

<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>		
<b>Producent / Firma</b>	<b>Podać</b>	
<b>Nazwa / typ urządzenia</b>	<b>Podać</b>	
<b>Kraj pochodzenia</b>	<b>Podać</b>	
<b>Rok produkcji</b>	<b>Podać</b>	<b>Nie starszy niż 2023</b>
<b>Urządzenia fabrycznie nowe</b>	<b>Podać</b>	<b>TAK</b>
<b>Lp.</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Ilość: 1 sztuka</b>
<b>Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa</b>		<b>Opis dotyczy 1 sztuki</b>
<b>1.</b>	Pompa infuzyjna na oddział chorób wewnętrznych	
<b>2.</b>	Pompa posiada możliwość zaprogramowania parametrów infuzji z możliwością ustawienia: prędkości, prędkości i dawki, prędkości i czasu, dawki i czasu	
<b>3.</b>	Duży, czytelny wyświetlacz	
<b>4.</b>	Klawiatura symboliczna i fizyczna (nie wyświetlana na ekranie) klawiatura alfanumeryczna umożliwiająca szybkie i intuicyjne programowanie infuzji oraz obsługę pompy	
<b>5.</b>	Możliwość podglądu i zmiany parametrów w trakcie infuzji	
<b>6.</b>	Liczba obsługiwanych strzykawk w zakresie 5 - 60 ml	
<b>7.</b>	Automatyczne rozpoznawanie strzykawki	
<b>8.</b>	Tryb pracy pozwalający na zaprogramowanie w jednostkach objętościowych	
<b>9.</b>	Tryb pracy pozwalający na zaprogramowanie w jednostkach wagowych	
<b>10.</b>	Tryb pracy pozwalający na zaprogramowanie infuzji wielofazowej	
<b>11.</b>	Funkcja bezpiecznego podawania dawki uderzeniowej BOLUS	
<b>12.</b>	System wielopoziomowego wykrywania okluzji z funkcją ANTY-BOLUS	
<b>13.</b>	System alarmów	
<b>14.</b>	Wbudowana biblioteka leków	
<b>15.</b>	Wbudowany system testów	
<b>16.</b>	Komunikacja zewnątrz w standardzie RS-232	
<b>17.</b>	Możliwość odczytu historii zdarzeń na wyświetlaczu	
<b>18.</b>	Możliwość wygenerowania historii zdarzeń w pliku XML	
<b>19.</b>	Możliwość pracy na akumulatorze	
<b>20.</b>	Możliwość mocowania na statywie, na łóżku lub specjalnej szynie	
<b>21.</b>	Możliwość mocowania w stacji dokującej	
	Parametry użytkowe	
<b>22.</b>	Prędkość dozowania z możliwością nastawiania co 0,1 ml/h w zakresie 0,1-2000ml/h	

23.	Maksymalna prędkość dozowania dawki uderzeniowej ( BOLUS) z możliwością nastawiania co 0,1 ml/h do 2000 ml/h	
24.	Dawka (objętość infuzji): 0,1 – 999,9 ml z możliwością nastawiania co 0,1 ml	
25.	Programowalna dawka uderzeniowa (BOLUS) dostosowana do objętości strzykawki z możliwością nastawiania co 0,1 ml	
26.	Prędkość KVO 0 – 5 ml/h $\pm$ 0,1ml; z możliwością zaprogramowania co 0,1 ml	
27.	Dokładność dozowania $\pm$ 2%	
28.	Jednostki programowani prędkości infuzji: ml/h, $\mu$ g/h, mg/h $\mu$ g/kg/h, mg/kg/h, $\mu$ g/kg/min, mg/kg/min	
29.	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: ml, L, ng, $\mu$ g, mg, g, $\mu$ Eq, mEq, Eq, mlU, IU, kIU, mIE, IE, kIE, cal, kcal, J, kJ, mmol, mol, z uwzględnieniem wagi pacjenta lub nie, z uwzględnieniem powierzchni pacjenta lub nie, na min, godz., dobę	
30.	Zabezpieczenie przed gwałtowną zmianą szybkości w trakcie trwania infuzji (miareczkowanie)	
31.	Czas infuzji max 99h 59 min 59 s	
32.	Koncentracja leku 0,1 – 9999 ul/mg, mg/ml	
33.	Masa pacjenta max 300 kg, z możliwością nastawiania co 0,01kg	
34.	Ciśnienie okluzji; Minimum 9 poziomów, 10 + 120kPa (75 + 900 mmHg), z możliwością nastawiania co 10 kPa ( 75 mmHg)	
35.	Typoszereg pojemności strzykawk: 5/6, 10, 20, 30, 50/60 ml	
36.	System alarmów : 3 poziomu ważności ( średni, wysoki i niski)	
37.	Inne funkcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• automatyczna likwidacja bolusa okazyjnego anty bolus,</li> <li>• automatyczne rozpoznawanie strzykawk</li> <li>• informacja o poziomie naładowania akumulatora</li> <li>• biblioteka leków z możliwością modyfikacji ( min 60 leki)</li> <li>• infuzje wielofazowe możliwością zapisania profilu</li> <li>• historia infuzji z możliwością ich przeglądania ( 2000 zdarzeń)</li> <li>• wskaźnik ciśnienia infuzji</li> <li>• programowanie nazwy oddziału</li> <li>• blokada zmiany parametrów z hasłem</li> <li>• funkcji wypełniania drenu</li> <li>• funkcja stand-by ( 1s + 24h)</li> <li>• testy użytkownika</li> </ul>	
	Parametry techniczne	
38.	Zasilanie: 100 - 240 VAC, 0.28 - 0.15 A (max. 36 VA), 50/60 Hz lub 12 VDC , 1A	
39.	Bezpieczniki: 1 x 1.6 A, T, 250 VAC, L	
40.	Akumulator: NiMh, 2x 1300 mAh	
41.	Czas pracy akumulatora: min. 24 h przy prędkości 5 ml/h min. 4 h przy prędkości 100 ml/h	
42.	Czas ładowania akumulatora: 24 h (opcjonalnie 4 h z ładowarką akumulatora).	

<b>43.</b>	Wyświetlacz: LCD duży, czytelny	
<b>44.</b>	Oprogramowanie: RS 232C ( 9600 Bd)	
<b>45.</b>	Czas utrzymania danych w pamięci: 10 lat	
<b>46.</b>	Gniazdo alarmu zewnętrznego: 24 V, 1A	
<b>47.</b>	Klasyfikacja: Klasa ochrony II, część aplikacyjna typu CF odporna na defibrylację, ochrona obudowy IP22	
<b>48.</b>	Ochrona przed penetracją czynników zewnętrznych: P54 (obudowa pyłoszczelna, bryzgoszczelna )	
<b>49.</b>	Wymagania bezpieczeństwa: EN 60601-1, EN 60601-1-2 (EM C), EN 60601-2-24, MDD 93/42/EEC II b	
<b>50.</b>	Warunki pracy urządzenia: temperatura otoczenia 0d +5 do +40°C, wilgotność względna 20% - 90%	
<b>51.</b>	Wymiary ( szerokość x głębokość x wysokość ) 232 x 261 x 154 mm ± 10 mm	
<b>52.</b>	Masa:< 4,2 kg ± 0,5kg	