

Špecifikácia predmetu zákazky:

ID	Technické špecifikácie Lineárna pumpa Terumo TE-SS830	Parametre	Bodové kritérium	Počet bodov	áno/nie
LIN JIS	Infúzia				
LIN JIS	Rýchlosť prietoku	0,1 - min 999 ml/h			Áno
LIN JIS	Možnosť zvyšovania prietoku o 0,01	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Presnosť rýchlosti prietoku prístroja so striekačkou	max +- 3%			Áno
LIN JIS	Objemy použiteľných striekačiek	min 5, 10, 20, 30, 50, 60 ml			Áno
LIN JIS	Databáza kompatibilných striekačiek dostupných na SK trhu	min. BD, B. Braun, Terumo, Fresenius			Áno
LIN JIS	Režimy infúzie				
LIN JIS	Kontinuálny režim	áno			Áno
LIN JIS	Režim - Dávka/objem za čas	áno			Áno
LIN JIS	Režim - Nábeh a pokles	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Režim - Viacnásobná dávka	bez preferencie	body za áno	2,5	Áno
LIN JIS	Programovateľný režim	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie	áno			Áno
LIN JIS	PCA (pacientom kontrolovaná analgézia)	bez preferencie			Nie
LIN JIS	TIVA	bez preferencie			Nie
LIN JIS	TCI (Target controlled infusion)	bez preferencie			Nie
LIN JIS	TOM (Take over mode)	bez preferencie	body za áno	2,5	Áno
LIN JIS	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TCI	bez preferencie			Nie
LIN JIS	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru PCA	bez preferencie			Nie
LIN JIS	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TOM	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Možnosť podania dávky s gravitačnou infúziou	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku				
LIN JIS	Výpočet dávky priamo v pumpe	áno			Áno
LIN JIS	Minimálne dostupné jednotky dávky: µg, mg, g, mmol, IU, mEq	áno (okrem IU a mEq)			Áno (okrem IU a mEq)
LIN JIS	Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m2, čas	bez preferencie			Áno, okrem plochy tela v m2
LIN JIS	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min 0,1 - 999 ml			Áno
LIN JIS	Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI)	min 0:01 - hodina			Áno

LIN JIS	Bolus	min 50 - 1 200 ml/h				Áno
LIN JIS	Objem bolusu	min 0,1 - 50,00 ml				Áno
LIN JIS	Manuálny bolus	áno				Áno
LIN JIS	Automatický bolus	áno				Áno
LIN JIS	KVO	bez preferencie				Áno
LIN JIS	Záznam udalostí s dátumom a časom	min počet 1000				Áno
LIN JIS	Grafická historia (objem/dávka, tlak, prietok)	bez preferencie				Áno
LIN JIS	Nastavenie osvetlenia displeja	bez preferencie				Áno
LIN JIS	Nastavenie osvetlenia tlačidiel	bez preferencie				Nie
LIN JIS	Dlhá pauza - Standby	min 1 min - 24 hodínn				Áno
LIN JIS	Knižnica liekov	áno				Áno
LIN JIS	- možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov	bez preferencie				Nie
LIN JIS	- možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov	áno				Áno
LIN JIS	Počet liekov v knižnici liekov	min 256				Áno
LIN JIS	Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku	bez preferencie	body za áno	2,5		áno
LIN JIS	Možnosť použitia čiarového kódu	bez preferencie				Áno
LIN JIS	Riadenie tlaku					
LIN JIS	Tlakové limity oklúzneho tlaku	min 150 - 900 mmHg				Áno
LIN JIS	Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku	min 9				Áno
LIN JIS	Špeciálny softvér na sledovanie tlakov - nadstavba	bez preferencie	body za áno	2,5		Áno
LIN JIS	System dynamického tlaku	bez preferencie				Áno
LIN JIS	Bezpečnostné prvky					
LIN JIS	Automatické uchytenie striekačky pri vkladaní	bez preferencie	body za áno	2,5		nie
LIN JIS	Manuálne uchytenie striekačky pri vkladaní	min. manuálne (ak nemá automatické)				Áno
LIN JIS	Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložená striekačka	bez preferencie				Nie
LIN JIS	Kontrola polohy a uchytenia striekačky	áno				Áno
LIN JIS	Mechanická ochrana proti nežiaducemu bolusu	áno				Áno
LIN JIS	Alarmy a predalarmy					
LIN JIS	Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne	áno				Áno
LIN JIS	Textová identifikácia alarmu	áno				Áno
LIN JIS	Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu	áno				Áno
LIN JIS	Alarm nesprávnej polohy a uchytenia striekačky	áno				Áno
LIN JIS	Tlakový alarm s automatickým odbúraním bolusu do striekačky	áno				Áno

LIN JIS	Alarm konca striekačky	áno			Áno
LIN JIS	Alarm odpojenia od elektrickej siete	áno			Áno
LIN JIS	Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie	áno			Áno
LIN JIS	Koniec Standby (dlhá pauza)	áno			Áno
LIN JIS	Alarm vybitej batérie	áno			Áno
LIN JIS	Porucha prístroja	áno			Áno
LIN JIS	Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti	bez preferencie	body	2,5	Áno
LIN JIS	Alarm pri zadaní hodnoty mimo povolený rozsah	bez preferencie	body	2,5	Áno
LIN JIS	Predalarm konca striekačky	áno			Áno
LIN JIS	Predalarm vybitia batérie	áno			Áno
LIN JIS	Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času	áno			Áno
LIN JIS	Technické špecifikácie				
LIN JIS	Jednofarebný LCD displej	bez preferencie			Nie
LIN JIS	Ovládanie bez dotykového displeja	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Farebný LCD displej	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Veľkosť displeja	bez preferencie			95x55mm
LIN JIS	Rozlíšenie displeja	bez preferencie			480x272
LIN JIS	Rozmery (v/š/h)	bez preferencie			120x381x112mm
LIN JIS	Hmotnosť	bez preferencie			2kg
LIN JIS	Druh batérie	bez preferencie			Li-ion
LIN JIS	Výdrž batérie pri 5ml/h	min 9 h			12
LIN JIS	Výdrž batérie pri 20-25 ml/h	bez preferencie			Výrobca neudáva
LIN JIS	Doba nabíjania batérie	max 9 h			8
LIN JIS	Odolnosť proti vode	Min IP 22			IP24
LIN JIS	WiFi (na samostatnej pumpe)	bez preferencie			Áno
LIN JIS	Možnosť vzájomného fyzického uchytenia púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu bez použitia prídavného príslušenstva	bez preferencie			Nie
LIN JIS	Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom	max 2 roky			Áno
LIN JIS	Možnosť použitia v prostredí MRI s príslušným príslušenstvom výrobcu	bez preferencie			Nie
LIN JIS	Možnosť upravenia hodnôt parametrov podľa požiadaviek užívateľa cez servis	áno			Áno
LIN JIS	Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie	áno			Áno

LIN JIS	Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu	áno	Áno
LIN JIS	Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V	áno	Áno
LIN JIS	Možnosť uchytenia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť)	áno	Áno
LIN JIS	Softvér v Slovenskom / Českom jazyku	áno	Áno, dostupná 2/2020
LIN JIS	Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou	áno	Áno
LIN JIS	Otočný ovládací prvok, ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, kg, liečivo, meno pacienta atď	bez preferencie	Áno

ID	Technické špecifikácie Volumetrická pumpa TE-LM830	Parametre	Bodové kritérium	Počet bodov	áno/nie
Vol JIS	Volumetrická pumpa				
Vol JIS	Rýchlosť prietoku	Min 0.1 - 1200 ml/h			Áno
Vol JIS	Presnosť rýchlosti prietoku so setom	max +- 5%			Áno
Vol JIS	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min v rozsahu 0,1 - 999 ml			Áno
Vol JIS	Režim infúzie				
Vol JIS	Kontinuálny režim	áno			Áno
Vol JIS	Režim - Dávka/objem za čas	áno			Áno
Vol JIS	Režim - Nábeh a pokles	bez preferencie	body za áno	2,5	Áno
Vol JIS	Režim - Viacnásobná dávka	bez preferencie	body za áno	2,5	Áno
Vol JIS	Možnosť zmeniť rýchlosť prietoku alebo dávky bez nutnosti prerušenia terapie	bez preferencie	body za áno	2,5	Áno
Vol JIS	Programovateľný režim	bez preferencie	body za áno	2,5	áno
Vol JIS	Režim sekundárnej infúzie PIGGY	bez preferencie			Áno
Vol JIS	PCA (pacientom kontrolovaná analgézia)	bez preferencie			Nie
Vol JIS	TIVA	bez preferencie			Nie
Vol JIS	TCI (Target controlled infusion)	bez preferencie			Nie
Vol JIS	Podávanie enterálnej výživy aj so setom	bez preferencie	body za áno	2,5	Nie
Vol JIS	Podávanie transfúzie - ochrana pred hemolýzou (s certifikátom)	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Podávanie transfúzie - krvi	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Podávanie transfúzie - červených krviniek	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Podávanie transfúzie - krvných doštičiek	bez preferencie			áno

Vol JIS	Podávanie transfúzie - plazmy	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Podávanie transfúzie - albumína	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Podávanie onkologických liečiv bezpečnostnými setmi	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Automatické zabránenie voľného toku infúzie do žily pacienta pri vytiahnutí setu z pumpy	áno	Áno
Vol JIS	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru TCI	bez preferencie	Nie
Vol JIS	Možnosť dodatočného naištalovania softvéru PCA	bez preferencie	Nie
Vol JIS	Režim dávky - podávanie na základe koncentrácie lieku	áno okrem IU	áno okrem IU
Vol JIS	Výpočet dávky priamo v pumpe	áno	Áno
Vol JIS	Minimálne dostupné jednotky dávky: µg, mg, g, mmol, IU, mEq, kcal	áno (okrem IU a mEq)	áno (okrem IU a mEq)
Vol JIS	Možnosť nastavenia dávky vzhľadom na hmotnosť, plochu tela v m2, čas	bez preferencie	Áno, okrem plochy tela v m2
Vol JIS	Počet režimov dávky	min 20	Áno
Vol JIS	Prednastavenie celkového požadovaného objemu infúzie (VTBI)	min 0,1 - 999 ml	Áno
Vol JIS	Prednastavenie celkového požadovaného času infúzie (TTBI)	min 1 min - 99 hodín	Áno
Vol JIS	Možnosť oneskoreného štartu	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Manuálne plnenie	áno	Áno
Vol JIS	Plnenie s použitím odzvušňovacej/plniacej funkcie pumpy	áno	Áno
Vol JIS	Funkcia auto-testu kontrolujúca správnu činnosť pumpy v spojení so setom	bez preferencie	body za áno 2,5
Vol JIS	Rýchlosť podania bolusu	min v rozsahu 1 - 1200 ml / h	Áno
Vol JIS	Objem bolusu	min v rozsahu 1 - 99.99 ml	Áno
Vol JIS	Manuálny bolus	áno	Áno
Vol JIS	Automatický bolus	áno	Áno
Vol JIS	KVO	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Záznam udalostí s dátumom a časom	min 1000	Áno
Vol JIS	Grafické znázornenie histórie prietoku	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Nastavenie osvetlenia displeja	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Nastavenie osvetlenia tlačidiel	bez preferencie	Nie
Vol JIS	Dlhá pauza - Standby	min 1 hodina	Áno
Vol JIS	Knižnica liekov	áno	Áno
Vol JIS	- možnosť vzdialeného nastavovania knižnice liekov	bez preferencie	Nie
Vol JIS	- možnosť vytvorenia individuálnej knižnice liekov	áno	Áno
Vol JIS	Počet liekov v knižnici liekov	min 256	Áno, 256

Vol JIS	Možnosť nastavenia Soft a Hard limitov u každého lieku	bez preferencie	áno	2,5	áno
Vol JIS	Možnosť použitia čiarového kódu	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Tlak				
Vol JIS	Tlakové limity oklúzneho tlaku	áno min 225 - 750 mmHg			Áno
Vol JIS	Antibolusový systém	áno			Áno
Vol JIS	Počet stupňov nastavenia oklúzneho tlaku	min 9			Áno
Vol JIS	Grafické znázornenie histórie tlaku				Áno
Vol JIS	Bezpečnostné prvky - Alarmy a predalarmy	áno			Áno
Vol JIS	Signalizácia alarmu zvukovo a vizuálne	áno			Áno
Vol JIS	Textová identifikácia alarmu	áno			Áno
Vol JIS	Možnosť nastavenia hlasitosti zvukového alarmu	áno			Áno
Vol JIS	Kontrola správnej inštalácie setu	áno			Áno
Vol JIS	Nemožnosť úplne vypnúť prístroj ak je vložený set	áno			Áno
Vol JIS	Súprava s bezpečnostnou svorkou voči voľnému prietoku	áno			Áno
Vol JIS	Alarm hornej oklúzie	áno			Áno
Vol JIS	Alarm dolnej oklúzie	áno			Áno
Vol JIS	Alarm zle zatvorených dvierok	áno			Áno
Vol JIS	Výstražný alarm rozpojenia linky	bez preferencie	body	2,5	áno
Vol JIS	Vzduchový alarm - jednorázová bublina, kumulovaný vzduch	áno			Áno
Vol JIS	Možnosť nastaviť citlivosť senzora na vzduchový alarm	áno			Áno
Vol JIS	Alarm pri nepovolennej odchýlke prietoku oproti nastaveniu	áno			Áno
Vol JIS	Kvapkový alarm ak je k pumpe pripojený kvapkový senzor	áno			Áno
Vol JIS	Dlhá nečinnosť zapnutého prístroja/nepotvrdené zadanie	áno			Áno
Vol JIS	Alarm pri dosiahnutí nastaveného objemu a času	áno			Áno
Vol JIS	Alarm odpojenia od elektrickej siete	áno			Áno
Vol JIS	Koniec Standby (dlhá pauza)	áno			Áno
Vol JIS	Alarm prekročenia Soft a Hard limitov rýchlosti	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Alarm vybitej batérie	áno			Áno
Vol JIS	Porucha prístroja	áno			Áno
Vol JIS	Predalarm vybitia batérie	áno			Áno
Vol JIS	Predalarm dosiahnutia nastaveného objemu a času	áno			Áno
Vol JIS	Kontrola chyby komunikačného spojenia (v dokovacej stanici)	áno			Áno
Vol JIS	Varovanie o nutnosti preventívnej údržby	bez preferencie			Áno
Vol JIS	Technické špecifikácie				

Vol JIS	Rozmery (v/š/h)	bez preferencie	253x120x102
Vol JIS	Hmotnosť	bez preferencie	2kg
Vol JIS	Ovládanie bez dotykového displeja	bez preferencie	Áno
Vol JIS	LCD displej	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Farebný LCD displej	bez preferencie	Áno
Vol JIS	LED displej	bez preferencie	Nie
Vol JIS	OLED displej	bez preferencie	Nie
Vol JIS	Veľkosť displeja	bez preferencie	95x55
Vol JIS	Rozlíšenie displeja	bez preferencie	480x272
Vol JIS	Možnosť prevádzky prístroja bez kvapkového detektoru	áno	Áno
Vol JIS	Druh batérie	bez preferencie	Li-ion
Vol JIS	Výdrž batérie pri 25 ml/h	min 5 hodín	5
Vol JIS	Výdrž batérie pri 80-90 ml/h	bez preferencie	Výrobca neudáva
Vol JIS	Doba nabíjania batérie	max 9 hodín	8
Vol JIS	WiFi	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Odolnosť proti vode	Min IP 22	Áno
Vol JIS	Možnosť vzájomného fyzického uchytenia až troch púmp do zostavy s fixáciou proti ich odpojeniu	bez preferencie	Nie
Vol JIS	bez použitia prídavného príslušenstva		
Vol JIS	Možnosť použitia v prostredí MRI s príslušným príslušenstvom výrobcu	bez preferencie	Nie
Vol JIS	Možnosť upravenia hodnot parametrov podľa požiadaviek užívateľa cez servis	áno	Áno
Vol JIS	Interval odporúčanej pravidelnej technickej prehliadky výrobcom	max 2 roky	Áno
Vol JIS	Možnosť uchytenia v dokovacej stanici v ktorejkoľvek pozícii (univerzálnosť)	áno	Áno
Vol JIS	Ochrana peristaltiky proti zatečeniu (odolnosť)	áno	Áno
Vol JIS	Súčasťou pumpy rúčka na prenášanie	áno	Áno
Vol JIS	Súčasťou pumpy svorka na upnutie na infúzny stojan a DIN lištu	áno	Áno
Vol JIS	Súčasťou pumpy sieťový kábel s napájaním na 240 V	áno	Áno
Vol JIS	Softvér v Slovenskom / Českom jazyku	áno	Áno, dostupný 2/2020
Vol JIS	Možnosť uzamknutia klávesnice s numerickým kódom / pinom / klávesou	bez preferencie	Áno
Vol JIS	Otočný ovládací prvok, ktorým sa nastavujú všetky premenné veličiny, ako rýchlosť, objem, čas, kg, liečivo, meno pacienta atď	bez preferencie	áno

ID	Technické špecifikácie Terumo RACK 800+811	Parametre	
Dokina	Počet zapojiteľných púmp min	4	áno
Dokina	Počet zapojiteľných púmp max	6	áno
Dokina	Minimálny počet púmp integrovateľný do jedného systému na jeden napájací kábel a IP adresu	4	áno
Dokina	Centrálne svetelné a akustické zobrazenie stavu podávania púmp a alarmov.	áno	áno
Dokina	Odnímateľný držiak s možnosťou uchytenia na infúzny stojan, eurolištu, vodorovnú tyč.	áno	áno
Dokina	Možnosť použiť ktorúkoľvek voľnú pozíciu v dokovacej stanici pre obidva druhy prístrojov.	áno	áno
Dokina	Dátové rozhranie pre napojenie na LAN	bez preferencie	áno
Dokina	Dátové rozhranie pre napojenie na WiFi	bez preferencie	áno

Ing. Miloš Ladický – konateľ

