



AixplorerUltimate

COPYRIGHT 2017

SUPERSONIC IMAGINE S.A.



Applicazioni Cliniche

Addominale
Ostetricia & Ginecologia (2D & 3D sulla sonda endocavitaria)
Seno (2D & 3D)
Tiroide
Apparato Genito-Urinario: Prostata (2D & 3D), Scroto
Muscoloscheletrico (MSK)
Vascolare & Doppler Transcranico (TCD)
Cranio Pediatrico & Neonatale
Generale
Ricerca

Modalità d'Immagine

B-Mode
M-Mode
Color Doppler: Color Flow, Color Power, Color Power Direzionale
Angio P.L.U.S.: Planewave UltraSensitive™
Doppler Imaging
UltraFast™ Doppler Imaging
Pulsed Wave Doppler
Contrast Imaging (CEUS)
ShareWave™ Elastography (SWE™)
TriVu (B-Mode, SWE e COL+ Doppler Imaging contemporaneamente in real time)
3D B-Mode, 3D Color e 3D SWE
Misurazioni Pulsed Wave Velocity
Navigation & Fusion Imaging
Needle P.L.U.S.

Caratteristiche dell'Immagine

Immagine Panoramica
Doppler Simultaneo (Duplex e Triplex)
Wide Sector Imaging (Trapezoidale)
Tissue Harmonic Imaging su tutte le sonde
SuperCompound™ (Spatial Compounding)
SuperRes™ (Adaptive Filtering)
TissueTurner™ (Speed of Sound Control)
B-Mode PRF (Riduzione del Riverbero)

Ergonomia

TouchScreen Interattivo
TouchRing™ Sensibile
Display a Schermo Piatto
Altezza Regolabile
Mobile
Facile da Usare
S-Key Programmabile

Workflow

Auto TCG: Time-Gain Automatico
Controllo della Compensazione
TGC Manuale
Clip Capture Retrospettiva e Prospettiva
Cine Loop & PW AutoTrace Trim Capability
Q-Box™ Strumenti di Quantificazione dell'Elasticità
Strumenti di Misura del Volume 2D & 3D
Misurazioni Etichettate
PW Doppler Baseline e PRF Assist
BI-RADS® Lexicon Integrate
Thy-RADS™ Lexicon Integrate
Study Review sul carrello con Study 3D
Continua Esame (Appendice)
ReportBuilder™ Configurabile
DICOM:
 Modalità WorkList
 Modalità Performed Procedure Step
 Store, Stampante, Query & Retrieve, Media Export, Push Mode. Media Import
JPEG/AVI/PDF Media Export
Connessione Wi-Fi wireless network
High Definition Digital Video Output (DVI)

Architettura & Performance Rivoluzionarie

Configurazione del Sistema

	Configurazione Performance+3D
Scheda Madre	ASUS P9X79WS Super Computer
Processore	Intel® Xeon Sandy Bridge E5-1650
Velocità del Core	3.2 GHz
Numero dei Cores	6 cores, 12 threads
Scheda Grafica	NVIDIA QUADRO M4000 con 8 GB RAM
Memoria	16 GB
Monitor	DIVA 21.5 pollici, 16:9 ratio
Power Supply	Version 4 (min), Firmware 51
Hard Drives	500 GB x 2
Canali d'Immagine	256 x 128
Video Output	1920 x 1080 High Definition DVI-D
3D Motor Controller	Integrato (opzionale)
Triggering	Triggering In/Out (opzionale)

Benchmarks

Tempo di Avviamento a freddo: < 80 secondi

Tempo di Spegnimento: < 30 secondi

Tempo di Selezionamento Trasduttore (tipico): < 2 secondi

Tempo di Accesso ai Dati: << 1 secondo

Hardware

Configurazione dell'hardware ad alte prestazioni per supportare le operazioni in 2D e 3D

Caratteristiche:

- Intel Processors
- Elaborazione Multi-Threads
- 16 GB di RAM
- Due Grandi Unità di Hard Drives

Software

Sistema Operativo Linux 64-bit

SonicSoftware™ Beamforming e Scan Conversion

Plane waves Ultrafast™ Imaging per Ultrafast™

Doppler Angio P.L.U.S., ShearWave™

Elastography e TriVu Imaging modes:

- Acquisizione di più di 20000 frames per secondo
- Velocità di Trasferimento Dati: > 3 Gigabytes/secondo

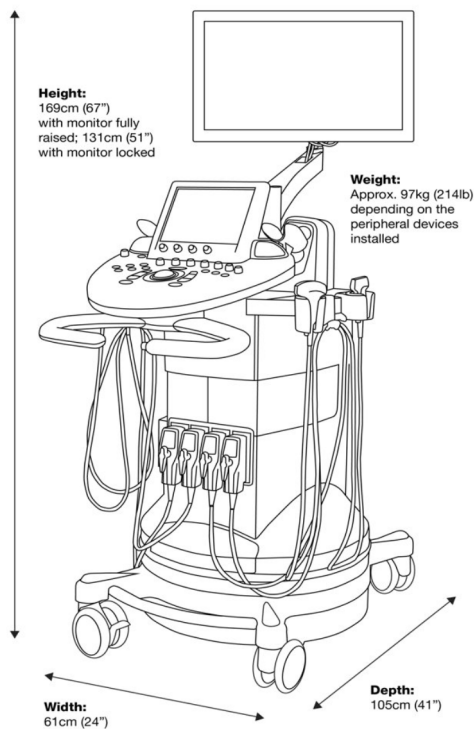
Specifiche Fisiche del Sistema

Altezza del Sistema: Regolabile da 131 cm a 169 cm

Profondità del Sistema: 105 cm

Larghezza del Sistema: 61 cm

Peso: 97 Kg



Ergonomia e Design del Carrello

Struttura sottile ed elegante, in grado di passare attraverso ad una porta con luce di 70 cm.

Design Mobile:

Maniglie regolabile in altezza per migliorare la postura e la mobilità

5 ruote sterzanti per un'ottima mobilità

4 ruote frenanti con 2 serrature girevoli

Quattro porte attive per i trasduttori

Due portaoggetti removibili e lavabili

Area di stoccaggio sul carrello

Porta trasduttore con ganci per i cavi

Fino a 6 supporti trasduttore (compatibile con scanner di codici a barre)

Supporto per i cavi dei trasduttori

Supporto Documenti:

- Supporto integrato per IPod® o PDA
- Conveniente contenitore per i dati paziente, dischi, ecc.

OEM alloggio stampante:

Footswitch programmabile

Porta di uscita video integrata

Porta Trigger In/Out opzionale

Poggiapiedi incorporato

Pannello di Controllo

Altezza regolabile del pannello di controllo per la

comodità dell'operatore seduto o in piedi

Regolazione Verticale: da 84 cm a 98 cm, articolazione girevole $\pm 45^\circ$

Retroilluminazione regolabile del pannello di controllo

Comandi grandi e semplici per facilitare le operazioni

Manopole easy-touch a doppia funzione per l'accesso alle modalità principali

Trackball centrale con TouchRing® per una regolazione precisa

Schermo touch-screen integrato da 10.4"

Poggia polso integrato

Porta stilo magnetico

Tasto dedicato per CEUS

Tasto dedicato per S-NAV Navigation e Fusion Imaging



Display a Schermo Piatto e Braccio Articolato

Display a schermo piatto TFT a colori da 21" DIVA
Anti-riflesso; privo di sfarfallio per ridurre lo sforzo degli occhi

Angolo di visione molto largo: $\pm 178^\circ$
orizzontalmente e $\pm 178^\circ$ verticalmente

Pixel ad alta risoluzione: 1920 x 1080

Dot Pitch 0.2475 mm x 0.2475 mm

Colori display 16.77 milioni di colori

Rapporto di contrasto: 1000:1

Luminosità: 300 cd/m²

Tempo di risposta: 8 ms

Il monitor è montato su un braccio articolato

Inclinazione da -10° a $+45^\circ$, rotazione di 85° su ogni lato

Altezza regolabile

Regolazione totale in altezza da 131 cm a 169 cm

Possibilità di piegare braccio e monitor per ridurre l'altezza totale a 131 cm in modo da facilitare il trasporto

Caratteristiche Avanzate dell'Interfaccia Utente

Touch-Screen 10.4" interattivo:

- Risoluzione: 1024 x 768
- Funzionamento a contatto, anche in presenza di guanti
- Rivestimento anti-graffio
- Tastiera su schermo touch-sensitive
- La tastiera supporta 7 lingue: inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo e svedese

Controlli Time-Gain:

- Controllo Touch-Sensitive ManualTouchTCG™
- Fino a 11 livelli di controllo TGC in profondità
- Controllo automatico AutoTGC

Controllo della misurazioni a traccia con le dita:

- È possibile effettuare le misurazioni delle immagini visualizzate sul display tramite il touch-screen

Body Markers interattivi:

- È possibile selezionare l'orientamento del trasduttore con un doppio colpo di dita
- Facilità nel cambiare l'orientamento con la manopola o con il TouchRing

Trackball contornata dal TouchRing™:

- Liste di scorrimento
- Regolare la dimensione del campionamento PW
- Regolare la profondità dell'esame
- Ruotare i Body Markers
- Navigazione 3D
- Ruotare immagini panoramiche
- Regolare la dimensione del box nel Color Doppler e nella SWE
- Scorrere i dati DICOM importati

Tasto S-Key programmabile:

- Consente all'utente di programmare il controllo con le funzioni utilizzate maggiormente nel pannello di controllo

Avvio Automatico Freeze:

- Possibilità di automatizzare le funzionalità più comuni a seguito del comando Freeze: annotazioni, Body Markers o misurazioni

Trasduttori



SL18-5 50mm Super Linear Array:

- Numero di elementi: 256
- Larghezza di banda: 5MHz – 18MHz
- Footprint: 51mm
- Peso ultraleggero: 116g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless
- Guida per biopsia



SL15-4 50mm Super Linear Array:

- Numero di elementi: 256
- Larghezza di banda: 4MHz – 15MHz
- Footprint: 51mm
- Peso ultraleggero: 116g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless
- Guida per biopsia

XC6-1 Single Crystal Curved Array:

- Numero di elementi: 192 mono-crystal
- Larghezza di banda: 1MHz – 6MHz
- Footprint: 64mm
- Campo visivo: 60°
- Peso ultraleggero: 145g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless
- Guida per biopsia

SL10-2 38mm Super Linear Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 2MHz – 10MHz
- Footprint: 38mm
- Peso ultraleggero: 80g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

SE12-3 138° Super Endocavity Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 3MHz – 12MHz
- Footprint: 28mm
- Campo visivo: 138°
- Peso ultraleggero: 220g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless
- Guida per biopsia

SMC12-3 138° Super Micro-Convex Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 3MHz – 12MHz
- Footprint: 28mm
- Campo visivo: 138°
- Peso ultraleggero: 51g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

SLV16-5 38mm Super Linear Volumetric Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 5MHz – 16MHz
- Footprint acustico: 38mm x 43mm
- Campo visivo 3D: Medium (~10°), Large (~20°), X-Large (~30°)
- Peso ultraleggero: 310g
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

SLH20-6 Super Linear Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 6MHz – 20MHz
- Footprint: 27mm
- Peso ultraleggero: 60g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

**XP5-1 Single Crystal Phased Array:**

- Numero di elementi: 96 mono-crystal
- Larghezza di banda: 1MHz – 5MHz
- Footprint: 19mm
- Peso ultraleggero: 125g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

SEV12-3 146° Super Endocavity Volumetric Array:

- Numero di elementi: 192
- Larghezza di banda: 3MHz – 12MHz
- Footprint: 28mm
- Campo visivo: 146° (180° in modalità immagine ampia)
- Peso ultraleggero: 180g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless
- Guida per biopsia

SL22-7lab 32mm Super Linear Array:

- Numero di elementi: 256
- Larghezza di banda: 7MHz – 22MHz
- Footprint: 32mm
- Peso ultraleggero: 85g
- Presa ergonomica
- Cavo: 2,1m
- Tecnologia Pinless

Pacchetti Applicazioni Cliniche e Presets Utente

- **Addominale:**
 - Addome
 - Fegato
 - Addome Difficile
 - Vascolare Addominale
 - Rene
- **Seno:**
 - Seno (2D & 3D)
 - Seno Avanzato
 - Seno Superficiale
 - Seno Profondo
 - Studio
- **Generale:**
 - Generale (2D & 3D)
 - Spettro (2D & 3D)
 - Ricerca (2D & 3D)
- **Genito-Urinario:**
 - Scroto
 - Prostata (2D & 3D)
- **Ostetrico-Ginecologico:**
 - Prematuro (2D & 3D)
 - Generale Ostetrico (2D & 3D)
 - Ginecologico (2D & 3D)
- **Tiroide:**
 - Tiroide
 - Tiroide Superficiale
- **Pediatrico:**
 - Cranio Neonatale
 - Tiroide e Collo
 - Addome
 - Anca
 - Scroto
 - Superficiale
 - Pelvi-Ginecologico
- **MSK:**
 - Spalla
 - Gomito
 - Polso
 - Ginocchio
 - Piedi-Caviglia
 - Muscolo
- **Vascolare:**
 - Carotide
 - Arterie Superiori
 - Vene Superiori
 - Arterie Inferiori
 - Vene Inferiori
 - Vascolare Addominale
 - Doppler Transcranico (TCD)
 - Vascolare Superficiale
 - Rene

Presets Personalizzabili dall'Utente

Possibilità di creare fino a 12 presets personalizzabili dall'utente per le applicazioni cliniche.

I nuovi presets possono essere creati partendo da qualsiasi pre-impostazione ottimizzata in fabbrica o preset personalizzato.

Le opzioni "Nuovo", "Aggiorna" o "Gestisci" i presets sono disponibili nella selezione Probe dello schermo.

I nuovi presets utente possono essere associati a qualsiasi applicazione e annotazione clinica, ai marcatori del corpo e alle serie di misurazione.

I presets personalizzati sono colorati per una maggiore visibilità e gestione.

I presets di fabbrica possono essere nascosti dal menù di selezione.

Ordine dei presets è modificabile dalla libreria, sezione applicazioni.

Dimensioni dell'Immagine di Default

I fattori di zoom predefiniti sono clinicamente convalidati per un'alta qualità dell'immagine sul display principale e per quando viene esportata su una workstation.

Ripristino rapido controllo zoom.

Imaging Mode e Processing Options

Dynamic Range totale (in tutte le modalità): 200 dB

Processing Channels totali: 65000

- Canali di Trasmissione: 256
- Canali di Ricezione: 128