

Specifikace předmětu smlouvy VIVID S60 R6

HIGH-END HIGH MOBILITY PŘÍSTROJ VIVID S60R6

kardiovaskulární kompaktní systém HIGH END třídy, C-SOUND technologie, revoluční systém softwarového beamformingu s inherentním kompaundním systémem zobrazení a akvizice dat, 22" LCD monitor, 12" dotykový display, 2x vyšší výkon než standardní komerčně dostupné midrange systémy, excelentní kvalita zobrazení ve všech módech. Nové unikátní SINGLE CRYSTAL sondy. Systém umožňuje všechny nejmodernější zobrazovací modalitty včetně 4D TTE I TEE zobrazení, pokročilých dopplerovských a nedopplerovských zobrazení průtoků a ICE zobrazení pro intrakardiální echokardiografii s podporou všech zobrazovacích katetrů Soundstar/Acunav. Vivid S60 má také díky TruScan architektuře bezkonkurenční propracovanou off-line archivaci, administraci a analýzu naměřených dat.

PŘÍSTROJ PODPORUJE KARDIOLOGICKÉ SONDY TYPU MATRIX – technologie vynalezená a rozvíjená firmou GE od roku 2000, převzatá z prémiových přístrojů, zajišťující aktivní dvourovinnou fokusaci a tím pádem kvalitu zobrazení nedosažitelnou konvenčními sondami typu phased array. Současné verze těchto sond navíc kombinují tuto technologii s technologií XD clear, tedy použitím vyzařovacích elementů vyrobených z monokrystalického materiálu.

Základní zobrazovací režimy a funkce:

- 2D/3DTEE multiplane zobrazení, kódované harmonické zobrazování - algoritmus nesnižující rychlost snímkování (framerate) přístroje, , max 3000FPS ve 2D
- PW doppler, CW/SCW doppler
- Color Flow - barevný doppler, Color M módy, aktivní i na TEE
- Power doppler - mód "angio" pro mapování extrémně pomalých nízkoenergetických průtoků
- Automatická a kontinuální automatická optimalizace obrazu – pro 2D a dopplerovské zobrazení
- Anatomický M-mode, obecná poloha M-kurzu v reálném čase
- mód TVI (Tissue Velocity Imaging) - barevné mapování pohybu tkáně, framerate až 300 fps, aktivní na všech kardiologických sondách včetně TEE
- Mód TDI (Tissue Doppler Imaging) – PW tkáňový doppler s vysokým časovým rozlišením, aktivní na všech kardiologických sondách včetně TEE
- Mód AFI (Automatic Function Imaging) – revoluční modalita používající speckle cracking (nedopplerovské deformační mapování) k hodnocení regionální funkce a výpočtu deformačních parametrů myokardu (jako option)
- mód B-flow – nedopplerovské zobrazení průtoků ve vaskulární diagnostice (jako option)
- mód BFI – (Blood Flow Imaging) – revoluční modalita kombinující nedopplerovské zobrazení průtoků s dopplerovským, určená pro vaskulární diagnostiku (jako option)
- TCI - True Confocal Imaging – revoluční mnohosměrné compaudní zobrazení zlepšující kontrastní a tkáňové rozlišení
- Speckle Reduce Imaging - algoritmus odrušení ultrazvukových speklí, s možností výrazného zlepšení rozlišovací schopnosti
- duplexní i triplexní provoz ve všech dopplerovských modalitách včetně TDI/TVI
- digitální "true zoom" plus HD zoom – zoom s vysokým rozlišením
- Mód AFI (Automatic Function Imaging) – revoluční modalita používající speckle cracking (nedopplerovské deformační mapování) k hodnocení regionální funkce a výpočtu deformačních parametrů myokardu (jako option)
- mód B-flow – nedopplerovské zobrazení průtoků ve vaskulární diagnostice (jako option)
- mód BFI – (Blood Flow Imaging) – revoluční modalita kombinující nedopplerovské zobrazení průtoků s dopplerovským, určená pro vaskulární diagnostiku (jako option)

- TCI - True Confocal Imaging – revoluční mnohosemisměrné compaudní zobrazení zlepšující kontrastní a tkáňové rozlišení
- Speckle Reduce Imaging - algoritmus odrušení ultrazvukových speklí, s možností výrazného zlepšení rozlišovací schopnosti
- duplexní i triplexní provoz ve všech dopplerovských modalitách včetně TDI/TVI
- digitální "true zoom" plus HD zoom – zoom s vysokým rozlišením

SW vybavení

- aplikační software kardiologický, abdominální, vaskulární, porodnicko-gynekologický, radiologický
- měření a kalkulace délek, ploch, objemů (simpsonova a I-A metody včetně bi- a multiplane kalkulací)
- hodnocení stenóz
- M-mód měření délek, času, akcelerace
- programy pro vyšetření levé-pravé komory, síní, aortálního traktu, vyšetření mitrální chlopně atd.
- doppler. měření rychlosti, tlak. gradientu, srdečního výdeje, rovnice kontinuity, PHT, podílová měření, pulsatilní a resistenční index, průtok včetně časového integrálu rychlosti, indexů, diferenciálních parametrů(dp/dt atd.)
- volumetrie levé komory, kalkulace objemů, stroke volume a ejekční frakce
- veškeré sw vybavení je uživatelsky nastavitelné včetně možnosti vlastních vzorců a parametrů

Všeobecně:

- 22 palcový LCD HD monitor s pozorovacím úhlem přes 170°, rozlišení 1920x1080, kontrast 1000:1
- excelentní ergonomie – výškově i stranově stavitelná klávesnice s 12palcovým dotykovým displejem tabletového typu
- počítačová konektivita – možnost ukládat na vzdálené počítače přes rozhraní ETHERNET 1Gb/s, USB 2.0
- přímý výstup na počítačovou tiskárnu a USB flash karty, optionálně DVD vypalovačka
- EKG/PHONO/ANALOG vstupy
- EXCELENTNÍ MOBILITA díky váze 73kg a malým rozměrům 54 x76 x 112-168 cm
- RYCHLÝ START DO 50s/15s standby

NABÍZENÁ KONFIGURACE

H 45611 MY Vivid S60 R6 CONSOLE

Vivid S60R6 BT 2025 – HIGH-MIDRANGE HIGH MOBILITY kardio-vaskulární systém, mobilní celodigitální širokopásmový ultrazvukový systém nejvyšší třídy s revoluční technologií C-SOUND a s možností upgrade - výkonný, plně digitální ultrazvukový systém založený na architektuře c-Sound, TruScan s technologiemi TCI, TruAccess, CodeScan, Smart a Comfort Scan.

H 45611MN Automated EF option V.3

- Mód automatického real-time výpočtu LVEF, revoluční modalita používající nedopplerovské mapování k hodnocení regionální funkce a výpočtu EF
- metoda založená na technologii „speckle tracking“
- verze 3.0 s algoritmy AI(umělá inteligence) pro rozpoznávání projekcí a přesný tracking

H 45551WW Dicom connectivity option

- package zahrnující kompletní sestavu služeb pro komunikaci ve formátu DICOM pro nemocniční síť, včetně podpory služeb Store, Q/R, ModalityWorklist a dalších

H 45601WG Automated Functional Imaging (AFI) option V.3

- Mód AFI (Automatic Function Imaging) – revoluční modalita používající 2D strain (nedopplerovské deformační mapování) k hodnocení regionální funkce metoda založená na technologii „speckle tracking“ verze 3.0 s algoritmy AI (umělá inteligence) pro rozpoznávání projekcí a přesný tracking

H 45051AB Smart standby option

- HW modul umožňující připojení bateriové napájení STANDBY a okamžitý start
- smart funkce – přechod do standby při výpadku napájení

Sondové vybavení:

H 44901 AE Sonda M5Sc-D Active Matrix Single Crystal Phased Array

- multifrekvenční sonda typu matrix array pro dospělou echokardiografii a TCD
- frekvenční rozsah 1 – 5 MHz, 5 různých harmonických frekvencí, FOV 120°/36cm
- možnost vícenásobné aktivní fokusace ve dvou rovinách
- použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI)
- jediná existující sonda 1,5 D matrix vyrobená monokrystalickou technologií

H 40452LG Sonda 9L D Single Crystal Linear Array

- multifrekvenční sonda typu high density matrix linear array pro vaskulární ultrasonografii
- frekvenční rozsah 2 – 10 MHz, možnost harmonických frekvencí
- použitelná pro všechny zobrazovací módy, možnost vícenásobné aktivní fokusace
- kompaundní zobrazení s trapezoidním tvarem zobrazovaného pole, apertura 45mm

H 40452LE Sonda C 1-6 -D Convex Array

- sonda typu high density single crystal convex array pro transabdominální hi - res sonografii
- frekvenční rozsah 1 – 6 MHz, možnost harmonických frekvencí,
- zobrazovací úhel 70°, penetrace až 50cm
- použitelná pro všechny zobrazovací módy, možnost vícenásobné aktivní fokusace
- frekvenční rozsah 1,4 – 6 MHz, možnost harmonických frekvencí
- použitelná pro všechny zobrazovací módy, možnost vícenásobné aktivní fokusace

U systému je garantována možnost připojení a ukládání dat ve formátu raw a sdílení společného archivu s eventuálně existujícími uzv. přístroji GE pracoviště na stejné síti stejné nebo starší generace. Zpětná kompatibilita zaručena s přístroji generací od roku 2012, u starších přístrojů může být pro kompatibilitu vyžadován jejich upgrade. Je zaručována kompatibilita s většinou sond starší generace s konektory typu D

