

SPECIFICȚIE TEHNICĂ COMPLETATĂ

Model: LOGIQ Fortis HDU; PN: H43302LA; Producator: GE Ultrasound Kore, GE Medical Systems, Tara: Korea si France

Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină ofertantă de către autoritatea ofertantă
APLICAȚII CLINICE: General, Părți mici, Urologic, Cardiac, Vascular, Obstetric și Ginecologic. PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE (minim): 4; NIVELE DE GRI (minim): 256; GAMA DINAMICĂ (minim): 310dB; CANALE DIGITALE PREPROCESARE (minim): 4 500 000; ADÂNCIME DE SCANARE (minim): 40 cm; DIAPAZON FRECVENTĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 1-18 Mhz (minim); TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: liniare, convexe, sectoriale, abdominale volumetric, endocavitate volumetric, endocavitate radial de 360°, endocavitate biplan, transesofagial, intraoperator; Număr frecvențe emise de un traductor (minim): 8; POSTPROCESARE DA; Moduri și regimuri de imagistică necesare: M-mod; B-mod și 2-D; Regim utilizat pentru biopsie, vizualizarea acului și afișarea traiectoriei acestuia;	DA CLINICE: General, Părți mici, Urologic, Cardiac, Vascular, Obstetric și Ginecologic; pag. 1-2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE: 4; pag. 1-2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA NIVELE DE GRI : 256; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA GAMA DINAMICĂ (minim): 310dB; este prezent tehnologie avasata de numară infinit de nivele. pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet – Adjustable dynamic range, infinite upper level. DA CANALE DIGITALE PREPROCESARE(minim): 4 500 000; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet este prezentă tehnologie Csound cu număr inifin de canale efective de lucru tehnologie avasata de generare. DA ADÂNCIME DE SCANARE : 100 cm; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet. DA DIAPAZON FRECVENTĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 0.7-24 MHz; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: convexe, sectoriale, abdominale volumetric, endocavitate volumetric, endocavitate radial de 360° (3D/4D), endocavitate biplan, transesofagial, intraoperator; pag. 2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet si pag. 2-3 din Logiq Fortis Probe Guide DA Număr frecvențe emise de un traductor (minim): 8; Exemplu: Sonda C1-6-D Xdclear are în total 19 Fregvențe emise în regimurile B-mode, Harmonic, PW, si Color Dopler pag. 16 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet Sonda liniara M5Sc-D, Xdclear sector probe are in total 29 fregvente emise in regimurile B-mode, Harmonic, PW, si Color Dopler pag. 19 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA POSTPROCESARE - Controls available on "freeze" or recall pag. 12 din din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet Moduri și regimuri de imagistică necesare: DA M-mod; pag. 2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA M-mod și 2-D; pag. 3 din din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet -B/M DA Regim utilizat pentru biopsie, vizualizarea acului și afișarea traiectoriei acestuia; B Steer + pag. 3 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet

Regim ce permite examinarea unei imagini panoramice, trapezoidală; DOPPLER Tip CW, PW, CFM, TDI, HPRF; Posibilitatea utilizării PW pentru evaluarea simultan a două regiuni de interes diferite; Afișare frecvență; Afișare viteză; Power Doppler ; Duplex; Triplex ; Pachete Măsurări , rapoarte si analize: obstetricale; ginecologice; vasculare; abdominale; pentru părți mici; cardiologice; cardiologice; urologice. Măsurări Automate : Translucența Nucală; Grosimea Intimei Mediei, Ritmul Cardiac și Frația de Scurtare a Fătului, Frație de eiecție în timp real. FUNCȚIONALITĂȚI: Calcule automate DA; Măsurări automatizate DA; Diapazon dinamic reglabil DA; Focalizare de transmisie ajustabilă DA; Focalizare de recepție ajustabilă DA; PAN/ZOOM în timp real și înghețată DA; Zoom de înaltă definiție DA; Imagine înghețată DA;	DA Regim ce permite examinarea unei imagini panoramice, trapezoidală <i>Virtual Convex si Logiq view</i> Pag. 2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DOPPLER Tip DA CW, PW, CFM, TDI (TVI), HPRF ; pag. 2,3 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet pag. 259/5-43 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 DA Posibilitatea utilizării PW pentru evaluarea a două regiuni de interes diferite prin 2 masurari. DA Afișare frecvență; pag. 4 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Afișare viteză si control; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet si pag. 239/5-23 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 DA Power Doppler; pag. 2 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet – Power Doppler Imaging (PDI) DA Duplex în timp real; pag. 3 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Triplex în timp real ; pag. 4 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Pachete Măsurări , rapoarte si analize: obstetricale; ginecologice; vasculare; abdominale; pentru părți mici; cardiologice; cardiologice; urologice. pag. 343/7-11, 1317/13-409 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 Măsurări Automate : Translucența Nucală DA NT; Grosimea Intimei Mediei DA IMT, Ritmul Cardiac și Frația de Scurtare a Fătului în regim PW, Frație de eiecție dupa ce se faca masurari. FUNCȚIONALITĂȚI: DA Calcule automate pag. 2, 13 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet; DA Măsurări automatizate pag. 2, 13 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet; DA Diapazon dinamic reglabil; pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet; DA Focalizare de transmisie ajustabilă; este prezent tehnologie mai avansata focusul pe toat aadincimea de scanare pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Focalizare de recepție ajustabilă ; este prezent tehnologie mai avansata focusul pe toat aadincimea de scanare pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA PAN/ZOOM în timp real și înghețată ; pag. 11, 12 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Zoom de înaltă definiție ; - HD Zoom pag. 12 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Imagine înghețată pag. 12 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - freeze
--	---

Măsurători în timp real și în freeze DA; Ajustare frecvență DA; Selectare automată a sondei la aplicarea presetului DA; Reglare GAIN DA; TGC – cel puțin 8 segmente DA; Funcție de optimizare automată a imaginii DA; Vizualizare simultană duală a imaginii DA; Reglarea semnalului acustic DA; FUNCȚII OPȚIONALE ȘI REGIMURI (care pot fi instalate/procurate ulterior): - Elastografia în timp real; - Shear Wave pentru traductorul convex propus; - Stress Echo sau analogic; - Strain Ratio sau analogic; - Tissue Doppler Imaging sau analogic; - Funcție ce permite sincronizarea imaginei USG cu imaginea CT/MR/PET; - 3D/4D: Reconstrucție multiplanară, Afișarea simultană pe ecran a minim 9 secțiuni (slices), Investigarea tridimensională a fătului, Afișarea tridimensională a fluxului în vasele sangvine utilizând doppler-ul color, Afișarea automată a imaginii clare al fătului filtrând optimal semnalul placentei sau altor țesuturi nedorite . Spațiul de stocare (minim): 1TB. Memorie CINE (minim): 63000 frame-uri sau 800 sec.	DA Măsurători în timp real și în freeze; DA Ajustare frecvență pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet Selectare automată a sondei la aplicarea presetului DA; se selectează automat sonda la aplicarea presetului pagina 145 (3-47) din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3. DA Reglare GAIN pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA TGC minim 8 segmente pag. 4 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Funcție de optimizare automată a imaginii; pag. 2, 9 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Vizualizare simultană duală a imaginii ; 304/6-18, 305/6-19 LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3. Pag. 13 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Reglarea semnalului acustic pag. 7 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet FUNCȚII OPȚIONALE ȘI REGIMURI (care pot fi instalate/procurate ulterior): - DA Elastografia în timp real; - pag. 3 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - DA Shear Wave pentru traductorul convex propus; pag. 3, 11 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - DA Stress Echo sau analogic; pag. 11 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - DA Strain Ratio sau analogic; pag. 11 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - DA Tissue Doppler Imaging sau analogic; TVI - pag. 11 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - DA Funcție ce permite sincronizarea imaginii USG cu imaginea CT/MR/PET; pag. 1171/ 13-263 din Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3. Pag. 13 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet - 3D/4D: Reconstrucție multiplanară, pag. 285/5-69 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3. DA Afișarea simultană pe ecran a minim 9 secțiuni. (slices) TUI – pag. 951/13-43 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3, DA Investigarea tridimensională a fătului, pag. 10 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Afișarea tridimensională a fluxului în vasele sangvine utilizând doppler-ul color, DA Afișarea automată a imaginii clare al fătului filtrând optimal semnalul placentei sau altor țesuturi nedorite . pag. 10 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet – Render Mode, Sono Rederlive DA Spațiul de stocare 1000GB = 1TB; pag. 1 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Memorie CINE 1 GB pag. 6 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet – timpul de 800 sec presupunem ca este o eroare pentru ca este 800 sec
---	---

Porturi extensii USB minim 4, dintre care minim 1 USB 3.0. DICOM 3.0 DA. TRADUCTOARE CU DIAPAZONUL MINIM NECESAR: Convex 1 Mhz - 6 Mhz - 1 unitate, monocristal, minim 160 elemente, unghiul câmpului vizual minim 70°; Liniar 5 - 18 MHz -1unitate, minim 160 elemente, apertura minim 38 inch, cu sisteme de ghidare; Ultrasonograful să fie setat pentru lucru cu traductoarele livrate, convex - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru abdomen, liniar - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru organe mici, musculo-scheletal, vase periferice, organe superficiale, glanda tiroidă, glanda mamara. MONITOR LCD LED sau OLED minim 21inch; rezoluție minim 1600x900 ; Monitor integrat de comandă minim 10 inch; Minim 6 butoane consola configurabile; Minim 6 suporturi pentru traductori; Înălțimea reglabilă de minim 45 cm; Posibilitatea efectuării Upgrade; Imprimanta termica alb/negru – 1buc; UPS, backup time minim 10 min. Scrisoare confirmativă de la producător precum că utilajul ofertat dispune de toate funcțiile opționale sus-menționate. Cerințe de certificare:	=13 minute. Acest lucru presupune nu cine memore dar inregistrarea video este un lucru diferit. DA Porturi extensie USB 3.0 - 2 unități pag. 19 LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet În partea din față se află port pentru 2 USB fig. 1 de mai jos, 1 partea din spate si 1 sub panela centrala DA DICOM 3.0 pag. 6 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet TRADUCTOARE CU DIAPAZONUL MINIM NECESARE: DA Convex Model: C1-6-D XDclear 1 - 6 MHz - 1 unitate, unghiul câmpului vizual 80 grade, cu sisteme de ghidare 2 unități din plastic ; pag. 1 din Logiq Fortis Probe Guide Liniar Model ML6-15-D, se incdreaza diapazonul 4-16 MHz -1unitate, 1008 elemente, apertura 50 mm, cu sisteme de ghidare; presupunem de 38 inhc este o greseala 38 inch x2,54 cm = 96,52 cm aproximativ 1 m apertura DA Ultrasonograful va fi setat pentru lucru cu traductoarele livrate, convex - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru abdomen, liniar - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru organe mici, musculo-scheletal, vase periferice, organe superficiale, glanda tiroidă, glanda mamara. DA MONITOR LCD LED combinat cu tehnologi HDU de ultima generatie 23,8 inch; pag. 1 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA rezoluție 1920x1080 ; pag. 1 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA Monitor integrat de comandă 12.1 inch; din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet DA 8 butoane consola configurabile; pag. 922/13-14 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 DA 6 suporturi pentru traductori; pag. 104/3-6, 108/-3-10 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 DA Înălțimea reglabilă de 55 cm; pag. 1 din LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet Posibilitatea efectuării Upgrade DA; pag. 880/ 12-50 din LOGIQ Fortis – Basic User Manual 5855997-1EN Rev. 3 Imprimanta termica alb/negru – 1buc; DA inclus UPS, backup time 10 min. DA inclus Atares Pro Tower – 1K – pag. 24 – 23 din Power You Can Rely On General catalogue Scrisoare confirmativă de la producător precum că utilajul ofertat dispune de toate funcțiile opționale sus-menționate. Este atasat toate documentele necesare mai mult ca atit ca confirmare la procurare poate fi activat pe timp de proba toate optiunile care nu sint disponibile pentru verificare si control. Sau se poate de vizitat clienti care au deja un astfel de echipament.Tot ce vine cu sintagma option in LOGIQ Fortis R3.x HDU Product Specification Sheet si nu a fost activat initila poate fi activat ulterior . Cerințe de certificare:
---	--

Anul producerii minim 2022. Termen de garanție nu mai mic de 24 luni din momentul instalării. Instalare, darea în exploatare, instruirea de către participantul câștigător - obligatoriu Training pentru utilizatori la instalare și la solicitare - obligatoriu. Servicii de mentenanță preventivă pe perioada de garanție. În cazul defecțiunii dispozitivului aflat în garanție, termenul reparației va fi adăugat la perioada de garanție totală. Pe perioada garanției timpul de intervenție în caz de defecțiune minim 24h. Documente confirmative: La livrarea dispozitivului medical obligatoriu: Manual de utilizator în limba română și engleză Manual de service și manual de utilizare în conformitate cu LEGEA Nr. 102 cu privire la dispozitivele medicale din 09.06.2017, capitolul 4 Articolul 14. P. 3. Ghid rapid în limba română laminat atașat de dispozitiv.	DA Anul producerii 2023. DA Termen de garanție de 24 luni din momentul instalării. DA Instalare, darea în exploatare, instruirea de către participantul câștigător - obligatoriu DA Training pentru utilizatori la instalare și la solicitare - obligatoriu. Servicii de mentenanță preventivă pe perioada de garanție. DA În cazul defecțiunii dispozitivului aflat în garanție, termenul reparației va fi adăugat la perioada de garanție totală. DA Pe perioada garanției timpul de intervenție în caz de defecțiune minim 24h. Documente confirmative: La livrarea dispozitivului medical obligatoriu: DA Manual de utilizator în limba română și engleză DA Manual de service și manual de utilizare în conformitate cu LEGEA Nr. 102 cu privire la dispozitivele medicale din 09.06.2017, capitolul 4 Articolul 14. P. 3. DA Ghid rapid în limba română laminat atașat de dispozitiv.
--	---



Fig. 1 - 2 port USB