



Partener oficial al

SIEMENS
Healthineers

în Republica Moldova



SIEMENS ACUSON JUNIPER
SPECIFICAȚIA TEHNICĂ



Fig. 1. spațiu încorporat pentru printer, model SIEMENS ACUSON Juniper



Fig. 2. Mâner pentru deplasarea cu ușurință a echipamentului

FISA TEHNICA

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

Model: SIEMENS ACUSON Juniper

Producator/Tara: SIEMENS HEALTHINEERS / GERMANIA, ERLANGEN.

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 instalării	Da, IM Vivamed International SRL , oferă garanție minim 36 de luni de la data instalării.
Termen de intervenție – maxim 48 de ore de la primirea notificării	Da, IM Vivamed International SRL, confirmă că , Termen de intervenție – maxim 48 de ore de la primirea notificării
Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor, costul acestor operații fiind incluse în preț	Da, IM Vivamed International SRL, confirmă că Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor și costul acestor operații fiind incluse în preț.
Personal calificat instruit la producător pentru instalare, punerea în funcțiune și instruirea personalului medical	Da, IM Vivamed International SRL, confirmă că dispune de Personal calificat instruit la producător pentru instalare, punerea în funcțiune și instruirea personalului medical. Vezi sursa: <i>Cijov_Ion_JuniperMaple_System_Class_20251203.pdf</i>
Referință la pagini sursa: <i>US ACUSON Juniper 3.0 Data Sheet QR700030161.PDF</i>	
ECOGRAF DOPPLER COLOR	
CARACTERISTICI GENERALE	
UNITATEA DE BAZĂ	1 bucată.
Aplicații disponibile pe echipament	
Abdomen	Da, Abdominal: • Abdominal • Abdominal Diff • Renal
Ginecologie	Da, Gynecology: • Gyn • Pelvic floor
Obstetrică	Da, Obstetrics: • OB • Early OB • Fetal Echo • OB (ADV)
Musculoscheletal	Da, Musculoskeletal • Spine;

	• MSK; • Digital; • Nerve;
Pediatrie	Da, Pediatric: • Pediatric Hip Joint; • Ped Abdomen;
Părți moi	Da, Small Parts: • Breast • Testis • Penile • Thyroid
Urologie	Da, Urology: • Pelvis • Prostate
Cardiologie	Da, Echocardiography, Standard, • Adult Echo • Pediatric Echo • Neonatal Echo • Transesophageal Echocardiography
Vascular	Da, Vascular • Carotid • Venous • Arterial • TCD
Transcranial	Da,
Transrectal	Da,
Transvaginal	Da,
Moduri de operare	
B-Mode/2D	Da, Imaging Modes: 2D <i>(Datasheet pag.19/20);</i>
Doppler color	Da, Color imaging <i>(Datasheet pag. 20)</i>
Doppler pulsat	Da, Pulsed wave spectral Doppler <i>(Datasheet pag. 21)</i>
Doppler continuu /CWD – Opțional – achiziționare separat	Da, Steerable Continuous Wave (SCW) Doppler <i>(Datasheet pag. 21)</i>
Power Doppler	Da, Power Doppler Imaging, <i>(Datasheet pag.21)</i>

Power Doppler Directional	Da, Directional power Dopple (<i>Datasheet pag.21</i>)
Mod M	Da, Imaging Modes: M-mode Color M-mode Anatomical M-mode (<i>Datasheet pag.19/22</i>);
Mod M anatomic - Opțional - achiziționare separat	
Doppler color tisular - Opțional - achiziționare separat	Da, DTI Doppler Tissue Imaging , (<i>Datasheet pag.28</i>)
Doppler pulsat + tisular - Opțional - achiziționare separat	Da, DTI Doppler tissue imaging (for Cardiac) (<i>Datasheet pag. 28</i>)
Single/Dual/Quad	Da, Quad-mode , (<i>Datasheet pag. 20</i>)
3D - Opțional - achiziționare separat	Da, 3D imaging (<i>Datasheet pag. 27</i>)
4D - Opțional - achiziționare separat	Da, 4D Imaging ; (<i>Datasheet pag. 28</i>)
STIC (Spatio Temporal Image Correlation) - Opțional - achiziționare separat	
Mod Elastografie compresivă (tiroidă, glanda mamară, ginecologie) - Opțional - achiziționare separat	Da, Virtual Touch Strain imaging (Option) , poate fi achiziționată separat la solicitarea clientului. (<i>Datasheet pag. 27</i>)
Soft specializat de vizualizare a circulației sanguine, prioritate vor fi regimurile ce folosesc tehnici non-doppler.	
Moduri de vizualizare a imaginii	
Imagine panoramică - disponibilă pe minim sonda liniară	Da, SieScape Panoramic Imaging (<i>Datasheet pag.30</i>)
Imagine trapezoidală – disponibilă pe minim sonda liniară	Da, Trapezoid Imaging available on all linear probes ; (<i>Datasheet pag. 20</i>)
Mod de lucru ce ușurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia - Opțional - achiziționare separat	Da, Enhanced needle visualization (Option) , poate fi achiziționată separat la solicitarea clientului. (<i>Datasheet pag. 26</i>)
Mod imagine duală în timp real - prezentarea combinațiilor disponibile	Da, Simult enables or disables the simultaneous live display (i.e., duplex or triplex mode) of the B-mode, color image and/or Doppler spectrum in real time. (<i>Sursa: US ACUSON Juniper VB30D Major Modes Presentation QR700003975.PDF pag.82</i>)
Mod triplex în timp real - prezentarea combinațiilor disponibile	
Mod quad	Da, Quad-mode ; (<i>Datasheet pag. 20</i>)
Zoom	Da, Display Modes: • Split/Zoom (<i>Datasheet pag.19</i>)

Reglarea unghiului ferestrei doppler minim $\pm 20^\circ$	Da, Color Box Steering angle: –30 degree / +30 degree ; PW Doppler Steering angle: –30 degree / +30 degree ; Angle correction: 0 to 89° in 1° increments; (Datasheet pag. 21)
Consola sistemului	
Minim 4 porturi de sondă active	Da, Multiple transducer ports : Efficient workflow with 5 active transducer ports ; (Datasheet pag. 7)
Sistem de blocare a celor 4 roți	Da, sistemul dispune de 2 roți minim blocabile , vezi sursa: US ACUSON Juniper 2.5 System Overview Presentation HOOD05162003325970.PDF(pag.15)
Ecograful să dispună de spațiu încorporat pentru printer	Da, Ecograful dispune de spațiu încorporat pentru printer, Vezi Fig.1.(Mai jos)
Suport pentru tubul de gel	Da, gel bottle storage ; (Datsheet pag. 11)
Suport pentru transductori	Da, 6 transducer cup holders support all transducer designs ; (Datsheet pag. 11)
Mâner pentru deplasarea cu ușurință a echipamentului	Da, Vezi Fig.2.
Posibilitate de atasare a unui încălzitor de gel - Opțional - achiziționare separat	Da, este inclus standard. Integrated gel warmer (standard) (Datasheet pag. 11)
Posibilitate de atașare a unui modul ECG - Opțional - achiziționare separat	Da, există posibilitatea de atașare a unui ECG Modul la solicitarea clientului. Physio module (Option) (Datasheet pag. 28)
Posibilitate de atașare a unei tastaturi fizice - Opțional - achiziționare separat	Da, Conventional pull-out keyboard (optional),
Pentru o pornire cât mai rapidă și o stocare mai sigură – sistem dotat cu SSD	Da, Internal 500 GB Solid State Drive (SSD) (Datasheet pag. 10)
- SDD minim 320 GB	
Putere consumată (cu tot cu periferice) max 750 VA	Da, Power consumption: Maximum 630 VA (Datasheet pag. 34)
Tip conexiuni	
LAN	Da,

	Ethernet (10 BaseT/100 BaseT/1000 BaseT)(RJ45) (Datasheet pag. 34)
Ieșire video tip	Da, DVI (24 Pin DVI), HDMI (19 Pin HDMI) (Datasheet pag. 34)
- HDMI	
Porturi USB minim 4	Da, • USB 2.0 x2 Port (USB-A), • USB 3.0 x2 Port (USB-A), (Datasheet pag. 34)
Monitor	
Diagonală minim 21 inch	Da, Visible Monitor size 21.5" (Datasheet pag. 8)
Tehnologie LED sau superioară	Da, Monitor Size: Full HD 1080p, flat panel liquid crystal display (LCD) with LED back-lighting (Datasheet pag. 8)
Rezoluție Full HD (1920 x 1080) sau superioară	Da, Monitor Screen Full HD (1920 × 1080) (Datasheet pag. 8)
Monitorul trebuie să fie fixat pe un braț articulat care să permită :	Da, • Left/Right swivel articulation: $\pm 90^\circ$ • Vertical articulation: 11 cm (Datasheet pag. 8) Sursa de informare, adăugătoare : US ACUSON Juniper 3.0 System Overview Presentation QR700027453.PDF (pag. 10)
- Rotire pe orizontală	
- Rotire pe verticală	
- Reglarea înălțimii	
Panou de control	
Minim 4 taste configurabile de către utilizator	Da, Sistemul dispune de 3 butoane configurabile, User-defined keys Sursa : US ACUSON Juniper 3.0 System Overview Quick Card QR700025451.PDF (Pag. 2)
Minim 4 suporturi pentru sonde	Da, 6 transducer cup holders support all transducer designs ; (Datsheet pag. 11)
Înălțime reglabilă	• Da, Vertical articulation: 11 cm (Datasheet pag. 8)
Pentru simplificarea fluxului de lucru, ecograful să dispună de ecran tactil	Da, 13.3" Touch display

	Smart UI for quicker scan settings and protocols (Datasheet pag. 7)
Ecran tactil	
Tehnologie LCD	Da, LCD (13.3", 16:9) touch panel (Datasheet pag. 10)
Diagonală minim 10 inch	Da, 13.3" (Datasheet pag. 10)
Tastatura alfa-numerică disponibilă pe ecranul tactil	Da, Keyboards • Touch screen keyboard (Datasheet pag. 9)
Reglarea luminozității	Da, Control Panel Lighting When the ultrasound system is in use, controls and keys on the control panel are supported by backlighting. The brightness of the backlighting increases when a control is active. Sursa: User_and_Reference_Manuals, ACUSON Juniper, 3.0, VC10_URM_ENG.pdf pag. 32
Transductori	Vezi sursa de informare : US ACUSON Juniper 3.0 transducer flyer QR700031137.PDF
Echipamentul să fie compatibil cu :	
Sonde liniare, Sondă liniară matricial, Sondă Hokey	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu sonda Liniară, Sondă liniară matricial, Sondă Hokey (Transducer Flyer pag. 4-5)
Sonde convexe, Sondă convexă Single Cristial	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu sonda Convexă, Sondă convexă Single Cristial (Transducer Flyer pag. 3)
Sonde micro-convexe	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sonde micro-convexe (Transducer Flyer pag. 7)
Sonde endocavitare	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sonde endocavitare (Transducer Flyer pag. 6)
Sonde phased array	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sonde phased array, (Transducer Flyer pag. 8-9)
Sonde abdominale volumetrice 3D/4D	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sonde abdominale volumetrice 3D/4D, Denumirea Sondei : 9VC2 ; (Transducer Flyer pag. 3)
Sonde endocavitare volumetrice 3D/4D	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sonde endocavitare volumetrice 3D/4D, Denumirea Sondei : 9VE4 ; (Transducer Flyer pag. 6)
Sondă creion	Da, SIEMENS ACUSON Juniper este compatibil cu Sondă creion, Denumirea

	Sondei : CW 5 ; (Transducer Flyer pag. 10)
Caracteristici standard ale echipamentului	Referință la pagini sursa: <i>US ACUSON Juniper 3.0 Data Sheet QR700030161.PDF</i>
Formator de unde digital	Da, Parallel Quad beam processing of the RF signal data in the time and amplitude domains with new generation all digital beamformer technology. (Datasheet pag. 8)
Gama totală de frecvență acoperită minim 1-18 MHz	Da, System imaging frequency range: 1–20 MHz , (Datasheet pag. 8)
Minim 570 000 canale digitale de procesare	Da, Processing channels: up to 3,670,016 channels (Datasheet pag. 8)
Adâncime de scanare minim 0-40 cm	Da, Image depth: 1–35 cm in 0.5 cm increments (Datasheet pag. 20)
Minim 8 nivele/puncte pentru focusare.	Da, Focal zones: up to 8 (Datasheet pag. 19)
Soft de îmbunătățire a imaginii 2D prin întărirea contururilor și reducerea artefactelor	Da, Auto flash color artifact suppression (Datasheet pag. 29)
- Frecvențe Harmonice (exemplu THI sau CHI)	Da, Harmonics imaging (Datasheet pag. 20)
- Soft specializat pentru reducerea artefactelor/umbrelor.	Auto TEQ multiparametric optimization , (Datasheet pag. 30)
Minim 256 tonuri de gri	Da, Grayscale (image display): 256 levels (Datasheet pag. 8)
Gama dinamică minim 272 dB	Da, Total system dynamic range: > 329 dB (Datasheet pag. 8)
Sistemul să poată atinge un frame rate de minim 661 fps	Da, Acquired 2D mode frame rates, depending on the transducer and imaging depth: up to 2070 fps ; (Datasheet pag. 19)
Posibilitate de inversare a imaginii	Da, L/R flip ; (Datasheet pag. 19)
- Stânga/dreapta	
Rotire a imaginii cu 90/180/270 grade necesară măsurătorilor pediatrice tip HIP	Da, Pediatric Hip : 90 degree image rotation (Datsheet pag. 25)

Memorie CINE minim 44500 frame-uri sau 700 Mb	Da, Cine Memory: 3150 MB; (Datasheet pag. 8)
Optimizare automată a imaginii în scală de gri prin apăsarea unui singur buton	Da, Clarify technology (Datasheet pag. 30)
Crearea preseturi personalizabile de către utilizator	Da, În sursa anexată, este prezentat cum are loc procesul de formare a unui preset/protocol personalizat de către utilizator. Sursa: US ACUSON Juniper 3.0 Workflow Protocols QR700028273
Bază de date pacienți	Da, În sursa anexată, este prezentat unde și cum poate fi accesată baza de date a pacientului. Sursa : US ACUSON Juniper 2.0 Getting Started.PDF
Posibilitatea salvării bazei de date	Da, este sub denumire de Patient Browser.
Posibilitatea reîncărcării bazei de date de pe un dispozitiv extern	Da, DICOM Structured Reporting, (Datasheet pag. 31)
Posibilitate de editare a meniului de pe ecranul tactil	Da, În sursa anexată, este prezentat despre cum are loc procesul de editare a meniului de pe ecranul tactil. Sursa : US ACUSON Juniper 2.0 Getting Started.PDF
Minim 4 butoane configurabile de către utilizator pe consola echipamentului	Da, Sistemul dispune de 3 butoane configurabile, User-defined keys Sursa : US ACUSON Juniper 3.0 System Overview Quick Card QR700025451.PDF (Pag. 2)
Softuri si periferice disponibile opțional pe sistem cu achiziția la necesitatea utilizatorului	
4D	Da, 4D Imaging, (Datasheet pag. 28)
3D	Da, 3D imaging (Datasheet pag. 27)
Softuri de prelucrare a volumului	Da, 2D calipers – Generic measurements and calculations, (Datasheet pag. 20) syngo eSie Calcs native tracing software, (Datasheet pag. 30)
- Vizualizare a volumului în slice-uri 2D cu grosime reglabilă	
- Vizualizare a unei secțiuni în volum definită după orice plan trasat de către utilizator	
Măsurare automată a întimei medii	Da, stanfdard, Auto IMT, (Datasheet pag. 26)
DICOM 3.0	Da, standard, DICOM 3.0 connectivity (Datasheet pag. 31)
Elastografie tip compresivă cu analiza cantintaiv – activă minim pe sonda liniară, endocavitară.	Da, Virtual Touch Strain imaging (Option), (Datasheet pag. 27)

Elastografie tip shear wave – activă minim pe sonda convexă, liniară, endocavitară.	Da, Virtual Touch Point Shear Wave Elastography (pSWE) (Option) , (Datasheet pag. 27)
Mod de lucru ce ușurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia	Da, Enhanced needle visualization (Option) , poate fi achiziționată separat la solicitarea clientului. (Datasheet pag. 26)
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, DICOM 3.0 connectivity DICOM MPPS – Modality Performed Procedure Step; DICOM modality worklist (Datasheet pag. 31)
STIC (Spatio Temporal Image Correlation)	Sistemul nu dispune de funcția dată.
Pachet pentru examinarea sânelor	Sistemul dispune de funcții pentru examinarea a părților moi, care include și pachetul de examinare a sânelor.
Strain (cardiologie)	Da, syngo Velocity Vector Imaging (Option) (Datasheet pag. 29)
Soft de ecografie de stres	Da, Stress Echo (Option) , (Datasheet pag. 28)
Pedala pentru funcții suplimentare	Da, Dual USB foot switch (Option) , (Datasheet pag. 31)
Încălzitor de gel	Da, standard, Integrated gel warmer (Datasheet pag. 31)
DVD-RW	Da, sistemul dispune de DVD-RW, deoarece, permite exportul de date a pacienților. (Datasheet pag. 26)
Doppler Continuu	Da, Steerable Continuous Wave (SCW) Doppler (Datasheet pag. 21)
Modul ECG	Da, Physio module (Option) , (Datasheet pag. 28)
CONFIGURATIE DE LIVRARE:	
1.Unitatea de bază, incluzând minim cerințele tehnice de la punctul de mai sus.	Da, Sistemul include cerințele tehnice de la punctul de mai sus.
2. Transductor convex multifrecvență cu tehnologia Single Cristal sau Matrix	Da, 6C1, Design Single Crystal (Transducers Flyer pag. 3)
- gama de frecvență în intervalul minim 1-5 MHz	1.0-5.6 MHz
- minim 192 elemente	Number of elements 128
- unghi de scanare minim 65°	Field of view 72 deg
- aplicații: abdomen, obstetrică, ginecologie	Application: Abdomen, Abd-Difficult, Renal, FAST, OB, Early OB, OB (ADV), Fetal Echo, Bowel, Lung, Spine, Gynecology, Pelvis, Arterial, Venous

	<i>(Datasheet pag. 12)</i>
- Posibilitate de atașare a unui ghid de biopsie	Virtual Biopsy Guide available on system's screen for 6C1, <i>(Datasheet pag. 11)</i>
3. Transductor endocavitar multifrecventa	Da, 9MC3, <i>(Transducers Flyer pag. 6)</i>
- gama de frecvență în intervalul minim 3-10 MHz	3.2-8.5 MHz
- minim 128 elemente	Number of elements 192
- unghi de scanare minim 160°	Field of view 220 deg
- aplicații: urologie(transrectal), obstetrică, ginecologie (transvaginal)	Application Gynecology, OB, Early OB, OB (ADV), Prostate ; <i>(Datasheet pag. 13)</i>
- Posibilitate de atașare a unui ghid de biopsie	Virtual Biopsy Guide available on system's screen for 6C1, 5C1, 7C2, 12L3, 11L4, 10BCC3, 10MC3, 9MC3, 9VE4, 14L4 <i>(Datasheet pag. 11)</i>
4. Transductor liniar	Da, 14L4 <i>(Transducers Flyer pag. 4)</i>
- gama de frecvență în intervalul minim 2-11 MHz	4.0-12.7 MHz
- minim 256 elemente	Number of elements 256
- câmp de scanare minim 38 mm	Field of view 150 mm
- aplicații: abdomen, părți moi, vascular, pediatrie, neonatologie	Application : Thyroid, Breast, Carotid, MSK, Arterial, Venous, Bowel, FAST, Lung, OB, Testis, Penile, PedHip, Spine, Digital, Nerve <i>(Datasheet pag. 15)</i>
5. Soft de reducere a artefactelor și întărire a conturilor pentru îmbunătățirea imaginii 2D	Da, Auto TEQ multiparametric optimization <i>(Datasheet pag. 30)</i>
6. Soft de compunere spațială pentru rezoluție superioară în modul 2D (exemplu THI)	Da, Spatial compounding <i>(Datasheet pag. 29)</i>
7. Baterie internă inclusă în unitatea de bază sau stație UPS externă cu timpul minim de lucru 30 minute	Da, Inclus UPS, Model: ITY3-TW010B ❖ <i>(Sursa: ITYS-3_CATALOGUE.pdf)</i>
8. Termoprinter alb negru integrat în unitatea de bază.	Da, inclus, termoprinter alb negru integrat în unitatea de bază.