

WYMAGANIA OGÓLNE		
Producent / Firma	Podać	
Nazwa / typ urządzenia	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	2024
Urządzenia fabrycznie nowe	Podać	TAK
Lp.	Parametr wymagany	Ilość: 1 sztuka
Aparat do kriochirurgii z neurostymulacją		Opis dotyczy 1 sztuki
	PARAMETRY TECHNICZNE	
1.	Zasilanie elektryczne: 100 ÷ 240V (50 / 60 Hz) AC	
2.	Klasa bezpieczeństwa elektrycznego: I, Stopień: B	
3.	Maksymalny pobór mocy: 150 VA	
4.	Bezpieczniki: 2 sztuki 1,25A / 250V, Ø5x20 zwłoczne	
5.	Klasa IP obudowy: IP 21	
6.	Czynnik roboczy - Podtlenek azotu (N ₂ O), lub dwutlenek węgla (CO ₂) w stalowych butlach ciśnieniowych	
7.	Ciśnienie robocze: 50 ÷ 65 bar (CO ₂) / 38 ÷ 53 bar (N ₂ O)	
8.	Ciśnienie maksymalne: 70 bar (CO ₂) / 55 bar (N ₂ O)	
9.	Tryby pracy: AUTO, RĘCZNY	
10.	Minimalna temperatura końcówki roboczej: do -88°C	
11.	Wymiary aparatu: 390 (Sz.) x 420 (Gł.) x 190 (Wy.) mm	
12.	Ciężar: około 11,5 kg	
13.	Dotykowy ekran LCD 7"	
14.	Miernik ciśnienia gazu w sondzie (na ekranie LCD)	
15.	Miernik przepływu gazu przez sondę (na ekranie LCD)	
16.	Pokrętło uniwersalne do regulacji przepływu gazu oraz prądu stymulacji	
17.	Pedał sterujący dwuprzyciskowy	
18.	Aparat z funkcją czyszczenia sond (krioaplikatorów) w przypadku ich niedrożności, umożliwiającą czyszczenie ich, bez konieczności odłączania przewodów od sondy ani od aparatu.	
19.	Aparat znajduje zastosowanie w specjalnościach medycznych: leczenie bólu, neurochirurgia, ortopedia, urologia, anestezjologia,	
20.	Urządzenie wyposażone w system RFID (elektroniczna komunikacja urządzenia z sondą), który gwarantuje bardziej efektywne i precyzyjne mrożenie (aparat automatycznie dostosowuje parametry do charakterystyki sondy).	
21.	Urządzenie wyposażone w system wstępnego czyszczenia sondy, który sprawdza przepływ na niskim ciśnieniu, przepływu podczas wstępnego mrożenia i automatycznie wykonuje czyszczenie, jeśli jest taka potrzeba.	
22.	Aparat można wyposażać w sondy o różnych kształtach i wielkościach, przeznaczone dla wielu specjalności medycznych. Dostępne są kriosondy	

	jednorazowe lub wielorazowego użytku.	
23.	Menu aparatu daje możliwość wyboru sekwencji mrożenia, która zapewnia zaprogramowanie czasu i wykonanie pełnego cyklu mrożenie - rozmrażanie – mrożenie.	
24.	Urządzenie jest wyposażone w kolorowy wyświetlacz, na którym przedstawiane są dokonane ustawienia i parametry oraz wydaje informacyjne komunikaty głosowe.	
25.	Aparat wyposażony w możliwość przeprowadzania neurostymulacji czuciowej i ruchowej.	
26.	Amplituda prądu neurostymulacji w zakresie 0 - 5 mA.	
27.	Częstotliwość neurostymulacji: - dla stymulacji ruchowej: 1 Hz, and 2 Hz, - dla stymulacji czuciowa: 50 Hz, 100, 150 and 200 Hz.	
28.	Szerokość impulsu neurostymulacji: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 oraz 2.0 ms.	
29.	Uruchomienie neurostymulacji sygnalizowane jest przez sygnał dźwiękowy o częstotliwości stymulacji.	
30.	Okres gwarancji na oferowane urządzenie 24 m-ce	
31.	Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.	
32.	Przeglądy okresowe: - pierwszy przegląd wymagany jest po trzech latach od momentu zakupu urządzenia, - kolejne przeglądy wykonywane są co roku.	
33.	Szkolenie personelu (certyfikat potwierdzający przeszkolenie personelu)	
34.	Certyfikat CE, deklaracja zgodności	
35.	Gwarantowana dostępność części zamiennych 10 lat	
36.	Instrukcja obsługi w języku polskim	
	Wyposażenie:	
37.	Sonda R z neurostymulacją 120mm, średnia 1,5mm ostra -	5 sztuk
38.	Sonda R z neurostymulacją 150mm, średnia 2.0mm ostra	5 sztuk
39.	Sonda N z neurostymulacją 90mm, średnia 0,8mm ostra	3 sztuki
40.	Sonda jednorazowa do stawu krzyżowo-biodrowego	2 sztuk
41.	Butla z czynnikiem roboczym	2 sztuki