

Technická specifikace – produktový list – Vivid S60

Vivid S60 - XDclear Hi-End echokardiograf

Hi-End kardiiovaskulární systém, **C-Sound technologie** akvizice dat, 21,5" LCD monitor, 12" dotykový display, 3x vyšší výkon než standardní komerčně dostupné systémy, excelentní kvalita zobrazení ve všech módech. Nové unikátní **SINGLE CRYSTAL** sondy. Systém umožňuje všechny nejmodernější zobrazovací modalitty včetně použití 4D TEE sondy, 2D strain analýzy, zobrazení synchronizace a TSI zobrazení včetně Strain/Strain Rate zobrazení. Vivid také díky TruScan architektuře bezkonkurenční propracovanou off-line archivaci, administraci a analýzu naměřených dat.

Základní zobrazovací režimy a funkce:

- 2D zobrazení, 2D harmonické zobrazování - oktávové zobrazování (2. harmonická, až 5 různých frekvencí na TTE sondách) s kombinací kódovaných signálů a pulsní inverze, patentovaný algoritmus nesnižující rychlost snímkování (framerate) přístroje, dynamický rozsah > 280 dB
- PW doppler - nyquistův limit cca 6násobně větší proti konvenčním systémům, HPRF (10 m/s), možnost automatického nastavení úhlové korekce, CW/SCW doppler
- Color Flow - barevný doppler, Color M a Color 3D módy, aktivní i na TEE sondě
- Power doppler - mód "angio" pro mapování extrémně pomalých nízkoenergetických průtoků
- mód B-flow - nedopplerovské zobrazení průtoku ve vaskulární diagnostice
- mód BFI - (Blood Flow Imaging) - revoluční modalita kombinující nedopplerovské zobrazení průtoku s dopplerovským, určená pro vaskulární diagnostiku
- 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
- Multiple Angle Compound Imaging - 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
- 4D TEE ready - podpora jícnových sond 3D/4D, typ sondy: 6VT-D

Technická výbava a ergonomie:

- excelentní ergonomie - stranově a výškově stavitelná klávesnice a monitor, mobilní systém se snadnou obsluhou, standardně 21,5" LCD LED (1920 x 1080 pixels)
- Pomocná 12" dotyková obrazovka pro jednodušší ovládání.
- Digitální řízení TGC
- 4 +1 konektorů k připojení sond, nová generace bezpinových pinless konektorů
- počítačová konektivita - možnost ukládat na vzdálené počítače přes rozhraní ETHERNET 1Gb/s, USB (4x)
- ECHOPAC 201 - archivační software pro digitální archivaci **veškerých dat** ve formátu „raw data“ = **ORIGINÁLNÍ DATA** umožňující zachování všech parametrů pro pozdější hodnocení, aplikovatelné na 2D/3D/4D datasety, založený na unikátní hardwarové architektuře „true scan“, supervýkonný počítač s vysokou vnitřní kapacitou jako nedílná systémová součást přístroje a výkonný moderní **databázový modul SYBASE** s širokou volbou vyhledávacích kritérií, kompatibilní s UZ přístroji a umožňující vyhledávání ve vzdálených databázích, široké možnosti výběru formátů pro export/další zpracování - standardně RAW, DICOM, AVI, MPG, JPG, HDD 500 GB, možnost exportu dat do externí počítačové sítě, možnost tvorby a tisku reportů.
- přímý výstup na počítačovou tiskárnu, integrovanou DVD vypalovačku (CD-R/CD-RW a DVD-R/DVD-RW média) a USB flash karty
- podpora formátů DICOM, TIFF, JPG, AVI, MPEG



- EKG/PHONO/ANALOG vstupy, možnost nožního spínače
- EKG svody včetně možnosti měření respirační křivky
- Váha přístroje < 75 Kg; rozměry: 76x54x132(167) cm

SW vybavení (M&A package)

- aplikační software kardiologický, abdominální, vaskulární, radiologický
- měření a kalkulace délek, ploch, objemů (simpsonova a I-A metody včetně bi- a multiplane kalkulací), hodnocení stenóz ve 2D/3D/4D obraze
- M-mód měření délek, času, akcelerace
- programy pro vyšetření levé-pravé komory, síní, aortálního traktu, vyšetření mitrální chlopně atd.
- dopplerovská měření rychlosti, tlakových gradientů, srdečního výdeje, rovnice kontinuity, PHT, podílová měření, pulsatilní a rezistenční 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

Příslušenství (v ceně):

Termoprinter SONY - Digitální černobílý printer pro tisk obrázků

Options (v ceně):

DICOM 3.0 - Připojení k PACSu zadavatele, včetně worlistu. V ceně je nastavení a odzkoušení funkce.

Sondové vybavení

Sonda 3Sc-RS Single Crystal Phased Array

- 2D multifrekvenční sonda typu **single crystal** pro dospělou echokardiografii a TCD
- frekvenční rozsah: 1,3 – 4,5 MHz, 5 různých harmonických frekvencí
- možnost vícenásobné aktivní fokusace ve dvou rovinách
- použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI)

Sonda 9L-D lineární sonda

- 2D multifrekvenční lineární sonda cévní a small parts vyšetření
- frekvenční rozsah: 2.4 – 10.0 MHz, harmonické zobrazení
- použitelná pro všechny zobrazovací módy, možnost vícenásobné aktivní fokusace



Obrazová dokumentace

