STERN WEBER SERWIS

STERN WEBER POLSKA
ul. Kosmatki 26
03-982 Warszawa
tel. 22 395 56 03; 22 395 56 00
serwis@sternweber.pl

PROTOKÓŁ KONSERWACJI I WERYFIKACJI ZABEZPIECZEŃ / TEST ELEKTRYCZNY

Numer zlecenia	Model urządzenia	Numer seryjny

WERYFIKACJA FUNKCJONALNA	WYNIK	
	POZYTYWNY	NEGATYWNY
1.0 Sprawdzanie szczelności		
1.1 Szczelność przewodów hydraulicznych		
1.2 Szczelność przewodów pneumatycznych		
2.0 Kontrola zabezpieczeń najazdowych		
2.1 Stop bezpieczeństwa podstawy fotela / Stop bezpieczeństwa podnóżka (TR/TRC)	/	/
2.2 Stop bezpieczeństwa oparcia / Stop bezpieczeństwa fotela (TR/TRC)	/	/
2.3 Stop bezpieczeństwa stolika asysty / Stop bezpieczeństwa oparcie-siedzisko (TR/TRC)	/	/
3.0 Kontrole i kalibracje mechaniczne fotela		
3.1 Wyrównoważenie ramienia z pantografem stolika lekarza oraz lampy operacyjnej		
3.2 Regulacja hamulca stolika lekarza		
3.3 Sprawdzenie poziomu unitu		
3.4 Kontrola śruby silnika oraz ślizgów fotela, ewentualne smarowanie		
3.5 Obroty/ruchomość ramion unitu/monitora/misy i lampy		
3.6 Poprawność ruchów i blokowania zagłówka		
3.7 Mocowanie i integralność osłon unitu oraz tapicerki		
4.0 Kontrole i kalibracje unitu		
4.1 Sterowanie klawiszowe, zaprogramowane pozycje fotela		
4.2 Sterowanie wyłącznikiem nożnym		
4.3 System dezynfekcji na wodzie zasilającej unit (jeśli obecny): funkcje i opróżnianie		
4.4 Ciśnienie oraz ilość wody w kubku pacjenta		
4.5 Ciśnienie oraz / czas spłukiwania misy		
4.6 Funkcja podgrzewacza do wody		
4.7 Funkcje konsolety lekarza		
4.8 Funkcje sterownika nożnego / Oczyszczenie wnętrza sterownika		
5.0 Kontrola i kalibracja instrumentów		
5.1 Powietrze pomocnicze butelki, pomiar wartości i stabilności	Wartość:	
5.2 Powietrze napędowe turbiny, pomiar wartości i stabilności	Wartość:	Cefla / W&H / NSK / Inny
5.3 Powietrze chłodzenia mikrosilnika		
5.4 Funkcja podgrzewania spray'u dmuchawki wodno-powietrznej		
5.5 Funkcje powietrza/wody spray'u dmuchawki wodno-powietrznej		
5.6 Funkcje powietrza/wody spray'u instrumentów (regulacja wody oraz spray'u)		
5.7 Funkcja włączenia oświetlenia końcówek (jeśli obecna)		
5.8 Automatyczny przedmuch		
5.9 Blokada ramion instrumentów		
5.11 Kontrola centratora lampy T-Led		
5.12 System dezynfekcji rękawów ssakowych (jeśli obecny)		
5.13 System dezynfekcji przewodów wodnych (jeśli obecny)		
5.14 System płukania przewodów wodnych (jeśli obecny)		
5.15 Funkcje pompki perystaltycznej (jeśli obecna)		
6.0 Kontrola lampy operacyjnej		
6.1 Funkcje lampy operacyjnej		
6.2 Działanie wentylatora chłodzącego (jeśli obecny)		
6.3 Oczyszczenie głowicy lampy (w przypadku lampy halogenowej)		
7.0 Multimedia		
7.1 Włączanie i funkcje monitora		
7.2 Kontrola funkcji kamery wewnątrzustnej oraz jakości obrazu		
8.0 Oprogramowanie		
8.1 Aktualizacja oprogramowania unitu (od modelu 2019)	Wersja:	
8.2 Aktualizacja oprogramowania płytki multimedialnej (jeśli obecna)	Wersja:	
8.3 Podłączenie/weryfikacja podłączenia unitu do Wi-Fi		
8.4 Reset licznika przeglądu / sprawdzenie ustawienia daty		
9.0 Kompresor: model…… S/N:……		
9.1 Kontrola ciśnienia włączenia / wyłączenia kompresora (odczyt z manometru kompresora)	Włączenie ……..bar	Wyłączenie ……..bar
9.2 Kontrola sprawności osuszacza		
9.3 Spuszczenie kondensatu ze zbiornika		
9.4 Wymiana filtra powietrza kompresora/osuszacza	/	/
10.0 Pompa ssąca model…… S/N:……		
10.1 Kontrola działania		
10.2 Oczyszczenie filtra wejściowego		
10.3 Kontrola zaworu zwrotnego / Wymiana zaworu zwrotnego		
10.4 Drożność wydechu powietrza zużytego (jeśli obecny)		

Numer Seryjny: _____

		WYNIK	
		POZYTYWNY	NEGATYWNY
11.0 Weryfikacja procedur użytkownika dotyczących sprzętu w zakresie zgodności z zaleceniami producenta (instrukcje obsługi)			
12.0 Bezpieczeństwo urządzenia - Ocena wizualna			
12.1 Wszystkie tabliczki znamionowe są obecne i czytelne			
12.2 Przewody ochronne, masowe oraz przewody zasilające są podłączone			
12.3 Bezpieczniki dostępne od zewnątrz są zgodne z zaleceniami producenta			
12.4 Części mechaniczne nie naruszają bezpieczeństwa użytkownika			
12.5 Nie występują uszkodzenia lub zanieczyszczenia, mogące naruszać bezpieczeństwo elektryczne			
12.6 Wraz z urządzeniem testowane są także połączone instrumenty			
12.8 Obecność przewodu ochronnego minimum 1,5mm²			
12.9 Kotwienie Unitu / Mocowanie Unitu do posadzki			
13.0 Napięcie zasilające			
13.1 Urządzenie medyczne / system zainstalowany na stałe	230V +/- 10%		
14.0 Rezystancja przewodu			
14.1 Urządzenie medyczne / system zainstalowany na stałe	Limit ≤0,3 Ω		

15.0 Prąd upływu

RODZAJ	LIMIT	ODCZYT	WARTOŚĆ	WYNIK	
				POZYTYWNY	NEGATYWNY
15.1 - metoda różnicowa	Klasa II max 100 µA Klasa I max 500 µA	Na obudowie			
		Na przewodzie ochronnym			
		Na pacjencie z instrumentamiw pozycji oczekiwania			
15.2 - metoda alternatywna	Klasa II max 500 µA Klasa I max 1000 µA	Na obudowie			
		Na przewodzie ochronnym			
		Na pacjencie z instrumentamiw pozycji oczekiwania			
15.3 - metoda bezpośrednia	max 5000 µA	Na obudowie			
		Na przewodzie ochronnym			
		Na pacjencie z instrumentamiw pozycji oczekiwania			

16.0 Tester bezpieczeństwa zgodny z EN 62353 / VDE 0751		
Typ	Nr seryjny	Data wzorcowania
17.0 Akcesoria:		

Wnioski: NALEŻY ZAZNACZYĆ JEDNĄ Z PONIŻSZYCH ODPOWIEDZI

[ ] Nie stwierdzono usterek w zakresie funkcjonalności lub bezpieczeństwa elektrycznego; test funkcjonalny zakończony pomyślnie.

[ ] Brak bezpośredniego ryzyka; stwierdzone usterki mogą być łatwo usunięte (patrz protokół serwisowy)

[ ] Stwierdzono istotne usterki z zakresu bezpieczeństwa : **Urządzenie medyczne nie może być użytkowane.**

Komentarz: .....

Następny test powinien być wykonany za 12 miesięcy: .....

Instrukcja obsługi dostępna na: instrukcje.sternweber.pl hasło: SWP

Notatki .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dokonano stosownej adnotacji w paszporcie technicznym urządzenia TAK/NIE

Wykonawca (imię i nazwisko)	Nr uprawnienia	podpis	
Użytkownik (imię i nazwisko)	data	podpis	Pieczątka klienta