

Kardiomonitor

Lp	PARAMETRY WYMAGANE
1	PRODUCENT
2	NAZWA / TYP (model)
3	KRAJ POCHODZENIA
4	Urządzenie fabrycznie nowe
5	Monitor o konstrukcji modułowej z możliwością rozbudowy monitora o dodatkowe funkcje.
6	Chłodzenie konwekcyjne (bez użycia wentylatorów)
7	Tryb „Stand by” i „stoper”
8	Tryb nocny z możliwością ustawienia min: - okresu aktywności z podaniem godziny początkowej i końcowej - jasności ekranu - głośności alarmów (medycznych i technicznych) - głośności sygnalizacji QRS
9	Ekran kolorowy, pojedynczy z aktywną matrycą TFT. Przekątna ekranu min. 19" o rozdzielczości ekranu min: 1024x768
1	Prezentacja min. 8 krzywych dynamicznych na ekranie EKG. Prezentacja krzywych jedna pod drugą. Możliwość wybierania kolorów przez użytkownika.
1	Czytelność prezentowanych parametrów wraz z małą krzywą dynamiczną pod wartością liczbową, z możliwością przestawienia wyświetlanego parametru
1	Możliwość zmiany jasności i kontrastu przez użytkownika
1	Przyciski ekranowe szybkiego dostępu do wybranych funkcji/okien min: alarmy, menu, standby, start NIBP
1	Możliwość zamrożenia krzywych celem ich analizy. Podczas „zamrożenia” krzywych dane numeryczne pozostają aktywne
1	Jeden dedykowany ekran do ustawienia wszystkich granic alarmów, z możliwością ustawienia granic ręcznie i automatycznie
1	Możliwość zmiany na ekranie przez użytkownika miejsca mierzonego parametru gdzie prezentowane są wartości numeryczne
1	Automatyczne dostosowanie układu ekranu monitora pacjenta w zależności od podłączonych parametrów
1	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim.
1	Komunikacja z użytkownikiem poprzez ekran dotykowy.
2	Monitory zasilane elektrycznie 230 VAC 50/60 Hz
2	Zasilanie z wbudowanego akumulatora min. 60 minut pracy.
2	Czas ładowania akumulatora: do 4 godzin
2	Monitor z funkcją pracy w sieci LAN/WiFi
2	Możliwość rozbudowy o przesyłanie danych do sieci informatycznej szpitala poprzez protokół HL7.

2	Oprogramowanie na komputery działające z systemem Windows do przeglądania wszystkich wartości cyfrowych oraz wszystkich krzywych dynamicznych przenoszonych z kardiomonitora
2	Wszystkie mierzone parametry, alarmy i nastawy dla różnych kategorii wiekowych
2	Alarmy min. 3 stopniowe (wizualne i akustyczne), rozróżnialne kolorem oraz tonem, wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika.
2	Min. 3 stopniowy system zawieszenia alarmów. Alarmy techniczne z podaniem przyczyny alarmu.
2	Jeden ekran dedykowany ekran do ustawienia wszystkich alarmów
3	Historia alarmów min. 300 przypadków oraz pamięć zdarzeń arytmii
3	Automatyczne ustawianie granic alarmowych na podstawie bieżących parametrów.
3	Jednoczesna obserwacja odprowadzeń min: (I, II, III) przy użyciu kabla 3 żyłowego
3	Możliwość wyboru 1 z 5 prędkości fal EKG (3.125; 6.25; 12.5; 25 i 50 mm/s)
3	- Pomiar częstości pracy serca w zakresie: min. 15-290 ud/min. - Zakres alarmów min.: 15-290 ud./min
3	Detekcja stymulatora serca wraz ze znacznikami impulsów ze stymulatora na ekranie w kanale EKG
3	Analiza HR - średnia z 24h - średnia, maksymalna i minimalna z dnia - średnia, maksymalna i minimalna z nocy
3	Analiza HRV - odchylenie SDNN w ms - odchylenie SDNN24 w ms
3	Analiza QT i Qtc
3	Ciągła analiza odcinka ST. Możliwość prezentacji analizy ST w czasie rzeczywistym
4	Trendy ST z min. 90 godzin.
4	Min. zakres pomiarowy: -2,0 ÷ (+)2,0 mV.
4	Funkcja ręcznego ustawiania pozycji punktów ISO odcinka ST we wszystkich odprowadzeniach : I, II, III, aVL, aVf i aVR
4	Rozpoznawanie min. 19 rodzajów zaburzeń w monitorze Analiza z min: 2 odprowadzeń z możliwością wyboru przez użytkownika jednego z odprowadzeń min: I, III, aVr, aVI przy użyciu kabla 3 odprowadzeniowego
4	Pomiar oddechu metodą impedancyjną. Prezentacja krzywej oddechowej i ilości oddechów na minutę.
4	Wybór elektrod do detekcji oddechu bez konieczności przepinania kabla EKG
4	Zakres pomiarowy częstości oddechów min.: 1-140 odd./min.
4	Pomiar bezdechu w zakresie min. 5 – 55 sekund wraz z licznikiem bezdechu
4	Możliwość wyboru 1 z 5 prędkości fal oddechu (3.125; 6.25; 12.5; 25 i 50 mm/s)
4	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny i pomiar ciągły.
5	Pomiar automatyczny, co określony czas, regulowany w zakresie min. 0 – 8 godzin. - Możliwość wykonania pomiaru automatycznego w interwale co min: 1, 2, 3, 4, 5 minut
5	Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej NIBP- alarmy dla każdej wartości.
5	Zakres pomiarowy NIBP min: 15 – 250 mmHg
5	Możliwość wstępnego ustawiania górnego zakresu pompowania przez użytkownika
5	Możliwość ustawienia trybu pomiarowego dla dorosłych i noworodków
5	Możliwość rozbudowy o pomiar NIBP podczas pompowania mankietu
5	Prezentacja czasu, w którym został wykonany ostatni pomiar ciśnienia, w polu wyników pomiaru na ekranie głównym kardiomonitora
5	Podręczne zestawienie ostatnio wykonanych min: 100 pomiarów (wartość skurczowa, rozkurczowa i średnia, z określeniem daty oraz godziny wykonanego pomiaru) w

	ekranowym menu modułu, bez konieczności wchodzenia w archiwum urządzenia, z możliwością wydruku na drukarce laserowej
5	Analiza NIBP min: - średnia z 24h (skurczowe/rozkurczowe i średnia) - średnia, maksymalna i minimalna z dnia (skurczowe/rozkurczowe i średnia) - średnia, maksymalna i minimalna z nocy (skurczowe/rozkurczowe i średnia)
5	Moduł SpO ₂ odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe typu Nellcor OxiMax lub Massimo
6	Pomiar SpO ₂ , z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, wartości SpO ₂ oraz tętna.
6	Zakres pomiarowy SpO ₂ min: 1 – 100% Zakres pomiarowy pulsu min.: 25 – 290 ud./min.
6	Możliwość zmiany czułości świecenia diody w czujniku Spo ₂ przez użytkownika
6	Funkcja zapobiegania fałszywym alarmom poziomu saturacji. - Inteligentne opóźnienie alarmu SpO ₂ uzależnione od głębokości oraz czasu spadku wartości % SpO ₂ , włączane przez użytkownika,
6	Funkcja umożliwiająca użytkownikowi włączenie lub wyłączenie w dowolnym momencie graficznego wskaźnika jakości sygnału SpO ₂
6	Pomiar temperatury w dwóch kanałach
6	Zakres pomiaru min: 2-50°C
6	Każdy monitor wyposażony w: - Kabel EKG dla dorosłych - 1 szt. - EKG, przewody pacjenta 3 odprowadzenia - 1 szt. - wężyk łączący mankiet z monitorem - 1 szt. - wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych – 2 szt. - wielorazowy czujnik typu klips do pomiaru saturacji – 1 szt. - przewód do podłączenia czujnika saturacji - 1 szt. - stojak jezdny ze stali nierdzewnej na 6 kołowej podstawie jednej – 1 szt. - dodatkowo możliwość mocowania do kolumny
6	Deklaracja zgodności CE wydana przez producenta