

•
Xario 100G

Go Anywhere Anytime



**Grundsystem Xario 100G - Go Anywhere Anytime
CUS-X100G**



Das Xario 100G - nie war High End Ultraschall mobiler. Es verbindet außergewöhnliche Leistung und vielfältige diagnostische Möglichkeiten mit maximaler Flexibilität. Bereits im Grundsystem ermöglicht ein High Capacity Akku volle Funktionalität ohne Stromanschluss für bis zu 2 Stunde, optional erweiterbar auf bis zu 4 Stunden. Praktisch beim mobilen Einsatz: mit Smart Standby ist es nach nur 2 Sekunden startklar. Das gleichzeitig äußerst kompakte Design, unterstützt perfekt den mobilen Einsatz. Gleichzeitig überrascht es durch sein einerseits äußerst kompaktes Design, andererseits durch viele durchdachte und pfiffige Details, welche die tägliche Arbeit schneller und vor allem angenehmer gestalten.



Powerful Battery



4 Hours



2 Seconds



Smart Standby

Performance

Grundlage der neuen Plattform ist die neue **High Density Architektur**. Sie unterstützt die eigens für das neue Xario entwickelten XBT Breitbandsonden. Perfekt abgestimmt auf die hohen Anforderungen im Xario 100G bieten sie das perfekte Werkzeug in Form und Funktion. Die besondere Bandbreite der Sonden garantiert eine hohe Eindringtiefe bei gleichzeitig außergewöhnlicher Auflösung.



ApliPure: Das Realtime Compound Imaging im Xario 100G unterstützt sowohl räumliches- als auch Frequenz-Compounding und ermöglicht so eine außergewöhnlich hohe Detailerkennung. Schattenartefakte werden deutlich verringert und Schallauslöschungen unterdrückt. Dies ermöglicht eine gesteigerte Gewebedifferenzierung. Dank der Kombinationsmöglichkeit mit anderen Modalitäten wie z. B. Farbdoppler, ist ApliPure kompromisslos und ohne Einschränkung anwendbar.

Zusätzlich im Grundsystem standardmäßig verfügbar: Spektraldoppler (PW und High PRF), Farbdoppler und Tissue Doppler, Color Angio (Power Doppler), WideView (Trapez Imaging), Auto IMT.

Bedienung

Workflow und schnelle Bedienabläufe sind heute von immer größerer Bedeutung. Das iStyle Bedienkonzept mit dem intuitiven Bedienpanel, welches die wesentlichen Funktionen im unmittelbaren Zugriff hat, und dem direkt darüber angeordneten Touch Command Screen ermöglicht es, selbst komplexe Untersuchungen schnell und mit nur wenigen Handgriffen durchzuführen.

Zusätzlich ist es möglich, jede Taste auf dem Bedienpanel und auch im Touch Command Screen individuell zu programmieren. So passt sich das Xario 100G dem Anwender/ der Anwenderin an und nicht umgekehrt.

Die alphanumerische Tastatur ist versenkt unter der Bedienkonsole, so dass sie während der Untersuchung nicht stört, bei Bedarf aber mit einem leichten Druck direkt verfügbar ist.

Weitere Funktionen wie **QuickScan**, zur schnellen patientenspezifischen Bildoptimierung, und **QuickStart**, zum schnellen Wechsel bei einer geänderten Anforderung/Fragestellung in der Untersuchung, gehören ebenso zur Grundausstattung. Beides ermöglicht es, das Xario 100G mit nur einem Tastendruck optimal und schnell auf geänderte Untersuchungsbedingungen einzustellen.

Der komplette Bereich für die Sondenanschlüsse ist beleuchtet, und zusätzlich signalisieren Kontrolllampen in den Sondenverriegelungen die aktive Sonde - durchdacht und perfekt für eine abgedunkelte Untersuchungsumgebung.

Bild- und Befundarchivierung

Standardmäßig verfügt das Xario 100G über ein **integriertes Image Management**. So lassen sich alle Bilder und Ergebnisse intern archivieren, verwalten, auf DVD speichern oder über ein USB-Device (Stick oder HDD) für die Weiterverwendung auf einem PC, in kompatiblen Formaten exportieren. Befunde mit Patientendaten, Bildern und Text lassen sich über das ebenfalls integrierte **Onboard Reporting** direkt im System erstellen. Alternativ ist eine Anbindung an ein externes Befundungssystem wie z. B. Viewpoint oder SonoWin möglich.

Externe Peripheriesysteme und Monitore lassen sich einfach anbinden. Dazu steht eine Vielzahl von externen Signalen zur Verfügung. Vom analogen Video wie F-BAS, SVHS bis zum digitalen DVI-Anschluss. Optional ist die Einbindung in vorhandene Netzwerke über DICOM möglich.

Nachhaltigkeit

Neben technologischen Aspekten wurde bei der Entwicklung auch ein besonderer Fokus auf Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit gelegt. Für Canon schon seit Jahren nachweislich ein entscheidendes Kriterium bei der Entwicklung all unserer Produkte. Dies zeigt sich u.a. in:

- einem reduzierten Volumen und damit reduzierten Gewicht
- daraus resultierend ein geringeres Verpackungsvolumen
- vermindertem Transportgewicht
- der Verwendung von recycelten Materialien
- einfacher Zerlegung und Trennung bei späterer Entsorgung
- deutlich reduziertem Stromverbrauch gegenüber bisherigen Systemen.

So präsentiert sich das Xario 100G nicht nur in Bezug auf Leistung und Ergonomie als besonders zukunftsorientiertes System und ist damit in allen Belangen die optimale Wahl. Unterstrichen wird dies durch unseren hohen Qualitätsstandard, den Sie in allen Bereichen sehen und fühlen werden.

Differential THI**USDT-X200A**

Differential THI verwendet im Gegensatz zu anderen Tissue Harmonic Imaging Methoden im Sendemodus zwei differenzierte Sendefrequenzen. Im Empfangsmodus kann so nicht nur eine doppelte Sendefrequenz, sondern auch die Differenz der beiden Sendefrequenzen empfangen und unterschieden werden. Diese beiden Frequenzen machen die unübertroffene Bildqualität aus, denn sie enthalten hohe Frequenzanteile, die für eine verbesserte Auflösung sorgen, sowie niedrige Frequenzanteile für eine sehr gute Penetration. Diese Verbesserungen in der B-Bild-Qualität dienen einer hervorragenden Gewebedefinition zur sicheren Erkennung von Tumoren, Läsionen, Zysten, aber auch normalem Gewebe. Die erhöhte Penetration bei gleichbleibender Auflösung bringt darüber hinaus große Vorteile bei der Untersuchung von schwer schallbaren Patienten.

Precision Imaging/Tissue Enhancement Modul**USPI-X100A**

Precision Imaging (Linear / Convex) bzw. Tissue Enhancement (Sektor) ermöglicht Bilder mit bisher nicht gekannter Präzision und Detailauflösung. Mit komplexen Algorithmen ist es möglich, Echosignale zu analysieren und eine klare Trennung - und damit Unterdrückung - typischer Ultraschallartefakte vorzunehmen.

Zusammenhänge von Gewebestrukturen werden so erkannt und in neuer Art und Weise visualisiert. Das Resultat sind Bilder in ungewöhnlich hoher Auflösung mit der Darstellung feinsten Details. So dicht an der Realität wie nie zuvor.

Precision Imaging und Tissue Enhancement können u. a. mit dem Farbdoppler kombiniert werden.



Aplio a

**Aplio a Ultraschall System.
Advanced. Seamless. Integrated. Scalable.
CUS-AA000/S4**



Ultraschall *à la Carte* - das innovative und intuitive Aplio a, unterstützt durch integriertes **AI**. Frei skalierbar auf die individuellen Bedürfnisse. Es begeistert mit einem intuitiven Bedienkonzept, z.B. durch die OnScreen Navigation, welche komplexen Untersuchungsabläufe einfach macht und so den schnellstmöglichen Weg zur sicheren Diagnose liefert.

powered by AI

Intelligente Lösungen begeistern bei der Anwendung. So zum Beispiel die Fullscreen Funktion, welche die maximal mögliche Größe des 23" Monitors für das Ultraschallbild nutzt, das bereits im Grundsystem integrierte Onboard Reporting, oder das standardmäßige RAW-Daten Prozessing, zur Nachbearbeitung bereits gespeicherter Untersuchungen.

Innovative Technologien definieren für die Bildgebung einen neuen Standard und schaffen Vertrauen und Sicherheit. Mit dem neuen aBeam Beamformer und neuen, ultraleichten Sonden, mit einer außergewöhnlichen Bandbreite. Innovationen die man sieht – in diagnostisch relevanten Details.



Performance – der aBeam Plus Beamformer

aBeam, der vollständig neu entwickelte Beamformer, ist die technologische Basis des Aplio a. Darin steckt unser ganzes Wissen aus 50 Jahren kontinuierlicher Entwicklung der besten diagnostischen Ultraschallsysteme. Mit den Multi-Sync Pulsern und Multi-Beam Receiver, steuert aBeam die Sonden mit optimal für die Kristalle angepassten Sendeimpulsen und verhindert durch die parallele Signalverarbeitung bereits beim Senden und Empfangen viele der bisher bekannten, ultraschallspezifischen Artefakte. Mit Multi-Harmonic Compounding wird darüber hinaus die maximale

Bandbreite gewährleistet, dem Schlüssel für bestmögliche Eindringtiefe und Auflösung. Weitere Technologien im aBeam Beamformer:

Precision Imaging Plus: Komplexe Algorithmen analysieren die Echoinformationen mehrerer Ultraschalllinien simultan. So erfolgt eine klare Trennung von echtem Signal und physikalisch bedingtem Artefakt.

Adv. ApliPure Plus: Die neue Realtime-Compoundtechnologie kombiniert räumliches Compounding und Frequenz-Compounding für eine außergewöhnliche Gewebedifferenzierung.

Differential THI: nutzt im Gegensatz zu konventionellen Systemen die vollständige Bandbreite im Harmonic Imaging Mode und bietet damit die Vorteile von Tissue Harmonic Imaging (THI) bei einer deutlich gesteigerten Eindringtiefe.

Advanced Dynamic Flow: zusätzlicher Breitband-Farbdoppler, der eine außergewöhnliche hohe räumliche Auflösung und Klarheit bei der Gefäßdiagnostik und Darstellung der Organperfusion ermöglicht.

Weitere, im Grundsystem verfügbare Funktionen

Fast Bootup, mit 23 Sekunden Kaltstart und 13 Sekunden aus Standby. Integrierte RAW-Daten Speicherung, für ein außergewöhnlich umfangreiches Postprocessing. Smart 3D, für eine einfache und kostengünstige Erzeugung von Freihand 3D Volumen mit den normalen 2D Sonden. Semiquantitative Perfusionsanalyse im Power- und SMI Mode mit Vascularity Index. 4 beleuchtete, aktive Sondenports und 6 Sondenhalter, inkl. Kabelmanagement.

Zusätzlich unterstützt das Aplio a bereits im Grundsystem Funktionen mit **Artificial Intelligence**. Diese unterstützen durch automatische Messungen der IMT, Auto BPD/HC/AC/FL in der Geburtshilfe und Auto E/A in der kardiologischen Anwendung.

Ergonomie – iSense

Für eine sichere Diagnostik ist auch die ideale Ergonomie entscheidend. Diese beginnt bei der optimalen Anpassung des Aplio a an die Untersuchungssituation, egal ob im Sitzen oder Stehen. Dazu lässt sich das höhenverstellbare und schwenkbare Bedienpanel zusätzlich seitlich schwenken und horizontal verschieben, alles mit nur einem Handgriff. Der 23" FullHD LCD Monitor kann ebenfalls individuell angepasst



werden, für den optimalen Betrachtungswinkel. Mit seiner FullScreen Funktion nutzt der Monitor die kpl. Höhe zur Darstellung des US Bildes. Das Bedienpanel wurde neu konzipiert. Dadurch konnten die erforderlichen Handbewegungen für eine Untersuchung um 33% reduziert werden. Möglich wurde dies auch durch den 12,1" Touch Command Screen. Wie das Panel, ist es individuell programmierbar und verfügt zusätzlich über 3 intuitive Sliding (Wisch-) Zonen.

Die OnScreen Navigation zeigt auf dem Monitor die Modus-abhängige Belegung der um den Trackball platzierten Multifunktionstasten. Mit nur acht Funktionselementen lassen sich so eine Vielzahl an Funktionen und Modalitäten steuern, während die Hand zentral auf dem Panel ruht und der Blick auf dem Monitor verbleiben kann.

Bild- und Befundarchivierung

im Standardmäßig verfügt das Aplio a über ein leistungsfähiges, integriertes Image Management. So lassen sich alle Bilder und Ergebnisse intern archivieren, auf DVD speichern oder über ein USB 2.0/3.0 Device (-Stick oder -HDD) für die Weiterverwendung auf einem PC, in kompatiblen Formaten exportieren. Mit dem integrierten OnBoard Reporting lassen sich Befunde mit Patientendaten, Messwerten, Bildern und Text, inkl. Textbausteinen, direkt im System erstellen. Alternativ ist eine Anbindung an externe Befundungs- und/oder Archivierungssysteme möglich. Dazu verfügt das Aplio a bereits im Grundsystem über eine vollständige Dicom Funktion, mit allen relevanten Dicom Serviceklassen. Printer und Recorder lassen sich im System integrieren und externe Peripheriesysteme und Monitore anbinden.

Nachhaltigkeit

Neben technologischen Aspekten wurde bei der Entwicklung auch ein besonderer Fokus auf Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit gelegt. Für Canon nachweislich ein entscheidendes Kriterium bei der Entwicklung all unserer Produkte.

