

Specifikace předmětu smlouvy VIVID S70 R6 Dimension

HIGH-END HIGH MOBILITY PŘÍSTROJ VIVID S70R6 DIMENSION

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 S70 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/3D/4D zobrazení, kódované harmonické zobrazování - algoritmus nesnižující rychlost snímkování (framerate) přístroje, max 3000FPS ve 2D/120FPS ve 4D
- 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-kurzoru 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 kompaundní 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 S70 R6 CONSOLE

Vivid S70R6 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 45571FK TEE interface option

- SW modul umožňující připojení TEE sondy
- smart funkce –automatický freeze při nečinnosti sondy

2ks H45591 RE ICE interface module

- softwarový modul umožňující připojení intrakardiálních sond acunav via interface swiftlink
- kompatibilita s katetry Acunav 8F, 10F, Cartosound Soundstar, Soundstar eco

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 45601TT AFI RV

- Múd AFI (Automatic Function Imaging) – revoluční modalita používající 2D strain – optimalizace pro deformační zobrazení a kvantifikaci pravé komory

H 45601TU AFI LA

- Múd AFI (Automatic Function Imaging) – revoluční modalita používající 2D strain – optimalizace pro deformační zobrazení a kvantifikaci levé síně

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 40482LS Sonda 4Vc-D Active Matrix 4D Volume Phased Array

- real time 4D sonda typu single crystal matrix 3D array poslední generace pro dospělou echokardiografii
- frekvenční rozsah 1 – 5,2 MHz FOV 90°x90°/36cm
- možnost vícenásobné aktivní fokusace ve dvou rovinách
- použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI)
- sonda full matrix vyrobená ultramonokrystalickou technologií, rozměry srovnatelné jako běžné sondy

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

