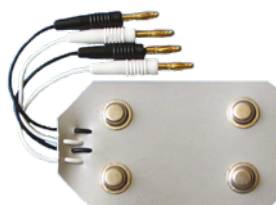


elektroda E-S 50

*podłączenie na
2 mm i 4 mm*



elektroda E-8D



elektroda E-4D



elektroda E-4M



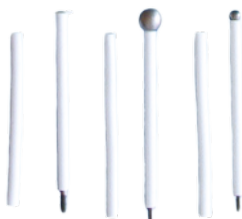
elektroda E-A 75



elektroda E-A 50



elektroda punktowa E-P z wymiennymi końcówkami



kabel K-4



opaska O-RIS



opaska O-R2



kabel K-2L

Magnetronic MF-24

Wielokanałowy aparat
do magnetoterapii i laseroterapii

Funkcjonalność

- 5 zabiegów jednocześnie!
- W aparacie zastosowano innowacyjny system sterowania – każdy aplikator ma swój własny zegar zabiegowy i może być włączany niezależnie od pozostałych. Umożliwia to wykonywanie 4 zabiegów magnetoterapii niezależnych w czasie (po 2 na kanał) oraz 1 zabiegu laseroterapii (łącznie 5 zegarów zabiegowych).
- 2 niezależne kanały magnetoterapii z osobnymi ustawieniami parametrów
- W każdym podłączenie na 2 aplikatory
- Niezależny kanał do laseroterapii – możliwość wykonywania zabiegów sondą laserową.

Estetyka

- Oryginalne wzornictwo aplikatorów
- Możliwość dobrania kolorystyki według potrzeb (opcjonalnie).

Przyjazna obsługa

- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – możliwość zapisywania własnych programów zabiegowych przez terapeutę.
- Indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych.
- Kolorowy, dużych rozmiarów (5,7") ekran graficzny z panelem dotykowym.
- Obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym.

Dodatkowe zalety

- Szeroki zakres częstotliwości pracy pola magnetycznego – od 1 do 100Hz
- Programy **MX1** i **MX2** – automatyczna zmiana modulacji
- Mały ciężar aparatu
- Regulacja mocy lasera w szerokim zakresie od 1 do 400mW
- Automatyczne wykrywanie rodzaju podłączonego aplikatora



Dane aparatu

Częstotliwość zmian pola magnetycznego	1÷100Hz
Zmiana indukcji pola magnetycznego	0÷20mT
Czas impuls / przerwa	0,5÷8s
Zasilanie	230V/50Hz/400W
Masa aparatu	6,2kg
Rozmiar sterownika	364 x 335 x 142mm

Kształty zmian pola magnetycznego

- sinusoida, prostokąt, trójkąt – unipolarne i bipolarne
- MX1 – kolejna zmiana kształtów, przy stałej częstotliwości
- MX2 – kolejna zmiana kształtów, z jednoczesną zmianą częstotliwości

Wypożyczenie

- Opcjonalne: (patrz s.26-27): aplikatory szpulowe o różnych rozmiarach, aplikatory płaskie, leżanka lub podnośnik do dużego aplikatora, stoliki pod aplikatory i aparat, sondy laserowe, okulary ochronne dla pacjenta i obsługi (do lasera).

Dostępne sondy laserowe (patrz s.15):

- punktowe **S-1N, S-2N, S-2B, S-3N**
- prysznicowe **SP-1B, SP-2B, SP-3**

Magnetronic MF-12

Nowoczesny aparat
do magnetoterpii



Funkcjonalność

- 2 niezależne w czasie zabiegi. W aparacie zastosowano innowacyjny system sterowania – każdy aplikator ma swój własny zegar zabiegowy i może być włączany niezależnie od drugiego. Umożliwia to wykonywanie 2 zabiegów magnetoterpii w różnym czasie – przy tych samych parametrach zabiegu.
- Podłączenie na 2 aplikatory

Estetyka

- Oryginalne wzornictwo aplikatorów
- Możliwość dobrania kolorystyki według potrzeb (opcjonalnie)

Przyjazna obsługa

- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – możliwość zapisywania własnych programów zabiegowych przez terapeutę.
- Indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych.
- Kolorowy (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym.
- Obsługa przyciskami oraz ekranem dotykowym.

Dodatkowe zalety

- Szeroki zakres częstotliwości pracy pola magnetycznego – od 1 do 100Hz
- Programy **MX1** i **MX2** – automatyczna zmiana modulacji
- Automatyczne wykrywanie rodzaju podłączonego aplikatora
- Mały ciężar aparatu

Dane aparatu

Częstotliwość zmian polamagnetycznego	1÷100Hz
Zmiana indukcji pola magnetycznego	0÷20mT
Czas impuls / przerwa	0,5÷8s
Zasilanie	230V/50Hz/200W
Masa aparatu	4,4kg
Rozmiar sterownika	335 x 270 x 125mm

Kształty zmian pola magnetycznego

- sinusoida, prostokąt, trójkąt – unipolarne i bipolarne
- **MX1** – kolejna zmiana kształtów, przy stałej częstotliwości
- **MX2** – kolejna zmiana kształtów, z jednoczesną zmianą częstotliwości

W wyposażenie

- Opcjonalne: (patrz s.26–27): aplikatory szpulowe o różnych rozmiarach, aplikatory płaskie, leżanka lub podnośnik do dużego aplikatora, stoliki pod aplikatory i aparat.

Wypożyczenie do magnetoterapii

Aparaty typu Magnetronic przeznaczone są do terapii pulsującym polem magnetycznym niskiej częstotliwości.



stolik
S-315N



stolik
S-200N



aplikator AS-200K

aplikator AS-315K

aplikator AS-600K



leżanka L-6



aplikator AP-100



Magnetronic MF-2

Przenośna magnetoterapia

Charakterystyka aparatu

- Nowoczesny aparat do dwukanałowej magnetoterapii
- Możliwość wykonywania dwóch zabiegów jednocześnie
- Kolorowy (4,3") ekran graficzny z panelem dotykowym
- Przyjazna i łatwa obsługa aparatu
- Gotowe programy zabiegowe dla typowych schorzeń
- Programy własne – wygodny panel zapisu przez terapeutę (klawiatura ekranowa)
- Indywidualna regulacja parametrów zabiegowych
- Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii
- Liczniki czasu i liczby wykonanych zabiegów
- Może być używany jako aparat przenośny
- Szeroka gama kształtów modulacji
- Wyposażenie: specjalizowane aplikatory w różnych kształtach i rozmiarach
- Kształty zmian pola magnetycznego: sinusoida, prostokąt, trójkąt (unipolarne i bipolarne),
 - **MX1** – zmiana kształtów przy stałej częstotliwości lub
 - **MX2** – z jednoczesną zmianą częstotliwości

Aplikator szpulowy

Pozwala na wygodne wykonanie zabiegów na kończynach, będąc jednocześnie znacznie lżejszym niż jego podobne odpowiedniki.



Dane aparatu

Zasilanie: sieć jednofazowa	~230V 10%, 50Hz, 70VA
Klasa ochronności elektrycznej	I typ B
Temperatura otoczenia	10°C ÷ 40°C
Wilgotność względna	do 85%
Wymiary	335 x 270 x 125mm
Masa sterownika	2,5kg

Dane magnetoterapii

Częstotliwość zmian pola	1 ÷ 150Hz
Zmiana indukcji pola	8 mT (zależna od typu aplikatora)
Tryb pracy	ciągły lub przerywany
Zegar zabiegu	1÷99min

Wyposażenie standardowe

- instrukcja użytkowania
- bezpieczniki, 2szt.

Wyposażenie opcjonalne

- akcesoria do magnetoterapii ([patrz s.29](#))
- torba do przenoszenia

Wyposażenie do magnetoterapii przenośnej

Wyposażenie do Magnetronic MF-2, Multitronic MT-8



Płaski AP-2



Płaski AP-1



Statywowy AST-2



Szpulowy AS-204



Płaski elastyczny APE-1

CARBObed

Aparat do suchych kąpiei w CO₂
– odmiana kąpiei kwasowęglowych

Zalety suchych kąpiei w CO₂ w porównaniu z kąpielami wodnymi

- Możliwość wykonywania zabiegu bez rozbierania pacjenta
- Znacznie mniejsze zużycie gazu
- Skrócenie czasu przygotowania zabiegu (brak konieczności napełniania i opróżniania wanny)
- Łatwiejsza instalacja urządzenia (niepotrzebne doprowadzenie i odprowadzenie wody)
- Skuteczniejsze działanie w wybranych schorzeniach

Charakterystyka aparatu

- Zautomatyzowany przebieg zabiegu
- Skuteczne i szybkie uszczelnianie komory zabiegowej
- Automatyczne uzupełnianie CO₂ oraz cyrkulacja gazu
- Stabilne i wysokie skoncentrowanie gazu na obiekcie zabiegu
- Automatyczne nawilżanie i ogrzewanie CO₂ zwiększa efektywność zabiegu od momentu jego rozpoczęcia
- Sygnalizacja dźwiękowa zakończenia zabiegu
- Temperatura zabiegu regulowana w zakresie 30-40°C (+/- 1°)
- Sygnalizacja dźwiękowa zakończenia zabiegu
- Kontrolowane odprowadzenie CO₂ po zakończeniu zabiegu
- Zużycie CO₂ – maksymalnie 18l/min (średnia praktyczna ok. 70 zabiegów z butli 26kg)
- Mobilna konstrukcja urządzenia
- Regulowane pochylenie podglówek
- Wymiary (dł.x szer.x wys.) 2150 x 700 x 980mm
- Wysokość leżyska: 590mm
- Zasilanie 230V / 50Hz / 800VA



Stoliki

Prezentujemy Państwu zestaw nowoczesnych stolików do pracy z naszym sprzętem. Stoliki charakteryzuje oryginalne wzornictwo, łatwość utrzymania higieny i zalety ergonomiczne. Można nimi swobodnie operować na dużych, solidnych kółkach i zablokować hamulcami.

stolikS-315N



stolikS-200N



Stoliki pod aplikatory do magnetoterapii

Stoliki do pracy z aplikatorami posiadają stabilną konstrukcję, ułatwiającą umieszczenie części ciała pacjenta w aplikatorze. Na każdym stoliku umieszczono wygodne oparcie do ułożenia kończyny. Korzystanie z naszych stolików powoduje, że praca z ciężkimi aplikatorami staje się lekka i wygodna.

Stoliki pod aparaty

Stoliki pod aparaty oferujemy w dwóch wersjach, 1- i 2-półkowej.

Wersja 1-półkowa posiada tylko górną półkę z wygodnym uchwytem do poruszania stolika oraz miejscem do odkładania przewodów pacjenta.

Wersja 2-półkowa umożliwia ustawianie drugiego aparatu, przy czym druga półka może być zamontowana na dowolnej wysokości i pod dowolnym kątem – umożliwiając np. pracę na drugim stanowisku zabiegowym z tego samego stolika, lub po prostu ułatwiając dostęp do aparatu. Półki są specjalnie wyprofilowane, co zabezpiecza przed upadkiem aparatu.



SM-1

SM-2





REF: SUP-6
SN: 18003
Ano: 2018
CE 0197



Elektronika i Elektromedycyna Sp.J.
05-402 Otwock, ul. Zaciszna 2

tel./faks 22 779 42 84
tel. 22 710 08 39

malew@eie.com.pl
www.eie.com.pl



System
zarządzania
ISO 13485:2016



www.tuv.com
ID 0000025935