

ALOKA ProSound ALPHA 6



Kliniczny, kompaktowy ultrasonograf wysokiej klasy!

ALOKA Alpha 6 to najnowszy kompaktowy system wysokiej klasy zbudowany na uznanej i cenionej cyfrowej platformie wykorzystanej w aparatach Alpha 7 i Alpha 10 - stworzony w zawansowanej, najnowszej technologii firmy ALOKA:

Ultimate Compounding Technologies

ALOKA Alpha 6 posiada super wydajny 12 bitowy przetwornik cyfrowy nowej generacji, dowolnie konfigurowalną (w zależności od aplikacji) ilość kanałów nadawczo-odbiorczych, zawansowana technologia II harmonicznej (**Extended Pure Harmonic Detection - ePHD**) bezpośrednio wpływa na szybkość i wiarygodność przeprowadzanych badań ultrasonograficznych.

ALOKA Alpha 6 posiada unikalny tryb **obrazowania Dopplerowskiego eFlow** (Extended Flow - kolorowy Doppler nowej generacji), łączącej w sobie niespotykaną wcześniej czułość z niewiarygodną wprost rozdzielczością przestrzenną i czasową. Zastosowanie tej opcji pozwala obserwować przepływy i unaczynienie tkanek z dokładnością nieosiągalną dotąd nawet przy zastosowaniu środków kontrastowych.

ALOKA = legendarna japońska niezawodność i najwyższa jakość!!!

Cechy charakterystyczne:

- Niezwykle szybki, przyjazny, kompaktowy system ultrasonograficzny wykorzystujący platformę systemów Aloka Alpha 7 i Alpha 10;

- Najwyższa jakość obrazu dzięki japońskiej technologii **Ultimate Compounding Technologies**;

- **Compound Pulse Wave Generator** – unikalny generator złożonej fali, kontrolujący amplitudę generowanej fali - pozwala na niezwykle precyzyjne pobudzenie przetworników piezoelektrycznych oraz kontrolę częstotliwości w wyniku czego powstaje idealna wręcz wiązka ultradźwiękowa z maksymalnie zredukowanymi listkami bocznymi i siatkowymi, co bezpośrednio przekłada się na ostry i wyraźny obraz nieosiągalny dla konwencjonalnych systemów ultrasonograficznych.

- **Precise Time Delay Control** – precyzyjna kontrola czasu opóźnień sygnału - lepsza do 8 razy w porównaniu do konkurencyjnych systemów.

- **Dual Focusing** - innowacyjna technologia podwójnego ogniskowania wiązki w dwóch płaszczyznach (przy wykorzystaniu klasycznych głowic) zapewnia najwyższą rozdzielczość kontrastową, przestrzenną oraz czasową na poziomie znacznie przewyższającym dotychczas znane rozwiązania.
- **Compound 3D/4D Engine** – nowa generacja złożeniowego obrazowania 3D/4D wykorzystującego unikalne hemisferyczne głowice wolumetryczne (HST+) zapewniające fotorealistyczne obrazowanie 3D w czasie rzeczywistym o niespotykanej jakości i szybkości.
- **Auto Volume Measurement (AVM)** – szybki automatyczny pomiar objętości w obrazowaniu 3D/4D
- **Multi Slice Imaging (MSI)** - obrazowanie wielowarstwowe (tzw. tomograficzne)
- **Free Hand 3D** - obrazowanie 3D z tzw. wolnej ręki - możliwe na klasycznych głowicach
- **Multibeam processing** - przetwarzanie wielowiązkowe oferuje wyjątkowo wysokie częstotliwości odświeżania w celu uzyskania optymalnej wydajności w badaniach dynamicznych.
- Super wydajny 12-bitowy przetwornik cyfrowy formujący wiązkę ultradźwiękową o szerokim zasięgu dynamicznym
- **Definitive Tissue Harmonic Echo™ (D-THE)** - oferuje wyraźniejszą definicję krawędzi, zredukowane artefakty listka bocznego i mniej zakłóceń rewerberacyjnych w porównaniu z obrazowaniem z częstotliwością podstawową
- **Extended Pure Harmonic Detection (ePHD)** - dodatkowe rozszerzone (szerokopasmowe) obrazowanie harmoniczne wykorzystującej najnowsze osiągnięcia obrazowania na II harmonicznej - zapewnia niezależne wykrywanie składowych przesunięcia fazowego, składowych harmonicznej i składowych tłumienia i rozproszenia wstecznego.
- **Adaptive Image Processing (AIP)** – adaptacyjny processing obrazu. W pełni sprzętowo realizowana funkcja, która redukuje artefakty szumowe i wyostrza kontury, przedstawiająca obraz usg w sposób zbliżony do obrazowania MR. Dzięki sprzętowej realizacji tej funkcji (u konkurencji realizacja software'owa), znajduje ona zarówno szerokie zastosowanie we wszystkich dziedzinach ultrasonografii, także w kardiologii! Jest to obecnie jedyny system (obok Aloka Alpha 7 i Alpha 10) na rynku w tej klasie, który oferuje adaptacyjny processing obrazu w zastosowaniach kardiologicznych na wszystkich głowicach typu Phased Array – także przezprzełykowych.
- **Spatial Compound Scanning (SCS)** – jednoczesne skanowanie wiązki ultradźwiękowej pod wieloma kątami tzw. obrazowanie w skrzyżowanych ultradźwiękach.
- **Extended Flow (eFlow)** - nowatorski typ obrazowania przepływów (rozszerzony przepływ). Funkcja posiada niespotykaną rozdzielczość i czułość, przewyższając nawet najlepsze obrazowania w trybie Color/Power Doppler. Rozwinięta najwyższa rozdzielczość przestrzenna i czasowa zapewnia szczegółową wizualizację, jednocześnie redukując nakładanie się przepływu krwi na informację o tkance. eFlow jest idealnym trybem do obrazowania przepływów w zmianach ogniskowych czy w najmniejszych naczyniach – tam gdzie nie sprawdza się już obrazowanie w trybie Color/Power Doppler z powodu ograniczeń technologicznych. Funkcja idealnie sprawdza się w obrazowaniu ukrwienia podejrzanych zmian ogniskowych zarówno w piersiach, macicy czy jajnikach – tam gdzie klasyczny kolorowy Doppler może pozostawić wątpliwości diagnostyczne – obrazowanie w trybie eFlow wątpliwości te rozwiewa. Dzięki najwyższej jakości i rozdzielczości eFlow w zasadzie pozwala wyeliminować czasochłonne badania z podaniem kontrastu. EFlow – to doskonała i szybka diagnostyka echokardiograficzna płodu na poziomie znacznie przewyższającym systemy ultrasonograficzne wyposażone tylko w klasyczne obrazowanie Color Doppler.
- **Color/Power Doppler** - dynamiczne szerokozakresowe tryby Color/Power Doppler nowej generacji zapewniają dokładną analizę morfologii przepływu krwi
- **Tissue Doppler Imaging (TDI)** - Kolorowy i Spektralny Doppler Tkankowy, który może przedstawiać globalny rozkład prędkości mięśnia sercowego, a także umożliwia analizy ilościowe takie jak: profile prędkości, grubość ścianki, przeciążenie i współczynnik przeciążenia.
- **Doppler Pulsacyjny (PW Doppler / PW HPRF Doppler)** oraz doskonały Doppler Ciągły (CW Doppler)

- **Free Angular M-mode (FAM)** - M-mode anatomiczny w czasie rzeczywistym i z pamięci typu Cineloop z 3 kursorów (umożliwia ustawienie kursorów w dowolnym położeniu i pod dowolnym kątem). Pozwala to na jednoczesne wyświetlenie 3 obrazów w trybie M-mode w różnych położeniach w tej samej fazie czasowej, co ułatwia porównanie czasu skurczu szczytowego w różnych rejonach serca
- **High Definition Extended Field of View (HDEFV)** – precyzyjne obrazowanie panoramiczne o praktycznie nieograniczonej długości
- **eTracking** - unikalna funkcja umożliwiająca wczesną ocenę arterosklerozy oraz badania sprężystości naczyń. Pozwala na automatyczne śledzenie zmian średnicy naczynia (z dokładnością do 10 mikronów) i sporządzanie precyzyjnego wykresu fali tętna oraz na obliczenie współczynników sztywności naczyń. Badanie jest technicznie proste, szybkie, w pełni zautomatyzowane i powtarzalne. eTracking rewolucjonizuje dotychczasowe podejście do diagnostyki wczesnych zmian miażdżycowych
- **Stress Echo** - bogate oprogramowanie do prób wysiłkowych
- **Analiza Strain / Strain Rate** - bogate oprogramowanie do analizy ilościowej w oparciu o Tissue Doppler Imaging Analysis
- **Contrast Harmonic Echo** - nowa generacja obrazowania z użyciem środków kontrastujących o niskim i wysokim indeksie mechanicznym
- **Cardiac Quantification (CQ)** - wyświetlanie liniowego wykresu objętości lewej komory i frakcji wyrzutowej.
- **Kintetic Imaging** - obrazowanie kinetyczne, umożliwia m. in. automatyczny obrys wsierdzia oraz pomiar frakcji wyrzutowej
- **A-SMA** - oprogramowanie do automatycznej segmentacyjnej analizy ilościowej ruchu ściany
- **Dual Dynamic Display (DDD)** - jednoczesne wyświetlanie obrazu w trybie B-mode + B-mode/Color Doppler lub Power Doppler lub eFlow w czasie rzeczywistym.
- **Quint Frequency Imaging (QFI)** pozwala na wybór optymalnych klinicznych częstotliwości pracy.
- **Zoom w dużej rozdzielczości** - pozwala na zwiększenie gęstości linii w obrębie powiększonego obszaru
- **System archiwizacji obrazów** - szybki, intuicyjny, łatwy w obsłudze system archiwizacji i obróbki obrazów ultrasonograficznych oraz sekwencji filmowych wraz z bazą danych pacjentów, raportami i komentarzami (ponad 30 tys. pacjentów) pozwalający na zapamiętanie obrazów na dysku twardym (HD), pamięci flash tzw. PenDrive, oraz płytach CD/DVD z możliwością eksportu danych oraz transmisją do sieci komputerowej zgodnej z DICOM 3.0
- **Wide-angle Transvaginal Imaging** - szerokokątowe obrazowanie transwaginalne (180 stopni)
- **Bi-plane transrectal** - możliwość podłączenia dwupłaszczyznowej głowicy rektalnej w układzie Convex/Convex (180/180 stopni)
- Możliwość podłączenia głowic laparoskopowych i śródoperacyjnych
- Nowatorski układ jezdny "**Pirouette**" zapewniającej wyjątkową mobilność całego systemu
- Niezwykle prosta i łatwa obsługa aparatu
- Wysokiej klasy monitor LCD na ruchomym ramieniu (cyfrowe złącze DVI)
- Doskonała ergonomia - kolorowy, interaktywny, bardzo duży dotykowy panel LCD - 10.4"
- **Cyfrowe wyjścia:** DVI, USB 2.0
- Niebieskie podświetlenie przycisków - nowy bardziej ekonomiczny układ klawiatury
- Bogate specjalistyczne oprogramowanie aplikacyjne
- Dowolnie rozszerzalna architektura systemu
- **Kompaktowe wymiary - Alpha 6 to najmniejszym aparat z kolorowym Dopplerem - jest mniejsza od Aloka SSD-3500 SX !**
- Aloka Alpha 6 została zaprojektowana zgodnie z filozofią **EcoEcho!**
- **24-miesiące gwarancji na cały system (aparat, głowice)!**

Aloka ProSound Alpha 6 posiada certyfikat efektywności energetycznej "Green&Health"