

FISA TEHNICA

Denumire: ECOGRAF CU APLICATII IN GENERALE, PARTI MOI, GINECOLOGIE SI OBSTETRICĂ

Model: Arietta 65

Producator/Tara: Fujifilm (Hitachi)/ Japonia

Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini (cerinte minime si obligatorii)	CONFORMITATE (pagina din fisele tehnice unde se regasesc specificatiile tehnice)
Perioada de garanție: minim 36 luni de la data instalări	36 luni
Termen de intervenție – maxim 48 de ore de la primirea notificării	48 ore
Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor, costul acestor operații fiind incluse în preț	Da
Personal calificat instruit la producător pentru instalare, punerea în funcțiune și instruirea personalului medical	
ECOGRAF DOPPLER COLOR	Arietta 65
CARACTERISTICI GENERALE	
UNITATEA DE BAZĂ	
Aplicații disponibile pe echipament	
Abdomen	Da, p.8 ST (specificatii tehnice)
Ginecologie	Da, da p.7 ST
Obstetrică	Da, da, p.7 ST
Musculoscheletal	Da, p.4 TDS (transducer Data Sheet)
Pediatric	Da, p.20 ST
Părți moi	Da, p.8 ST
Urologie	Da, p.8 ST
Cardiologie	Da, p. 7 ST
Vascular	Da, p.8 ST
Transcranial	Da, p.8 ST
Transrectal	Da, p.18 ST
Transvaginal	Da, p.18 ST
Moduri de operare	
B-Mode/2D	Da, p.2 ST
Doppler color	Da, p.2 ST
Doppler pulsat	Da, p.2 ST
Doppler continuu /CWD – Opțional – achiziționare separat	Da, optional p2 ST
Power Doppler	Da, p.2 ST
Power Doppler Direcțional	Da, p.2 ST
Mod M	Da, p.2 ST
Mod M anatomic - Opțional - achiziționare separat	Da optional M (DFI),p.2 ST
Doppler color tisular - Opțional - achiziționare separat	Da, p.2 ST
Doppler pulsat + tisular - Opțional - achiziționare separat	Da, p.4 ST
Single/Dual/Quad	Da, p.2 ST
3D - Opțional - achiziționare separat	Da, optional p.2 ST
4D - Opțional - achiziționare separat	Da, p.2 ST
STIC (Spatio Temporal Image Correlation) - Opțional - achiziționare separat	Da, optional

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

Mod Elastografie compresivă (tiroidă, glanda mamară, ginecologie) - Opțional - achiziționare separat	Da, p.2 ST, obtie
Soft specializat de vizualizare a circulației sanguine, prioritate vor fi regimurile ce folosesc tehnici non-doppler.	Da, B steer function ; near- field Noise reduction ; Automatedd IMT ;Dual Gate Doppler ;measurements,AR65- 38, p.3 ;8 ST
Moduri de vizualizare a imaginii	
Imagine panoramică - disponibilă pe minim sonda liniară	Da, AR65-1 ; p.2 ;12 ;23 ST
Imagine trapezoidală – disponibilă pe minim sonda liniară	Da,p.22 ST
Mod de lucru ce ușurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia - Opțional - achiziționare separat	Da,Puncture Guide Line ; Needle Emphasis, p.22 ST
Mod imagine duală în timp real - prezentarea combinațiilor disponibile	B(...)+M(...); B(...)+D(...); B+PW ; B+B(...) p.2 ST
Mod triplex în timp real - prezentarea combinațiilor disponibile	B(Color Flow) and D simultaneouse real-time display ; B(Power Dopler) and D ; B(eFlow) and D ; B(DFI) and D, p.2 ST
Mod quad	Da, Quad B(...), p.2 ST
Zoom	Da, p.3 ST
Reglarea unghiului ferestrei doppler minim $\pm 20^\circ$	Da, 80gr , p.4 ST
Consola sistemului	
Minim 4 porturi de sondă active	Da, 4, p.14 ST
Sistem de blocare a celor 4 roți	Da, p.24 ST
Ecograful să dispună de spațiu încorporat pentru printer	Da, p.24 ST
Suport pentru tubul de gel	Da, p.24 ST
Suport pentru transductori	Da, p.24 ST
Mâner pentru deplasarea cu ușurință a echipamentului	Da, p.24 ST
Posibilitate de atasare a unui încălzitor de gel - Opțional - achiziționare separat	Da, posibilitate p.17 ST
Posibilitate de atașare a unui modul ECG - Opțional - achiziționare separat	Da, p.9 ST
Posibilitate de atașare a unei tastaturi fizice - Opțional - achiziționare separat	Da,optional MP-FX-ALB- 6B ;P.17 ST
Pentru o pornire cât mai rapidă și o stocare mai sigură – sistem dotat cu SSD	Da, ;14 ST
- SDD minim 320 GB	500 GB p.5 ST
Putere consumată (cu tot cu periferice) max 750 VA	Da, p.14 ST
Tip conexiuni	
LAN	Da, p.14 ST
Ieșire video tip	
- HDMI	Da, p.14 ST
Porturi USB minim 4	Da, 5 USB, p.14
Monitor	
Diagonală minim 21 inch	Da, 21,5 inch, p.14 ST
Tehnologie LED sau superioară	Da, LCD display p.14 ST
Rezoluție Full HD (1920 x 1080) sau superioară	Da, Full HD, p.14 ST
Monitorul trebuie să fie fixat pe un braț articulat care să permită :	
- Rotire pe orizontală	Da, p.24 ST
- Rotire pe verticală	Da,p.24 ST
- Reglarea înălțimii	Da, p.14 si 24 ST

Panou de control	
Minim 4 taste configurabile de către utilizator	Da, p.24 ST
Minim 4 suporturi pentru sonde	Da, p.24 ST
Înălțime reglabilă	Da, p.24 ST
Pentru simplificarea fluxului de lucru, ecograful să dispună de ecran tactil	Da, p.24 ST
Ecran tactil	
Tehnologie LCD	Da, p.14 ST
Diagonală minim 10 inch	Da, 10.1 inch p.14 ST
Tastatura alfa-numerică disponibilă pe ecranul tactil	Da, p.14 ST
Reglarea luminozității	Da, p.14 ST
Transductori	
Echipamentul să fie compatibil cu :	
Sonde liniare, Sondă liniară matricial, Sondă Hokey	Da, p.19 ST
Sonde convexe, Sondă convexă Single Cristial	Da, p.18 ST
Sonde micro-convexe	Da,p.18 ST
Sonde endocavitare	Da, p.18 ST
Sonde phased array	Da, p.20 ST
Sonde abdominale volumetrice 3D/4D	Da, p.20 ST
Sonde endocavitare volumetrice 3D/4D	Da, p.20 ST
Sondă creion	Da,p.21 ST
Caracteristici standard ale echipamentului	
Formator de unde digital	Da, p.2 ST
Gama totală de frecvență acoperită minim 1-18 MHz	Da,p.18-19 ST
Minim 570 000 canale digitale de procesare	Da, 574 976 canale, p.3 ST
Adâncime de scanare minim 0-40 cm	Da, 0.75-40 cm p.3 ST
Minim 8 nivele/puncte pentru focusare.	Da, 16 nivele, p.3 ST
Soft de îmbunătățire a imaginii 2D prin întărirea conturilor și reducerea artefactelor	
- Frecvențe Harmonice (exemplu THI sau CHI)	Da, 4 frecvente p.3 ST
- Soft specializat pentru reducerea artefactelor/umbrelor.	Da,Acoustic noise reduction : 8 nivele ; Low Echo Reduction, p.3 ST
Minim 256 tonuri de gri	Da, p.3 ST
Gama dinamică minim 272 dB	Da, p. 3 ST
Sistemul să poată atinge un frame rate de minim 661 fps	Da, p.3 ST
Posibilitate de inversare a imaginii	
- Stânga/dreapta	Da, p.3 ;5 ST
Rotire a imaginii cu 90/180/270 grade necesară măsurătorilor pediatrice tip HIP	Da p.3 ST
Memorie CINE minim 44500 frame-uri sau 700 Mb	Da, 63500 fram-uri, p.5 ST
Optimizare automată a imaginii în scală de gri prin apăsarea unui singur buton	Da, p.3 ST
Crearea preseturi personalizabile de către utilizator	Da, pana la 100 pres. P.14 ST
Bază de date pacienți	Da, p.14 ST
Posibilitatea salvării bazei de date	Da, p.14 ST
Posibilitatea reîncărcării bazei de date de pe un dispozitiv extern	Da, p.5 ;12 ;14 ST

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

Posibilitate de editare a meniului de pe ecranul tactil	Da,p.14 ST
Minim 4 butoane configurabile de către utilizator pe consola echipamentului	Da, p.24 ST
Softuri si periferice disponibile opțional pe sistem cu achiziția la necesitatea utilizatorului	
4D	Da,SOP AR65-4+ EU9198, p.12 ;17 ST
3D	Da,SOP AR65-4+ EU9198, p.12 ;17 ST
Softuri de prelucrare a volumului	
- Vizualizare a volumului în slice-uri 2D cu grosime reglabilă	Da, MSI p.12
- Vizualizare a unei secțiuni în volum definită după orice plan trasat de către utilizator	Da, MPR, p.12
Măsurare automată a intimei medii	Da, AR65-38 p.12 ST
DICOM 3.0	Da, p.5,6 ST
Elastografie tip compresivă cu analiza cantitativă – activă minim pe sonda liniară, endocavitară.	Da, p.10 ;23 ST
Elastografie tip shear wave – activă minim pe sonda convexă, liniară, endocavitară.	Da, p.10 ;23 ST
Mod de lucru ce ușurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia	Da, Puncture Guide Line ; Needle Emphasis p.22 ST
Modul ce permite generarea sau utilizarea unui protocol predefinit și alocarea protocoalelor pentru examinări care sunt executate frecvent în spital, pentru a reduce numărul pașilor care trebuie parcurși. – de la același echipament sau serie de la același producător.	Da, Protocol Asistant, SOP-AR65-79, p.12 ST
STIC (Spatio Temporal Image Correlation)	Da, AR65-4 ; EU-9198, p.12 ST
Pachet pentru examinarea sânelor	Da, p.8, ST
Strain (cardiologie)	Da, 2DTT, p.11 ST
Soft de ecografie de stres	Da, p.11 ST
Pedala pentru funcții suplimentare	Da, p.16 ST
Încălzitor de gel	Da, p.16 ST
DVD-RW	Da, p.16
Doppler Continuu	Da, EU-9198+AR65-4, p.2 ST
Modul ECG	Da, p.9 ST
CONFIGURATIE DE LIVRARE:	
1.Unitatea de bază, incluzând minim cerințele tehnice de la punctul de mai sus.	Da, Arietta 65
2. Transductor convex multifrecvență cu tehnologia Single Cristal sau Matrix	C251
- gama de frecvență în intervalul minim 1-5 MHz	Da,1.0-5.0 MHz
- minim 192 elemente	Da, p.2 Transducer Data Sheet
- unghi de scanare minim 65°	Da ,p.2 TDS
- aplicații: abdomen, obstetrică, ginecologie	Da, p.2 TDS
- Posibilitate de atașare a unui ghid de biopsie	Da, p.2 TDS
3. Transductor endocavitar multifrecvență	C41V1
- gama de frecvență în intervalul minim 3-10 MHz	2-10MHz
- minim 128 elemente	Da, p.8 TDS
- unghi de scanare minim 160°	Da, p.8 TDS
- aplicații: urologie(transrectal), obstetrică, ginecologie (transvaginal)	Da, p.8 TDS

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

- Posibilitate de atașare a unui ghid de biopsie	Da, p.8 TDS
4. Transductor liniar	L442
- gama de frecvență în intervalul minim 2-11 MHz	2-12 MHz, p.4 TDS
- minim 256 elemente	Da P.4 TDS
- câmp de scanare minim 38 mm	Da, p.4 TDS
- aplicații: abdomen, părți moi, vascular, pediatrie, neonatologie	Da, p.4 TDS
5. Soft de reducere a artefactelor și întărire a conturilor pentru îmbunătățirea imaginii 2D	Da, p.3 ST
6. Soft de compunere spațială pentru rezoluție superioară în modul 2D (exemplu THI)	Da, p.3 ST
7. Baterie internă inclusă în unitatea de bază sau stație UPS externă cu timpul minim de lucru 30 minute	Da, UPS, MAC 3000, PowerCom
8. Termoprinter alb negru integrat în unitatea de bază.	Da, UP-X898MD(Sony), p.16 ST