

Specificații tehnice oferite Lot 1.

Platformă energetică electrochirurgicală

Electrocauter performant destinat procedurilor chirurgicale laparoscopice și clasice care, în mod integrat, ofera chirurgului o gamă largă de opțiuni:

- ☐ tăiere electrochirurgicală și coagulare
- ☐ funcționalitate bipolară
- ☐ sigilare vasculară-mod fuziune țesut

Configurație:

1. Generator electrochirurgical
2. Accesorii

Caracteristici:

incorporat un sistem de control computerizat îmbunătățit cu semnal ieșire cu buclă de reacție în circuit închis pentru a administra în mod precis furnizarea de energie cu minim 430.000 decizii pe secundă pentru toate modurile de lucru. - [DA](#)

Frecvența de lucru pentru toate modurile de lucru să fie de minim 470 kHz. - [DA](#), 500 kHz

Tehnologie de ajustare automată a puterii, care să controleze toate modurile de lucru, care atunci când impedanța țesuturilor crește de la zero platforma să asigure ieșiri constante de putere, însoțite de tensiune constantă, iar tensiunea maximă de ieșire să fie controlată pentru a reduce cuplarea capacitivă, interferențele video și pentru a minimiza producția de scântei. - [DA](#)

Sistemul ofera cel puțin următoarele prize de lucru:

- ☐ **Doa prize** monopolare pentru proceduri deschise sau laparoscopice, una dintre ele să includă priza de lucru pentru conectarea instrumentelor pentru intervențiile laparoscopice
- ☐ **O priza** de lucru combinată pentru modul “Fuziune Țesut”- “Resecție Bipolară” în mediu salin - [DA](#)
- ☐ **O priza** dedicată procedurilor bipolare - [DA](#)

Toate prizele de lucru de tip “SMART” –recunoască automat instrumentul de lucru și să configureze automat energia furnizată. - [DA](#)

Tehnologie Fuziune Țesut cu sesizare îmbunătățită a impedanței țesutului și control în circuit închis / cu buclă de reacție, pentru o fuziune a vaselor și țesutului mai rapidă și mai consistentă, ciclul de fuziune fiind realizat în 1 – 4 secunde

Modul “Fuziune Țesut” sigilează vase de sânge, limfatice, mănunchiuri de țesut și vascularizație pulmonară până la și inclusiv 7 mm în diametru fără a necesita disecția țesutului, cu minimalizarea arsurilor în țesuturile colaterale.

Mod monopolar de combinație hemostază cu disecție controlată cu buclă de reacție posibil de activat atunci când se utilizează dispozitive dedicate

Soft incorporat de rezecție bipolară în mediul salin

Ecran LCD dim. min. 7 inch, sensibil la atingere (Touch Screen), cu capacitate de control a patru moduri de lucru diferite (Monopolar, Bipolar, Laparoscopic, Fuziune țesut) cu posibilitate de afișare în 4 cadrane separat definite

Setări de putere independente pentru fiecare din cele 4 cadrane ale ecranului pentru modurile de lucru conectate
Opțiune display pentru lucru monopolar cu instrument cu trei butoane: afișaj cu zone de putere reglabile în intervale setate de 5 bare, grafic și numeric

Capacitate de a închide complet modul de tăiere pe ecranul acționat prin atingere, în timp ce păstrează setarea de putere în memorie

Capacitate de a schimba ambele setări “de putere” și “modul” din câmpul steril cu folosirea unui dispozitiv dedicat

Moduri de lucru MONOPOLAR tăiere : - [DA](#)

- ☐ PURE CUT – putere maximă 300 W cu ciclul 100% ON - [400W](#)
- ☐ BLEND CUT - putere maximă 200W cu ciclul 50%ON - [DA](#), 3 moduri: 150, 200, 250 W
- ☐ MOD PRESETAT – putere - [DA](#)

Moduri de lucru MONOPOLAR coagulare :

- ☐ FULGURATIE cu putere maximă 120W - [120W](#)
- ☐ SPRAY cu putere maximă 120W , - [100W](#)
- ☐ SOFT cu putere maximă 120W - [100W](#)

Moduri de lucru BIPOLAR :

- ☐ LOW cu putere maxima 15W -100W
- ☐ MEDIUM cu putere maxima 40W -100W
- ☐ HIGH cu putere maxima 95W -100W

Moduri de lucru REZECTIE BIPOLARA :

- ☐ CUT cu putere maxima 375W -360W
- ☐ COAG cu putere maxima 175W -180W

Kit-ul de rezectie bipolară include

- ☐ pedala de actionare -DA
- ☐ cablu de conectare la instrumentul active -DA

Mod de lucru FUZIUNE TESUT :

- ☐ fuziune cu putere maxima 350W -360W

Prevazut cu buton revenire la setarile initiale opririi aparatului

Prevazut cu buton DEMO pentru demonstratii aparat si accesorii, sa permita utilizarea facilitatilor monopolare fara electrod de retur

Prevazut cu buton ajustare volum cu 5 setari de nivel

Recunoaștere automată a finalizarii ciclului de fuziune tisulară cu intreruperea furnizării de energie în instrument

Emitte comunicate interactive de eroare, inclusiv actiunile corective afișate pe ecranul aparatului în caz de nefinalizare a ciclului de fuziune tesut

Confera posibilitatea de activare a instrumentelor de fuziune tisulară atât la mână cât și la pedala, cu afișarea modului pe ecranul dedicat

Prevazut cu sistem de monitorizare contact pacient, cu frecvența curent de interogare între 68-75 kHz, complet automat și cu autoîncădare în domeniu pentru electrod retur, cu punct de declanșare alarmă variabil plus/minus 40% față de valoarea inițială în cadrul unui interval de toleranțe de impedanță 5-135Ω

Prevazut cu alarma audio/video cu intreruperea furnizării de curent la instrumentele monopolare în caz de disfuncție sau depășirea limitelor de toleranță măsurate ale electrodului de retur

Capacitate de activare automată a procedurilor bipolare „AUTOBIPOLAR“ fara pedala, cu posibilitate setare a timpului de activare de la 0.5 secunde până la maxim 2.5 secunde, cu intervale de 0.5 secunde și intreruperea automată a activării dacă impedanța tesutului depășește 4000 Ohmi

Ampermetru grafic și audio pentru monitorizarea procedurilor bipolare

Posibilitate upgrade software prin Internet, utilizând un server dedicat

Prevazut cu Port Ethernet pentru calibrare și diagnoză

Unitatea acceptă numai electrozi CQMS split de întoarcere

Pentru evitarea arsurilor la nivelul pacientului, aparatul să poată fi setat să furnizeze energie timp de 10 secunde cu pauză de 30 de secunde, în orice mod de lucru, pe o perioadă de 4 ore

Baterie cu capacitate minim 75 mAh pentru ceas și memoria internă

Memorie internă minim 4 GB pentru reținere a setărilor de putere, evenimente activări, moduri și instrumente folosite, alarme

Platforma electrochirurgicală păstrează toate caracteristicile programate de utilizator, calibrare, și datele statistice când este oprită și deconectată.

Energie continuă și să funcționeze în parametrii setați atunci când este trecută de la o putere normală furnizată de linia de alimentare la un sistem de alimentare de rezervă al spitalului

Sistem integrat WIFI cu standarde IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n, cu trafic de până la 120Mbps pentru interconectare cu alte dispozitive de comandă, control și transfer de date

Greutate maximă 11 kg -DA

Accesorii:

50 buc- Electrod de retur split, de unică folosință, pentru pacienți adulți, acoperit cu hidrogel polimer hidrofil de formă rectangulară, fără cablu - (**PL03-02D**)-50 buc.

1 buc- Cablu pentru electrozi de retur split, lungime cablu minim 4,5 m (**CA02-03R**)

1 buc- Cablu monopolar (**CA08-01R**)

5 buc- Creion monopolar de unică folosință, 3 butoane, pentru activare manuală a modurilor de tăiere, disecție cu hemostază și coagulare, cu mecanism comutare tip buton și posibilitatea activării din câmp steril al setărilor de putere și a modului de lucru, lungime cablu minim 3 m și electrod tip lamă de unică folosință preatașat ce se poate îndoi (**HD02-01D**)

2 buc- Creion monopolar re folosibil, cuplare manuală cu mecanism comutare tip rocker pentru activare mod tăiere și coagulare, cu cablu din silicon și electrod tip lamă re folosibil preatașat, lungime cablu minim 4,5 m (**HD01-02R**)

Instrument pentru disecție și sigilare vasculara tip Maryland pentru chirurgie deschisă, cu următoarele caracteristici: sigilează vase de până la/inclusiv 7 mm, diametru de 5 mm; lungime de 37 cm, lungime sigiliu 20,3 mm, lungime tăiere 18,5 mm, rotirea tijei la 350 de grade, fălci texturate cu opritori ceramic, comutare manuală sau prin pedală, dispozitiv de unică folosință **1buc (VS02-01R) AUTOTLAVABIL.**

-Pedala monopolară cu două pedale: tăiere și coagulare. **(FS02-01R)**

Anul de producere: 2025

Prețul include livrarea și instalarea.

Documente: Formularul de autorizarea producătorului, dovada înregistrării în Registrul de Stat al Dispozitivelor Medicale al AMDM din Republica Moldova, proces-verbal de predare-primire, proces-verbal de instalare, proces-verbal de instruire a personalului, factura fiscală, certificat de garanție la toate componentele (cel puțin 24 luni), certificat de calitate și certificat de conformitate (ISO/ CE) valabil (1. Certificat de conformitate CE conform directivei 93/42 EEC sau a Regulamentului 745 sau MDR 2. ISO 13485 și sau 9001 3. EN 285 4. IEC 61010- Toate certificatele trebuie să fie prezentate sub formă de copii avizate cu semnătura electronică. Cerințe de siguranță pentru sterilizatoarele utilizate pentru tratarea materialelor medicale), Toate documentele justificative, fișa (pașaport) tehnică a mărfii, manualul de utilizare, instrucțiune tehnică cu privire la exploatarea mărfii trebuie prezentate în limba de stat și în limba engleză.

Obligațiuni: servicii de montare, instalare și punere în funcțiune, darea în exploatare și instruirea personalului la locația beneficiarului. **-DA**