

Autorizzazione a contrarre e contestuale affidamento, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 36/2023, del servizio di fornitura di n. 2 ecografi in modalità acquisto, destinati alla S.S.D. Endoscopia, Week Surgery e Chirurgia Ambulatoriale del Presidio Ospedaliero di Alghero e alla S.C. Recupero e Riabilitazione Funzionale del P.O. Marino Regina Margherita di Alghero.

CUP: J44E25000500002. CIG: BC23D63196

Offerta Economica relativa a

Descrizione Autorizzazione a contrarre e contestuale affidamento per la fornitura di 2 ecografi, in modalità dell'acquisto, destinati all'ASL n. 1 di Sassari, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. RdO nr. 6402979/36/2023

Numero lotto 0

Amministrazione titolare del procedimento

Ente acquirente	AZIENDA SOCIO SANITARIA LOCALE - 1 - DI SASSARI		
Ufficio	S.C. FLUSSI INFORMATIVI E TECNOLOGIE SANITARIE		
Codice fiscale	02884000908	Codice univoco ufficio	Non presente
Indirizzo sede	Via alceo catalocchino 9-11		
Città	Sassari		
Recapito telefonico	+390792005055		
Email	GIUSEPPINA.DURGALI@ASLSASSARI.IT		
Punto ordinante	Giuseppina Durgali		

Concorrente

Forma di partecipazione

Singolo operatore economico

Ragione sociale/Denominazione

GENERAL RAY SRL

Partita IVA

02107820900

Tipologia societaria

Società a responsabilità limitata (SRL)

Oggetto dell'Offerta

Formulazione dell'Offerta Economica = Valore economico (Euro)

Nome	Valore
Valore offerto	136500,00

Il Concorrente, nell'accettare tutte le condizioni specificate nella documentazione del procedimento, altresì dichiara:

- che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al termine di conclusione del procedimento, così come previsto nella lex specialis;
- che la presente offerta non vincolerà in alcun modo la Stazione Appaltante/Ente Committente;
- di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nel Capitolato Tecnico e nella documentazione di Gara, nonché di quanto contenuto nel Capitolato d'oneri/Disciplinare di gara e, comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del Contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme di legge e/o dalla documentazione di gara;
- che i prezzi/sconti offerti sono onnicomprensivi di quanto previsto negli atti di gara;
- che i termini stabiliti nel Contratto e/o nel Capitolato Tecnico relativi ai tempi di esecuzione delle prestazioni sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- che il Capitolato Tecnico, così come gli altri atti di gara, ivi compreso quanto stabilito relativamente alle modalità di esecuzione contrattuali, costituiranno parte integrante e sostanziale del contratto che verrà stipulato con la stazione appaltante/ente committente.

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

SISTEMI DI E-PROCUREMENT

UN MONDO DI
POSSIBILITÀ

I VOSTRI ESAMI A ULTRASUONI NON SARANNO PIÙ GLI STESSI

**SISTEMA
ECOGRAFICO
ARIETTA™
650
DeepInsight™**

- L'intelligenza artificiale potenzia il know-how dell'apprendimento profondo
- Nuovi livelli di visualizzazione con immagini di straordinaria precisione
- Riproducibilità ed efficienza per esami senza stress



FUJIFILM
Value from Innovation

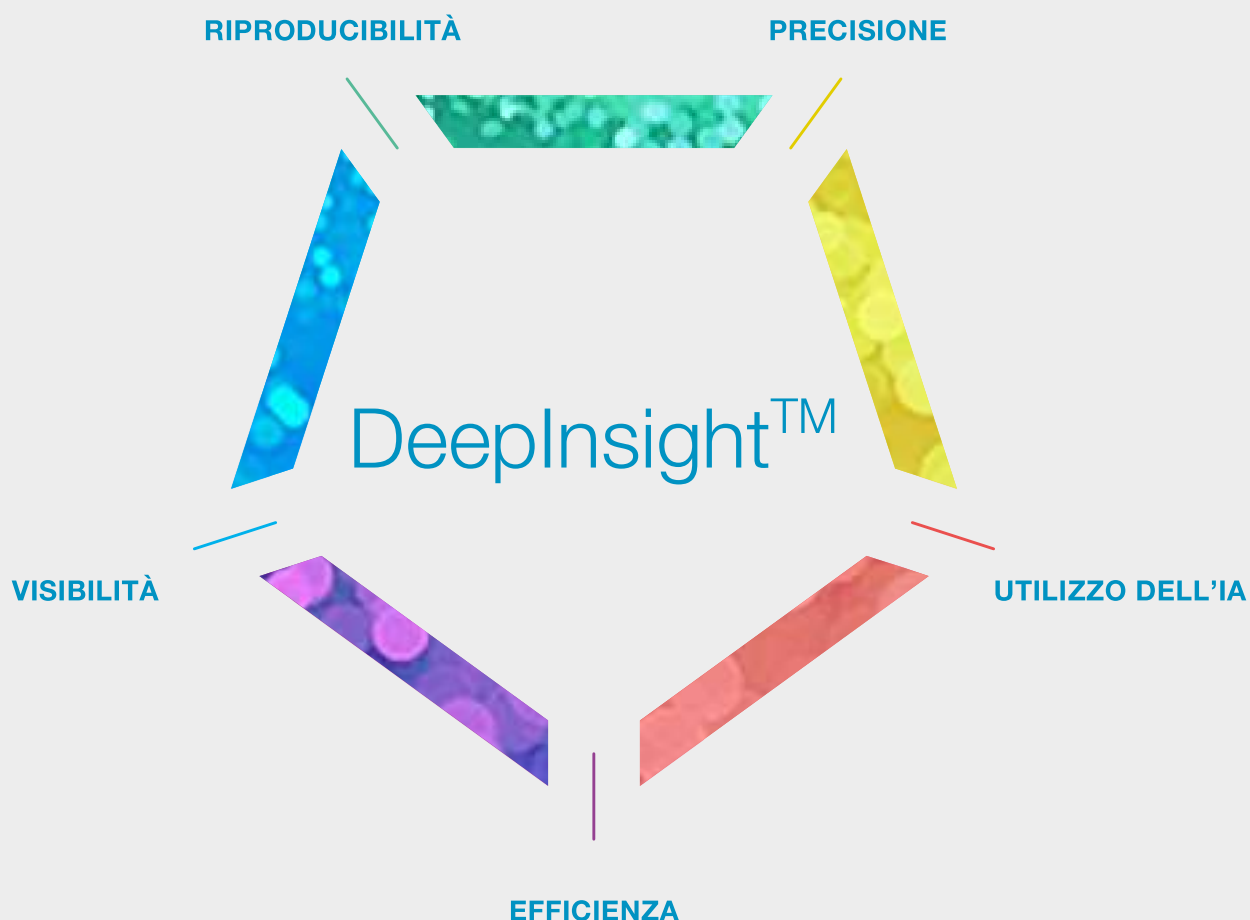
QUALITÀ
DELL'IMMAGINE
E OPERATIVITÀ
ECCEZIONALI



RIDEFINIZIONE DEL MODO DI VEDERE

Tecnologia DeepInsight™

A partire dalla nascita dell'imaging diagnostico a ultrasuoni, Fujifilm Healthcare si è sempre dimostrata all'avanguardia nello sviluppo di tecnologie e prodotti. La visione di Fujifilm Healthcare per il futuro dell'ecografia si concretizza nella tecnologia DeepInsight™. Rappresenta la nostra fiducia nell'offrire una qualità d'immagine eccezionale, nonché l'impegno a continuare a innovare per raggiungere i più elevati standard di imaging. Fujifilm Healthcare ritiene siano necessari concetti innovativi per migliorare l'imaging ecografico di qualità.



SISTEMA ECOGRAFICO ARIETTA™ 650 DEEPINSIGHT™ **RIDEFINIZIONE DEL MODO DI VEDERE**

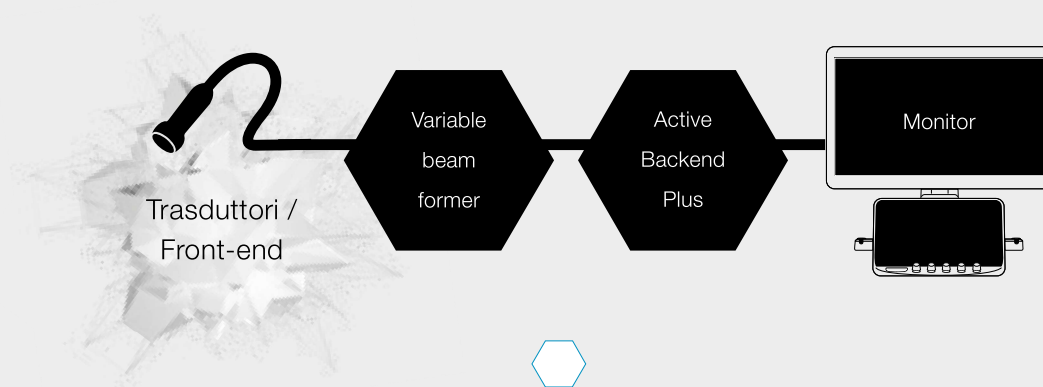


IMMAGINI PURE

L'ulteriore perfezionamento delle tecnologie che utilizzano il "suono" di alta qualità, migliora la nitidezza dell'immagine in un sistema compatto.



ARCHITETTURA PURE SYMPHONIC



FLUSSO DI LAVORO CONTINUO

Progettato con sofisticate caratteristiche ergonomiche e numerosi nuovi strumenti che ottimizzano il flusso di lavoro.



CAMPO DI APPLICAZIONE

Ampia varietà di applicazioni uniche che forniscono nuovo valore clinico, accessibili in tutte le specialità.

SENTIRE E VISUALIZZARE GLI **ULTRASUONI**

La nuova realtà dell'imaging ecografico che migliora la diagnosi

APPLICAZIONI
PER LA QUALITÀ
DELL'IMMAGINE

TECNOLOGIA DEEPINSIGHT™



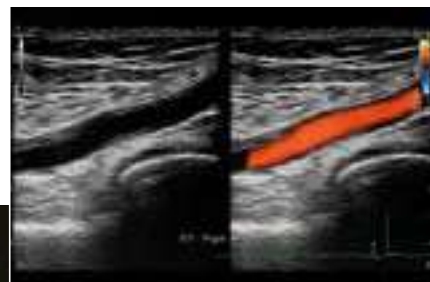
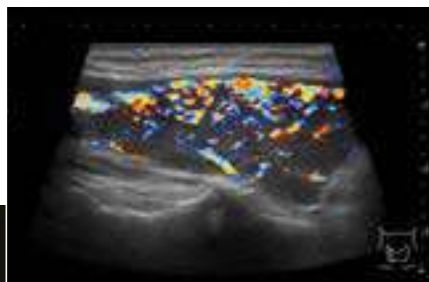
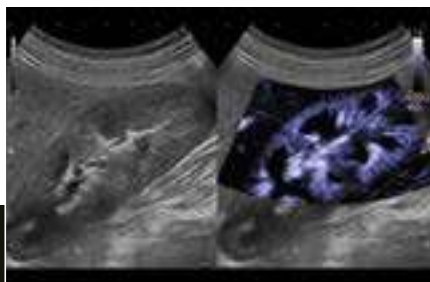
La tecnologia **DeepInsight™** si avvale, a sua volta, di una tecnologia di intelligenza artificiale (IA) che estrapola unicamente le informazioni necessarie per fornire una qualità d'immagine senza precedenti e di massima precisione.

eFOCUSING LITE

In combinazione con la nuova tecnologia **eFocusing LITE**, il sistema ecografico **ARIETTA™ 650 DeepInsight™** raggiunge nuovi livelli di sensibilità, penetrazione, contrasto e risoluzione spaziale.

CARVING IMAGING

Inoltre, l'avanzata tecnologia di elaborazione delle immagini **Carving Imaging** assicura risultati di imaging riducendo il grado di coinvolgimento del paziente.



IL VOSTRO **SISTEMA ECOGRAFICO** **DI QUALITÀ SUPERIORE**

Il sistema ecografico ARIETTA™ 650 DeepInsight™ dispone di applicazioni uniche e avanzate che forniscono rapidamente informazioni diagnostiche, posizionandosi un passo avanti rispetto al mercato

Soluzioni per la
valutazione delle
patologie epatiche



Tecnologie sofisticate per una valutazione attendibile delle malattie diffuse del fegato, come la steatosi e la fibrosi epatica.

Soluzioni per
il sistema
vascolare

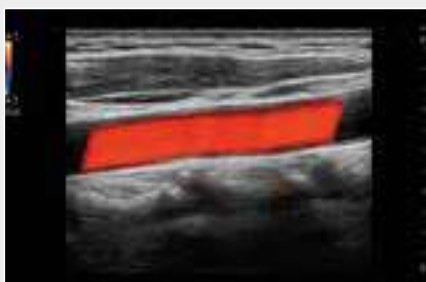
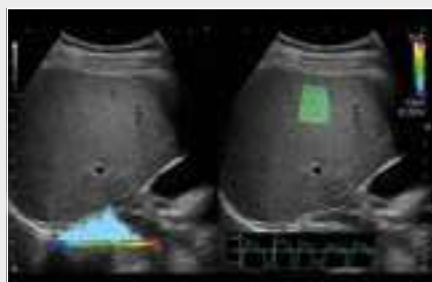
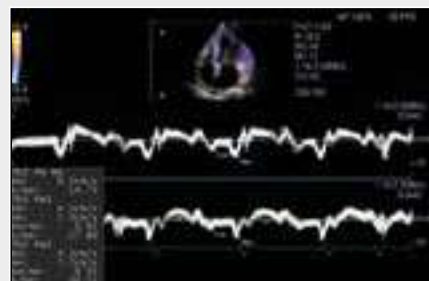


Individuazione precoce delle lesioni attraverso il rilevamento della vascolarizzazione tumorale.

Soluzioni per la
cardiologia



Pacchetto di misurazioni cardiache automatiche che consente di effettuare esami cardiovascolari efficaci.



Soluzioni per
l'ostetricia



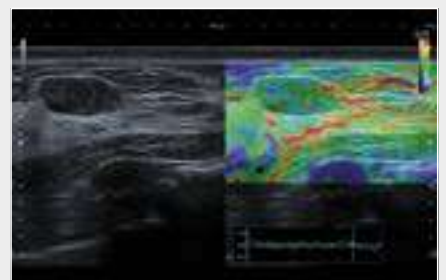
Tecnologie evolute per la diagnosi precoce, il follow-up e il monitoraggio della salute del feto e della donna.



Soluzioni per
la salute della
donna



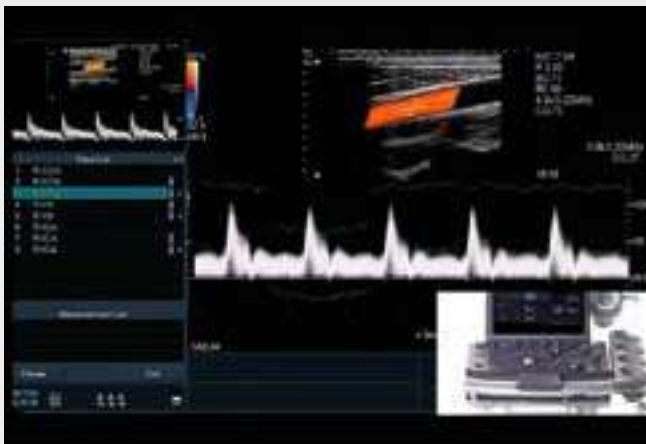
Individuazione e caratterizzazione precoce delle anomalie tissutali per una diagnosi affidabile e una guida sicura durante la biopsia mammaria.





FLUSSO DI LAVORO CONTINUO PER **ESAMI EFFICIENTI**

È possibile programmare protocolli d'esame e condizioni di imaging predefiniti, nonché ridurre in modo significativo le operazioni con i pulsanti per favorire l'efficienza degli esami. Inoltre, è possibile visualizzare un'immagine di riferimento tramite la funzione "Guide View".



Il software PROTOCOL ASSISTANT vi guida durante l'esame

Ora è possibile stabilire protocolli di scansione standardizzati per vari tipi di esami, assicurando così che tutti gli operatori siano allo stesso livello. Il nostro software Protocol Assistant vi guida in una serie di passaggi predefiniti, rilevando eventuali omissioni o potenziali errori. Potrete persino determinare i parametri di imaging in modo automatico, facendo semplicemente clic su un'immagine di riferimento. Perché aspettare? Aumentate l'efficienza e la precisione oggi stesso.



GESTIONE COERENTE DEI PAZIENTI grazie a report di misurazione automatici

Poiché la refertazione è un aspetto importante e complesso di un esame ecografico, ci siamo assicurati che tutte le nostre soluzioni lo facciano automaticamente, trasferendo tutti i risultati delle misurazioni in un report standardizzato. Con un solo clic è possibile tracciare e gestire facilmente l'anamnesi del paziente, condividere il report in più formati su vari dispositivi o importarlo in piattaforme di refertazione di terze parti.



Miglioramento della postura (e della produttività) grazie alla COMODITÀ DELLA SOLUZIONE

Molti ecografisti soffrono di disturbi muscoloscheletrici legati alla postura inadeguata assunta durante una lunga giornata di scansioni. Le nostre piattaforme sono progettate secondo i più recenti standard ergonomici: grandi monitor, bracci flessibili a 360° e pannelli di controllo regolabili. È possibile personalizzare l'ambiente di lavoro in base alle proprie esigenze e al tipo di esame, garantendo così una postura corretta, con minore affaticamento e problemi.



UN SISTEMA **CHE SUPERA LE ASPETTATIVE**

Porte USB



Pannello touchscreen
da 10,1"



4 porte per sonde



Monitor OLED da 22" o
Monitor LCD da 21,5"

Vano porta-sonde

Gestione dei cavi



(L) 530 x (P) 742*² x (A) 1170-1660 mm

Peso: 85 kg

Capacità di alimentazione: 750 VA

Batteria*¹

*¹ Opzione

*Quando il braccio del monitor è ripiegato



QUALITÀ
DELL'IMMAGINE
E OPERATIVITÀ
ECCEZIONALI

Funzione di assistenza **IA/DeepLearning**



Funzione di supporto DICOM

FUJIFILM
Value from Innovation

Prodotto e distribuito da

FUJIFILM Healthcare Corporation
2-1 Shintoyofuta, Kashiwa-shi, Chiba, 277-0804, Giappone
www.fujifilm.com/fhc/en

Distributore per l'Europa

FUJIFILM Healthcare Europe Holding AG
Sumpfstrasse 13, 6312 Steinhausen, Svizzera

© 2022 FUJIFILM Healthcare Europe Holding AG

- Questa brochure può contenere descrizioni di prodotti e funzioni opzionali.
- Specifiche e aspetto possono essere soggetti a modifiche per miglioramenti senza preavviso.
- Per l'utilizzo corretto del sistema, leggere il manuale operativo prima della messa in servizio.



ARIETTA, DeepInsight, eFocusing e Carving Imaging sono marchi registrati o marchi commerciali di FUJIFILM Healthcare Corporation in Giappone e in altri Paesi. ARIETTA™ DeepInsight™ fa parte della serie ARIETTA™.

Business Unit **Ultrasound**

Scheda prodotto - Ecografo **ARIETTA 650DI**

Dati identificativi dispositivo

Prodotto	Ecografo / Sistema Diagnostico a Ultrasuoni
Modello	ARIETTA 650DI (DeepInsight)
RDM	2707139
CND	Z11040104 – ecotomografi multidisciplinari (internistici e cardiologici, ecc.)
Normativa	Reg. UE 2017/745 (MDR)
Classe CE	R2A - CLASSE IIA
Produttore	FUJIFILM Corporation (Giappone)
Mandatario	FUJIFILM Healthcare Europe GmbH (Germania)
Fornitore	FUJIFILM Healthcare Italia SpA (Italia)

Specifiche del sistema

ARIETTA 650DI (DeepInsight) è un sistema adatto ad ogni applicazione clinica, in grado di supportare le numerose necessità degli esami ecografici e, grazie alle tecnologie in esso contenute, può essere utilizzato per esami dettagliati di livello avanzato. Il sistema è caratterizzato dalla innovativa Pure Symphonic Architecture: risorse significative sono state utilizzate per creare un sistema di alta qualità con tecnologie chiaramente definite per offrire un sistema diagnostico dalle prestazioni mai raggiunte fino ad ora.



La tecnologia avanzata **DeepInsight** è stata sviluppata per superare le aspettative in termini di qualità dell'immagine e di operatività ed è incorporata in questo sistema ecografico dal design compatto.

I cinque elementi che caratterizzano la tecnologia DeepInsight sono:

- **ACCURACY:** l'immagine ecografica ha un migliore rapporto segnale/rumore (S/N), senza compromettere la risoluzione dell'immagine stessa.



- **REPRODUCIBILITY:** il sistema mantiene una qualità dell'immagine stabile senza variabilità inter-esaminatore e inter-paziente.
- **VISIBILITY:** anche nei casi più complessi, ARIETTA 650DI fornisce immagini così nitide che facilitano il riconoscimento di eventuali anomalie.
- **EFFICIENCY:** ARIETTA 650DI riduce il numero delle regolazioni dell'immagine e fornisce immagini di alta qualità in brevissimo tempo. L'esame è estremamente semplificato, questo migliora il flusso di lavoro e riduce lo stress dell'operatore.
- **USING THE “AI ULTRASOUND TECHNOLOGY”:** questa tecnologia offre una comprensione più profonda dell'immagine ecografica.

Caratteristiche salienti

• Pure Symphonic Architecture • DeepInsight Technology • eFocusing Lite • Compound Pulse wave Generator (CPWG) • Pixel Focus • Tecnologia Tissue Adaptive • Sonde Multi-Layered e Single Crystal • Armonica Tissutale HdTHI e WbTHI • Carving Imaging • HiREZ (Speckle Reduction Software) • Auto Optimizer • Dual Gate Doppler • HI Zoom • Compound Imaging • Panoramic View • Trapezoidal Scan • eFlow • Dual Color Flow (Dual C.F.) con Offset gain • Real Time Bi-plane • FAM • Needle Emphasis • Real time biplane	• Contrast Harmonic Echo con Tissue Reduction – Amplitude Modulation (TrC) e Pulse Inversion (WbC) • DFI Detective Flow Imaging • Free Angular M-Mode (FAM) • Tissue Doppler (TDI) • Real Time 3D/4D • Analisi TDI (Strain; Strain Rate) • Stress Echo • 2D Tissue Tracking (2DTT) • Automated IMT Measurement (Auto IMT) • RTE – Real-time Tissue Elastography • Shear Wave Measurement (SWM) • Attenuation Measurement (ATT) • Linear e Convex: CW • D.S.D. – Dynamic Slow Motion Display • Automated NT • Auto GA • Protocol assistant • Wide Scanning • Assist Line • Panoramic Display
--	--

Specifiche Generali

Potenza Acustica

- da 0 a 100%, in passi da 5%

Funzione Preset

- 100 tipi (Max. 25 tipi per ogni sonda)
- I contenuti dei preset sono archiviabili in memorie USB
- Q.S.S.(Quick Scanning Selector)
E' possibile registrare la propria scelta di parametri di modifica dell'immagine (ad esempio: Guadagno, frequenza, profondità). Questi parametri possono essere immediatamente registrati e selezionati dal touch panel durante l'esame.
- Il preset viene avviato insieme alle informazioni ID (BodyParts o altro)

Menu controllo

- Pannello touch 10.1" colori TFT LCD

Porte sonde attive

- Per sonde a scansione elettronica: 4
- Per sonde indipendenti: 1

Segnali Entrata/Uscita

- Input/Output Dati
 - USB2.0 : 5 porte
- Input/Output Video Digitale
 - Output
 - DVI-D digitale
 - Video digitale con connettore HDMI
 - Input
 - DVD-D Digitale
- Input/Output Video Analogico
 - Output
 - Y/C: 1 canale
 - Input
 - Y/C: 1 canale
- Rete
 - LAN (Cablata, Wireless)
- Altri: Audio (L/R): 2 canali (Output 1, Input 1)

Memoria

- . SSD
- . HDD

Monitor visualizzazione

Il sistema può essere fornito a scelta tra due configurazioni distinte in base al monitor:

- Ecografo Arietta 650DI con Monitor LCD da 21.5"
- Ecografo Arietta 650DI con Monitor OLED da 22"

Sono possibili inclinazione e rotazione del monitor. Regolazione altezza e rotazione insieme al pannello operativo

Normativa di Sicurezza

- IEC 60601-1: 2012
Classe I, Tipo BF

Requisiti Ambientali

In funzione

- Temperatura: da +10 a +40 °C
- Umidità Relativa: da 30 a 75% (senza condensa)
- Pressione atmosferica: da 700 a 1060 hPa
- Altitudine: fino a 3000m

In deposito/trasporto

- Temperatura: da -10 a +50 °C
- Umidità Relativa: da 10 a 90% (senza condensa)
- Pressione atmosferica: da 700 a 1060 hPa

Requisiti di Alimentazione

- da 200 a 240V $\pm 10\%$, 50 o 60 Hz, Max. 750 VA (con accessori opzionali collegati)
- Drive Batteria opzionale: autonomia 70 minuti ca

Dimensioni

- 530 mm $\pm 10\%$ (Larghezza) $\times$ 742 mm $\pm 10\%$ (Profondità) $\times$ 1170 – 1660 cm (Altezza) (quando il braccio del monitor è piegato)

Peso

- 85 kg $\pm 10\%$ (la sola unità base)
- 115 kg $\pm 10\%$ (con tutte le opzioni incluse)

Documento: FF Scheda_Prodotto_Ecografo ARIETTA650DI
Revisioni: rev.05

Riferimenti documentali:

- Specification: SPH-ARIETTA650DI
- Relazione: FF_Relazione Tecnica Descrittiva ARIETTA_650DI
- Brochure: FFHC_Arietta_650_Broch

Questa scheda prodotto è riferita al modello ARIETTA 650DI.
Il documento potrebbe contenere descrizioni di funzioni e prodotti opzionali.



A WORLD OF **OPPORTUNITIES**

THE NEW REALITY OF ULTRASOUND IMAGING DEEPENING DIAGNOSIS



**ARIETTA™
750**
**DeepInsight™
ULTRASOUND
SYSTEM**

- AI empowers deep learning know-how
- New levels of visualization with outstanding image accuracy
- Reproducibility and efficiency for stress free examinations

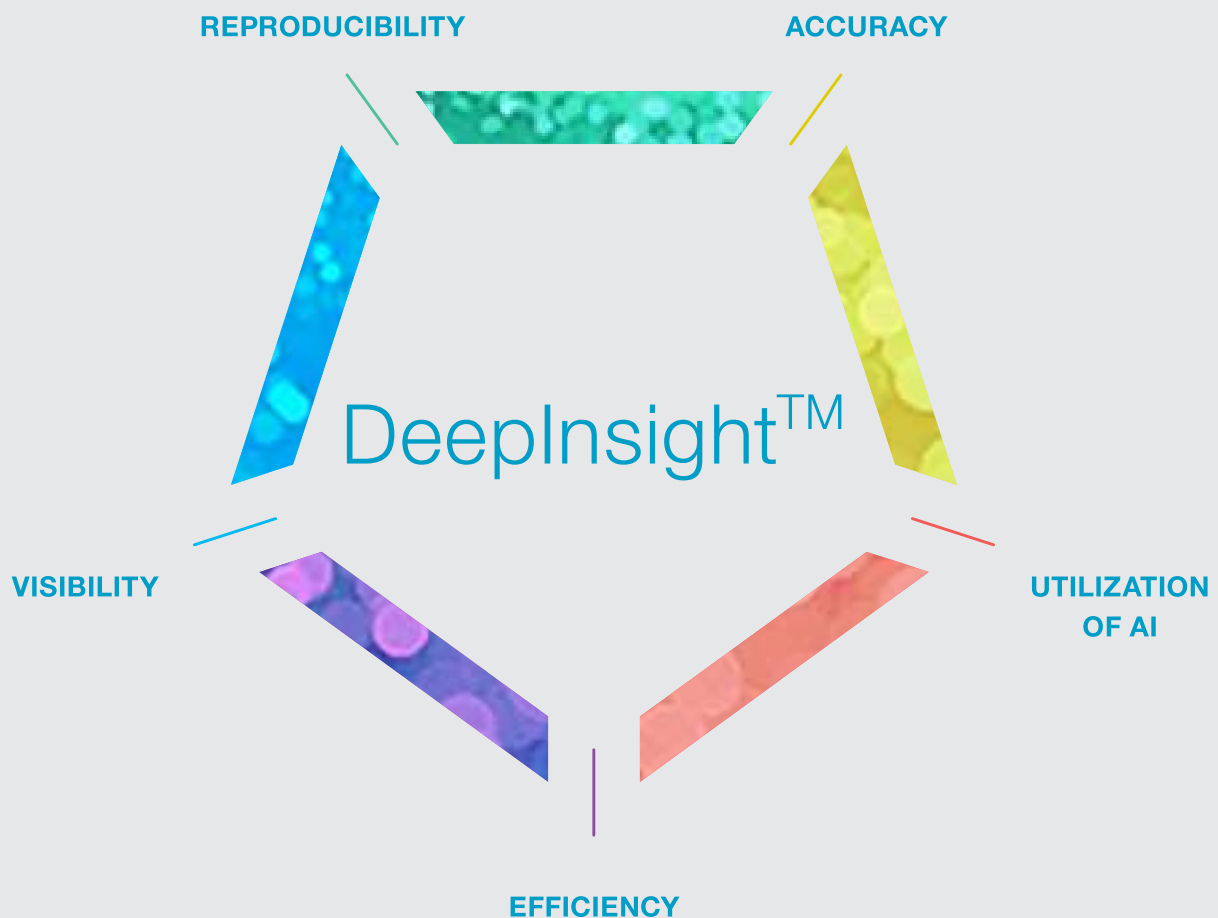
FUJIFILM
Value from Innovation

EXCEEDING
IMAGE QUALITY
AND OPERABILITY
EXPECTATION



REDEFINING THE WAY YOU SEE **DeepInsight™ Technology**

Fujifilm Healthcare has been at the forefront of technology and product developments throughout their history and since the birth of diagnostic ultrasound imaging. Fujifilm Healthcare's vision for the future of ultrasound is the DeepInsight™ Technology. It represents our confidence in delivering outstanding image quality and the commitment to continue to innovate in order to reach the highest imaging standards. Fujifilm Healthcare also believes that innovative concepts are required to foster premium ultrasound imaging.



ARIETTA™ 750 DEEPPINSIGHT™ ULTRASOUND SYSTEM **REDEFINING THE WAY YOU SEE**

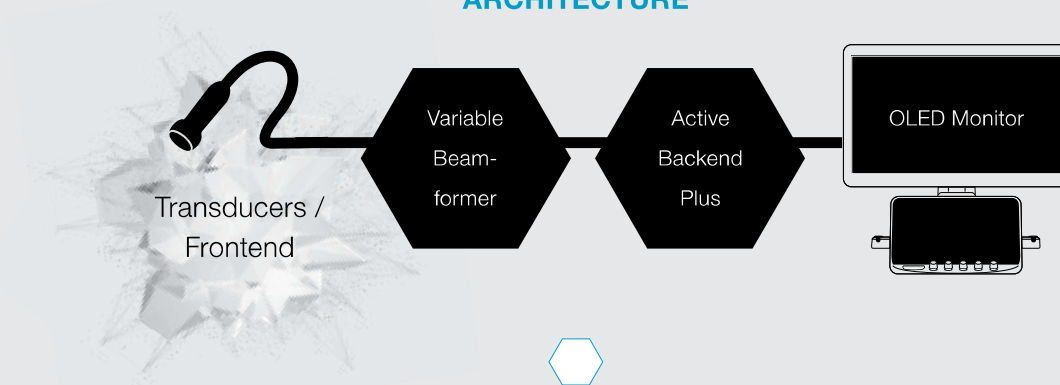


PURE IMAGE

Further refinement of technologies harnessing high quality “sound” gives rise to our highest premium class performance yet.



PURE SYMPHONIC ARCHITECTURE



SEAMLESS WORKFLOW

Designed with sophisticated ergonomics and multiple new tools that streamline your workflow.



YOUR APPLICATION

An extensive variety of unique applications that deliver new clinical value are accessible across all specialties.

IMMERSE YOURSELF

The new reality of ultrasound imaging
deepening diagnosis

IMAGE QUALITY
WORKFLOW
APPLICATIONS

DEEPIINSIGHT™ TECHNOLOGY

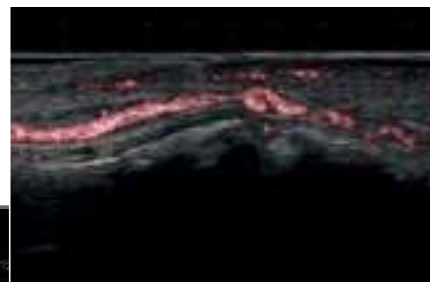
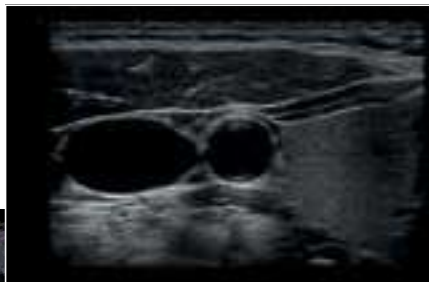
DeepInsight™ technology utilizes an Artificial Intelligence (AI) technology which only extracts the necessary information to provide an unprecedented, highly accurate image quality.

eFOCUSING PLUS

Combined with the new **eFocusing Plus** technology, the **ARIETTA™ 750 DeepInsight™ ultrasound system** achieves new levels of sensitivity, penetration, contrast and spatial resolution.

CARVING IMAGING

Additionally, the advanced image processing technology **Carving Imaging** delivers imaging results with less patient dependency.



YOUR ULTRASOUND STATE OF THE ART SYSTEM

The ARIETTA™ 750 DeepInsight™ Ultrasound System has unique and advanced applications that quickly provide diagnostic information keeping it one step ahead of the market

Liver disease
assessment
solutions

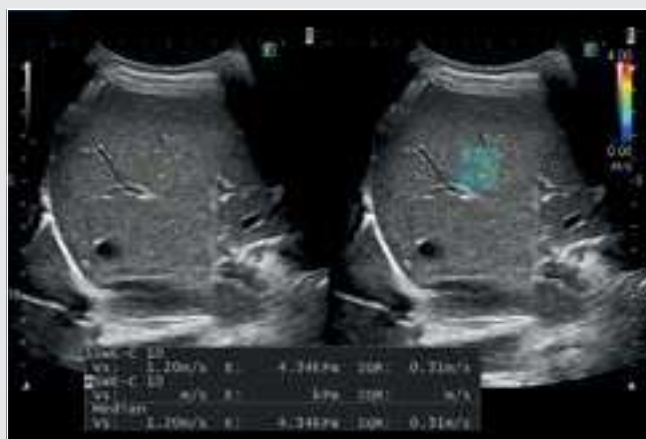


Powerful technologies for confident evaluation of diffuse liver diseases such as steatosis and fibrosis.

Interventional
Radiology
Solutions



Real-time comparison between ultrasound and other imaging modalities for reliable and more accurate interventional procedures.



Cardiology solutions

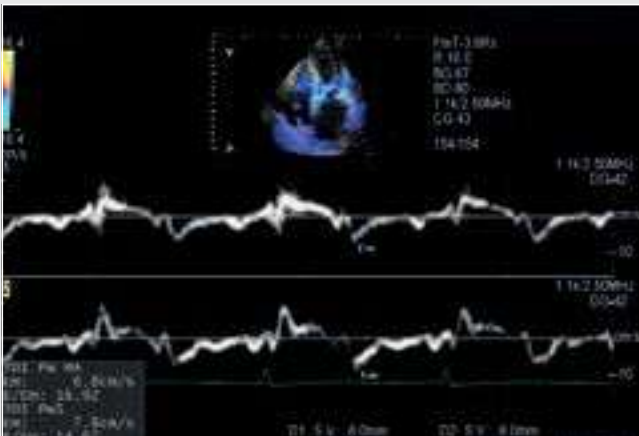
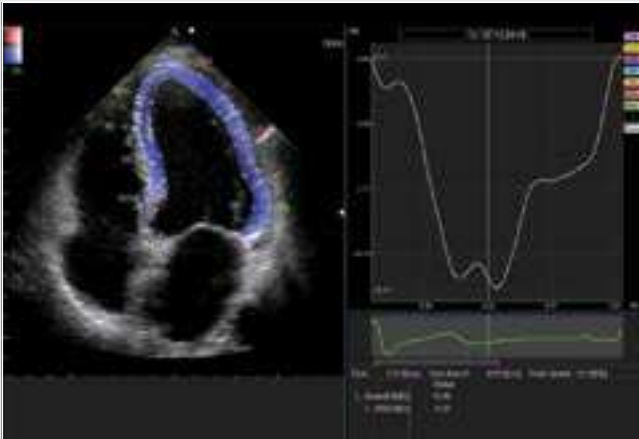


Unique analytics package, for cardiac assessments in daily practice.

Obstetrics solutions



Advanced technologies from early diagnosis, to follow-up and detection of fetal and women's health.



YOUR ULTRASOUND **STATE OF THE ART SYSTEM**

Vascular solutions

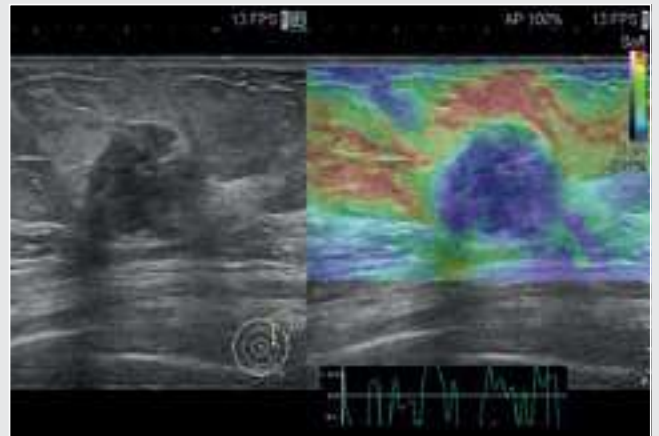
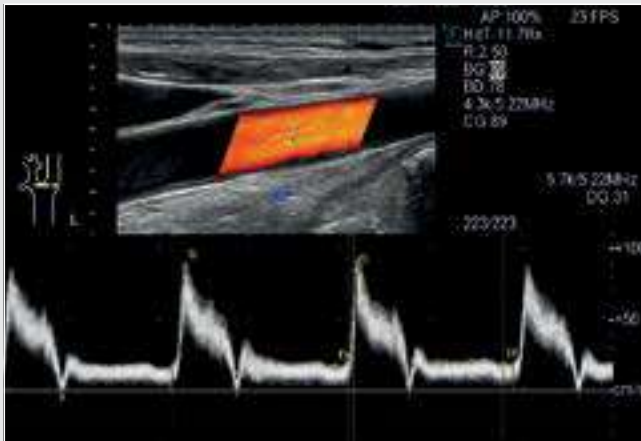


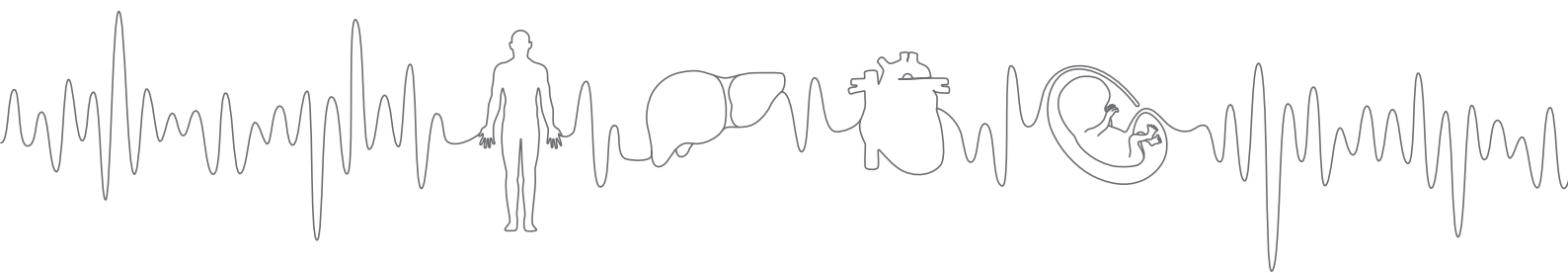
Early detection of lesions by depicting tumor vascularisation or vessel blood flow with an expert colour mode.

Women's Health solutions



Spotting and characterising tissue abnormalities at an early stage for confident diagnosis and guidance during breast biopsy.





Surgery solutions

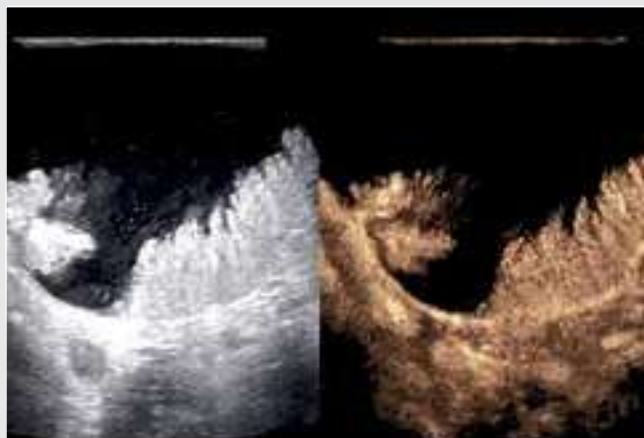
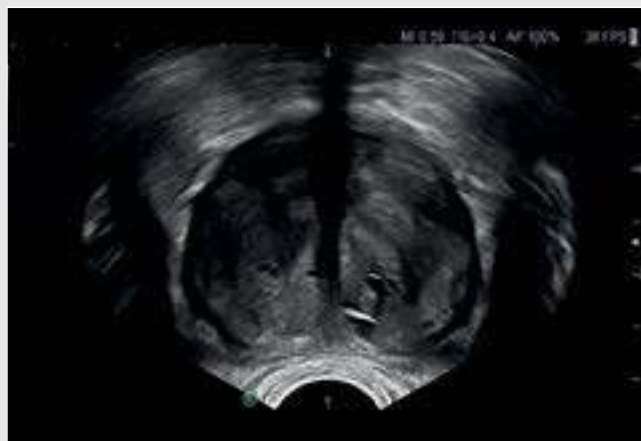


Combining highest image quality with dedicated intraoperative probes and imaging features for reliable guidance.

Urology solutions



Confident urinary examinations, prostate biopsies and minimally invasive procedures for reliable diagnosis, treatment and follow-up.

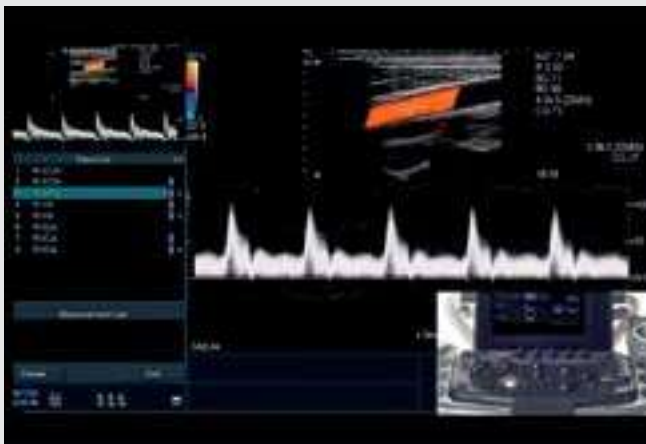




SEAMLESS WORKFLOW

EFFICIENT EXAMINATION

Pre-existing examination protocols and imaging conditions can be programmed. Button operations can be reduced significantly to support efficient examinations. Additionally, a reference image can be displayed via the **Guide View** function.



PROTOCOL ASSISTANT guides you through your examination

Now you can establish standardised scanning protocols for various types of examinations – thus ensuring that all operators are on the same page. Our Protocol Assistant guides you through a series of defined steps, detecting any omissions or potential mistakes. You can even automatically derive the same imaging parameters simply by clicking on a reference image. So why wait? Start increasing efficiency and accuracy today.



Consistent PATIENT MANAGEMENT with automatic measurement reports

Because reporting is such an important and complex aspect of an ultrasound examination, we made sure that all our solutions do it automatically – by transferring all measurement results into a standardized report. With just one click you can easily track and manage your patient's history; share the report in multiple formats on various devices; or import it into third-party reporting platforms.



Improve posture (and productivity) with the COMFORTABLE SOLUTION

Many sonographers suffer from work-related musculoskeletal disorders due to the unnatural posture required for a long day of scanning. Our platforms are designed with the latest ergonomic standards in mind: with large monitors, 360° flexible arms, and adjustable operator panels. You can customise your work environment according to your needs and examination type – thus ensuring a healthy posture with less fatigue and injuries.



EXCEEDING
IMAGE QUALITY
AND OPERABILITY
EXPECTATION

AI/Deep Learning assistance function



DICOM support function

FUJIFILM
Value from Innovation

Manufactured and distributed by
FUJIFILM Healthcare Corporation
2-1 Shintoyofuta, Kashiwa-shi, Chiba, 277-0804, Japan
www.fujifilm.com/fhc/en

Distributor for Europe
FUJIFILM Europe BV
Oudenstaart 1
5047 TK Tilburg, The Netherlands
© 2023 FUJIFILM Europe BV

- This brochure may contain descriptions of optional functions and products.
- Specifications and appearance may be subject to change for improvement without notice.
- For proper use of the system, be sure to read the operating manual prior to placing it into service.



ARIETTA, DeepInsight, eFocusing, Carving Imaging are registered trademarks or trademarks of FUJIFILM Healthcare Corporation in Japan and other countries. ARIETTA™ DeepInsight™ is one of the ARIETTA™ series.

Business Unit **Ultrasound**

Scheda prodotto - Ecografo **ARIETTA 750DI**

Dati identificativi dispositivo

Prodotto	Ecografo / Sistema Diagnostico a Ultrasuoni
Modello	ARIETTA 750DI (DeepInsight)
RDM	2717475
CND	Z11040104 – ecotomografi multidisciplinari (internistici e cardiologici, ecc.)
Normativa	Reg. UE 2017/745 (MDR)
Classe CE	R2A - CLASSE IIA
Produttore	FUJIFILM Corporation (Giappone)
Mandatario	FUJIFILM Healthcare Europe GmbH (Germania)
Fornitore	FUJIFILM Healthcare Italia SpA (Italia)

Specifiche del sistema

ARIETTA 750DI (DeepInsight) è un'innovativa piattaforma di “Alta Fascia” adatta ad ogni applicazione clinica in grado di supportare le numerose necessità degli esami ecografici e, grazie alle tecnologie in essa contenute, può essere utilizzata per esami dettagliati di livello avanzato. La compattezza e l'alta qualità d'immagine del sistema ecografico ARIETTA 750DI sono state realizzate grazie al suo nuovo design ed ergonomia ottimizzata, combinati con Pure Symphonic Architecture: l'innovazione della piattaforma passa dalla generazione del segnale, la trasmissione/ricezione, l'elaborazione per arrivare fino alla visualizzazione dell'immagine a video.

La tecnologia DeepInsight fornisce un'elaborazione delle immagini rapida ed efficiente basata sull'utilizzo dell'AI, per una migliore visione delle strutture anatomiche e dei tessuti. Aumenta significativamente i livelli di nitidezza, consentendo una scansione sicura durante tutto l'esame anche con i pazienti più difficili, una chiara visualizzazione degli organi e i vasi anche nelle strutture più profonde.



I cinque elementi che caratterizzano la tecnologia DeepInsight sono:

- **ACCURACY:** migliora il rapporto segnale/rumore (S/N) dell'immagine senza compromettere la risoluzione.
- **REPRODUCIBILITY:** mantiene una qualità dell'immagine stabile senza variabilità inter-esaminatore e inter-paziente.
- **VISIBILITY:** anche nei casi più complessi, ARIETTA 750DI fornisce immagini così nitide che consentono il riconoscimento di eventuali anomalie.
- **EFFICIENCY:** riduce le regolazioni dell'immagine e fornisce immagini di alta qualità in brevissimo tempo. L'esame è estremamente semplificato, questo migliora il flusso di lavoro e riduce lo stress dell'operatore
- **USING THE "AI ULTRASOUND TECHNOLOGY":** questa tecnologia offre una comprensione più profonda dell'immagine ecografica.



Caratteristiche salienti

■ Pure Symphonic Architecture ■ Compound Pulse wave Generator (CPWG) ■ Pixel Focus ■ eFocusing ■ Parallel Beamforming ■ Sonde Multi-Layered e Single Crystal ■ Armonica Tissutale HdTHI, WbTHI, FmT ■ Carving Imaging ■ HiREZ+ (Speckle Reduction Software) ■ Auto Optimizer ■ Dual Gate Doppler ■ iVascular ■ HI Zoom ■ Compound Imaging ■ Panoramic View ■ Trapezoidal Scan ■ eFlow ■ Dual Color Flow (Dual C.F.) con Offset gain ■ DFI mode ■ Glossy Flow ■ Real Time Biplane Imaging ■ Contrast Harmonic Echo con Tissue Reduction – Amplitude Modulation (TrC) e Pulse Inversion (WbC) ■ Analisi CE – T.I.C ■ Real Time 3D imaging (RT3D) ■ Auto Clipper ■ VSI ■ STIC ■ 4D Shading ■ 4D Shading Flow ■ 4D Translucence	■ eTracking ■ Flow Mediated Dilatation (FMD) ■ Wave Intensity (WI) ■ Free Angular M-Mode (FAM) ■ Tissue Doppler (TDI) ■ Analisi TDI (Strain; Strain Rate) ■ Stress Echo ■ Wall thickness (WT) ■ 2D Tissue Tracking (2DTT) ■ Automated NT Measurement (Auto NT) ■ Automated IMT Measurement (Auto IMT) ■ IMT-C10 ■ RTE – Real-time Tissue Elastography ■ FLR per RT-Elastography (Fat Lesion Ratio con Assist Strain Ratio) ■ SWM (Shearwave Measurement) ■ SWE (Shear Wave Elastography) ■ Combi Elasto ■ RVS – Real-time Virtual Sonography ■ 3D SIM Nav. ■ E-FIELD Sim. ■ Volume Data Extention ■ Linear CW ■ Convex CW ■ D.S.D. – Dynamic Slow Motion Display ■ Protocol Assistant ■ Auto OB Measure ■ Cardiac 3D (4D) ■ iEF ■ Assist Line ■ Needle Emphasis ■ Wide Scanning
--	---

Specifiche Generali

Potenza Acustica

- da 0 a 100%, in passi da 5%

Funzione Preset

- 100 tipi (Max. 10 tipi per ogni sonda)
- I preset sono archiviabili in memorie USB
- Q.S.S.(Quick Scanning Selector)

Possono essere registrate le modifiche ai parametri di immagine (es.: guadagno, frequenza, profondità) a scelta dell'utilizzatore. Questi parametri possono essere registrati e selezionati immediatamente dal touch panel durante l'esame.

- Il preset viene avviato insieme alle informazioni ID (parte anatomica, ecc.)

Controllo Menu

- Touch panel TFT LCD da 10.4" a colori

Porte sonde attive

- Per sonde a scansione elettronica: 6 (4 attive, 2 parcheggio)
- Per sonde indipendenti: 1

Segnali Input/Output

- Dati Input/Output
 - USB2.0: 5 canali
 - USB3.0: 1 canale (2 canali quando è installato il Box Sicurezza)
- Video Digitale Input/Output
 - Input
 - DVD-D Digitale
 - Output
 - DVI-D digitale
 - Video digitale con connettore HDMI
- Video Analogico Input/Output
 - Input
 - Y/C: 1 canale
 - Output
 - Colore composito (BNC): 1 canale
 - Y/C: 1 canale
- Rete: LAN (Cablata, Wireless)
- Altri: Audio (L/R): 2 canali (Output 1, Input 1)

Memoria

- . SSD
- . HDD

Monitor visualizzazione

– Monitor 22" EL Organico (OLED)

oppure

– Monitor 23" display a cristalli liquidi (LCD)

È possibile inclinarlo e ruotarlo. Regolazione altezza e rotazione insieme al pannello operativo.

Normativa di Sicurezza

- IEC 60601-1 Ed.2.0/A2: 1995, IEC 60601-1 Ed.3.1: 2012
Classe I, Tipo BF

Requisiti ambientali

- In Funzionamento
 - Temperatura: da +10 a +40 °C
 - Umidità Relativa: da 30 a 75% (senza condensa)
 - Pressione atmosferica: da 700 a 1060 hPa
 - Altitudine: fino a 3000 m
- In Stoccaggio/Trasporto
 - Temperatura: da -10 a +50 °C
 - Umidità Relativa: da 10 a 90% (senza condensa)
 - Pressione Atmosferica: da 700 a 1060 hPa

Requisiti di alimentazione

- Da 200 a 240V $\pm 10\%$, 50 o 60 Hz, Max. 900 VA (la sola unità principale)
 - Strumento per lo spegnimento: ibernazione (Se si scollega dall'alimentazione, viene mantenuta la condizione).

Dimensioni

- 55 cm (L) $\times$ 90 cm (P) $\times$ 122 – 169.5 cm (H)

Peso

- La sola unità principale: 136 kg $\pm 10\%$
- Unità principale e tutti gli strumenti opzionali: 162 Kg $\pm 10\%$

Documento: FF Scheda_Prodotto_Ecografo ARIETTA750DI
Revisioni: rev.05

Riferimenti documentali:

- Specification: SPH-ARIETTA750DI
- Relazione: FF_Relazione Tecnica Descrittiva ARIETTA_750DI
- Brochure: FFHC_ARIETTA 750 DI

Questa scheda prodotto è riferita al modello ARIETTA 750DI.
Il documento potrebbe contenere descrizioni di funzioni e prodotti opzionali.

Specifiche Tecniche per Sistema Diagnostico a Ultrasuoni

ARIETTA 750SE

Z30N201801A



MODELLO: ARIETTA 750

Specifiche di base

Metodi di Scansione

- Convex Elettronica
- Lineare Elettronica
- Phased Array Sector Elettronica
- Radiale Elettronica

Modalità operative

- B-mode
- BiPlane-mode
- M-mode
- D: modalità Spectral Doppler (PW, CW, HPRF-PW)
- Modalità Dual Gate Doppler
- Modalità Color Flow
- Modalità Power Doppler (Power Doppler Direzionale)
- Modalità eFLOW (eFLOW Direzionale)
- Modalità Cardiac 3D*
(3D Zoom, Active 3D, Wide Angle 3D)

*Opzione: SOP-ARIETTA750-129, EU-9207 e PEU-LISENDO880

Modalità Visualizzazione Immagine *1

- B: immagine in scala di grigi
- Dual B
- Quad B
- M
- B e M
- D
- B e D
- B(Color Flow)
- B(Power Doppler)
- B(eFLOW)
- Dual B(Color Flow)
- Quad B(Color Flow)
- Dual B(Power Doppler)
- Quad B(Power Doppler)
- Dual B(eFLOW)
- Quad B(eFLOW)
- M(Color Flow)
- M(Power Doppler)
- M(eFLOW)
- B(Color Flow) e M (Color Flow)
- B(Power Doppler) e M(Power Doppler)
- B(eFLOW) e M (eFLOW)
- B(Color Flow) e D
- B(Color Flow) e Dual
- B(Power Doppler) e D
- B(Power Doppler) e Dual
- B(eFLOW) e D
- B(eFLOW) e Dual

- B(Color Flow) e D visualizzazione simultanea in tempo reale (Triplex mode)
- B(Power Doppler) e D visualizzazione simultanea in tempo reale (Triplex mode)
- B(eFLOW) e D visualizzazione simultanea in tempo reale (Triplex mode)
- B e B(Color Flow) visualizzazione simultanea in tempo reale (Dual Flow)
- B e B(Power Doppler) visualizzazione simultanea in tempo reale (Dual CF)
- B e B(eFLOW) visualizzazione simultanea in tempo reale (Dual Flow)
- Visualizzazione Dynamic Slow-motion (Immagine in tempo reale/ immagine in slow-motion, visualizzate affiancate side by side)
- Real-time Biplane (visualizzazione di immagine in tempo reale in 2 sezioni trasverse, con sonda biplana)
- Panoramic View
- TDI (Tissue Doppler Imaging)
- Intermittent trigger mode *2
- Modalità Monitor *2 (Immagine Monitor/immagine modalità CHI, visualizzate affiancate side by side)
- RT-3D (4D) mode *3
- Detective Flow Imaging (DFI)*4
- Funzione Richiesta: in visualizzazione multi-mode è possibile selezionare modalità visualizzazione a tutto schermo.
- Real-time Tissue Elastography *5
- Modalità 3D Zoom (Colore) *6
- Modalità Active 3D (Colore) *6
- Modalità Wide Angle 3D (Colore) *6

*1 Dipendente dalla sonda.

*2 Opzione: SOP-ARIETTA750-44

*3 Opzione: EU-9184 e SOP-ARIETTA750-4

*4 Opzione: SOP-ARIETTA750-105

*5 Opzione: SOP-ARIETTA750-43

*6 Opzione: SOP-ARIETTA750-129, EU-9207 e PEU-LISENDO880

Beam former

- Trasmissione
 - CPWG (Compound Pulse Wave Generator)
 - Trasmissione della forma d'onda programmabile
- Ricezione
 - Beam former digitale Multi processing ad alta velocità
 - 12-bit A/D converter (4096 livelli di grigio)
 - Frequenza di campionamento A/D: 40[MHz]
 - Elaborazione in parallelo: Fino a 20 direzioni
- Metodi di Armonica in Trasmissione/Ricezione
 - FmT: Immagine Tissue Harmonic con metodo filtro

- Immagine THI mode senza riduzione del frame rate
- WbT: Immagine Tissue Harmonic banda larga
Immagine THI mode con risoluzione superiore a FmT.
- HdT: Immagine Tissue Harmonic alta risoluzione (HdTHI)
Immagine THI mode con risoluzione superiore a WbT.
- Frequenza Ricezione: 1.0-25.0 MHz
- Tecnologia Tissue Adaptive
Regolazione velocità del suono: 26 step
Regolazione Automatica velocità del suono
- Focalizzazione
 - Trasmissione:
Trasmissione fuochi Multi-stage 4 spunti fino a 16 (dipendente dalla sonda)
 - Ricezione: PixelFocus, eFocusing

Gamma Dinamica Sistema

314 dB

Canali di Elaborazione Sistema

4.608.000 canali

Frame rate

Max. 3.333 frames/sec *

* È un valore misurato con l'impostazione che assume il valore massimo. Questo valore può essere superato a seconda delle condizioni

Volume rate (Scansione 3D meccanica)

Max. fino a 41 volumi/s*

* Dipendente dalle sonde e da varie impostazioni

Imaging

B-mode

- Scala di Grigi visualizzata: 256 livelli
- Area di scansione:
da 25 a 100%, Variabile in continuo
- Line Density: fino a 8 step
- HI Frame Rate: frame rate migliorato da Multi Parallel Processing
- Zoom:
 - HI zoom (immagine in tempo reale):
visualizzazione minima di 5 mm
 - PAN zoom (immagine in tempo reale e congelata):
visualizzazione minima di 5 mm
- Selezione Frequenza:

- Fondamentale:
Max. 5 frequenze (dipendente dalla sonda)
- Armonica di Tessuto:
Max. 5 frequenze (dipendente dalla sonda)
- Selezioni range di profondità:
0.75/1.0/1.5/2.0/2.5/3.0/3.5/4.0/4.5/5.0, 1 cm
intervalli da 5.0 a 24 cm, e 2 cm intervalli da 24 cm a 50 cm (dipendente dalla sonda)
- Inversione longitudinale e laterale
- Rotazione di 90 gradi (dipendente dalla sonda)
- Guadagno
da 0 a 80 dB range, in passi di 1 dB, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata.
- Incremento Echo: 8 step (incluso Off)
- Texture: 2 step (Smooth / Sharp), non disponibile in M-mode
- Smooth/Enhance:
 - . da -8 a -1: livello smoothing
 - . 0: Off
 - . da 1 a 8: livello miglioramento bordi
- Persistenza
8 step (incluso Off), 2 tipi (Manual/Auto)
- Time Gain Control (TGC): Controllo del Guadagno rispetto alla profondità
8 controlli a slitta, funzione memoria della curva TGC
- Incremento TGC: possibile ON/OFF, lavorando con CF
- Lateral Gain Control (LGC): controllo del Guadagno rispetto all'angolo
8 settori (solo sonde Sector)
- Gamma Dinamica
da 40 a 90 dB, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata.
- Mappa Grigi: 10 tipi, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata.
- Auto Gain Control (AGC): 8 step (incluso Off)
- Gamma curve
4 tipi (Linear, Window, Parabolic, S-curve), punti controllo (Rejection, Center, Saturation), regolabile in tempo reale e ad immagine congelata.
- Compound
possibile per sonde lineari selezionate e convex
- Trapezoidal scan
possibile con sonde lineari selezionate
- Beam steer
possibile con sonde lineari selezionate.
- HI REZ: filtro immagine che mantiene i bordi delle strutture riducendo il rumore speckle.
8 step, On/Off possibile, 2 tipi (A-B)
- HI REZ Plus: possibile ON/OFF

- Filtro Border Clear: filtro immagine che migliora la definizione dei bordi delle strutture.
Possibile ON/OFF, disponibile solo quanto HI REZ è attivo.
- Acoustic Noise Reduction (ANR): riduce gli artefatti.
Off+9 step
- Near-field Noise Reduction (NNR): riduce gli artefatti e i rumori nelle camere cardiache o nei vasi ematici.
. Off+3 step (Low, Mid, High), 5 tipi (A-E).
. Carving Imaging: Off+9 tipi (combinazione di tipo NNR (C, D, E) e livello (Low, Mid, High))
- Low Echo Reduction: sopprime le aree ipoecogene.
Da 0 a 70%, in passi di 2%, regolabile in tempo reale e immagine congelata
- Grayscale Enhancement: imposta il bilanciamento tra bassa luminosità e alta luminosità della scala di grigi.
Off+3 step (Low, Mid, High)
- Auto-optimizer: Guadagno, TGC, LGC e velocità suono
- Needle Emphasis: migliora la visibilità dell'eco dell'ago per biopsia
- Wide Scanning: visualizza un'immagine con un ampio campo di vista
- Panoramic View: visualizza un'immagine di una area anatomica ampia spostando la sonda.

M-mode

- Metodo scansione: Moving bar
- Velocità scansione
7 step (40.0, 50.0, 66.7, 100, 133.3, 200, 300 mm/sec)
- Guadagno
B-gain ± 30 dB, lavorando con B Gain, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata
- Gamma dinamica
da 40 a 90 dB, in passi di 1 dB, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata.
- Auto Gain Control (AGC): 8 step (incluso Off)
- Acoustic Noise Reduction (ANR): riduce gli artefatti, lavorando con B-mode
- Low Echo Reduction: sopprime le aree ipoecogene. Da 0 a 70%, in passi di 2%, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata
- Grayscale Enhancement: imposta il bilanciamento tra bassa luminosità e alta luminosità della scala di grigi.
Off+3 step (Low, Mid, High)
- Free Angular M (FAM): visualizza un'immagine M-mode su qualsiasi riga dell'immagine B-mode

Modalità Doppler Spettrale

- Visualizzazione: Power spectrum
- Real-time Doppler Auto Trace
- Metodi Doppler:
 - Doppler PW (Pulsed Wave)
 - HPRF (High Pulse Repetition Frequency) PW Doppler
 - Dual Gate Doppler
 - Doppler CW* (Continuous Wave)
 - TD (Tissue Doppler)-PW
- Frequenze di riferimento (dipendente dalla sonda):
Massimo 3 frequenze
 - PW: 1.5, 1.9, 2.1, 2.5, 3.2, 3.5, 3.8, 4.0, 4.4, 5.2, 6.0, 6.3, 7.5, 10.0 MHz
 - CW: 1.8, 2.0, 2.1, 3.0, 3.3, 3.8, 5.0 MHz
- Frequenza ripetizione impulso:
 - PW: da 0.05 a 52 kHz
- Frequenza analisi:
 - CW: da 1.1 a 40 kHz
- Range velocità max.:
 - PW/HPRF: da ± 1.26 cm/s a ± 802.08 cm/s
 - CW: da ± 25.07 cm/s a ± 1600 cm/s
- Spostamento linea base: regolabile in tempo reale e immagine congelata
- Steerable CW: possibile con sonde selezionate
- Beam Steer
da -30 a +30 gradi (dipendente dalla sonda), passi di 5 gradi, possibile con sonde lineari
- Inversione Spettro
- Correzione Angolo
da 0 a 80 gradi, regolabile in tempo reale e immagine congelata.
Correzione automatica angolo.
- Volume campione:
Dimensione: da 0.5 a 20 mm (modificabile in passi di 0.5 mm, 1.0 mm)
Visualizzazione profondità del volume campione
- Filtro di parete: 12step, 1/16 di PRF è max.
- Guadagno
da 0 a 60dB, On/Off possibile, regolabile in tempo reale e immagine congelata.
- Low Echo Reduction: sopprime le aree ipoecogene. Da 0 a 30%, in passi di 2%
- Grayscale Enhancement: imposta il bilanciamento tra bassa luminosità e alta luminosità della scala di grigi.
Off+3 step (Low, Mid, High)
- Echo Enh: Off+2 livelli (Low, High)
- Dop. Gamma: cambia il contrasto della forma d'onda Doppler e il livello della regolazione gamma.
8 livelli, regolabile in tempo reale e immagine

- congelata
- Auto-Optimizer: regola automaticamente l'immagine. Guadagno, PRF, linea base, correzione angolo e posizione volume campione.
- Uscita Audio: 2 canali
- * Opzione: EU-9184.

Modalità Color Doppler

- Area Colore: da 25 a 100%, in passi di 5%
- Beam Steer:
 - Da -30 a 30 gradi (dipendente dalla sonda), in passi di 5 gradi, possibile con sonde lineari
- Densità Linee:
 - 8 livelli, regolabili indipendentemente con B mode
- Guadagno: 128 livelli
- Texture: 2 livelli (Smooth/Sharp)
- Livello Glossy: Off + 4 livelli
- HI Frame Rate: migliora il frame rate con Elaborazione Multi Parallela
- Auto-Optimizer: regola automaticamente l'immagine. -
 - Guadagno, posizione ROI
 - iVascular

In una immagine, identifica automaticamente l'asse lungo dei vasi e imposta la posizione dell'area del flusso, la posizione e le dimensioni del volume campione, la direzione del flusso sanguigno e l'angolo del fascio ultrasuoni (correzione dell'angolo)

Modalità Color Flow (CF)

visualizza l'orientamento e la velocità a colori sull'immagine tomografica, in base al segnale Doppler ottenuto dal flusso sanguigno

- Pattern visualizzati:
 - Velocità (derivate dallo scostamento medio della frequenza Doppler), Velocità + varianza, Varianza, Velocità + intensità, Velocità + varianza + intensità)
- Max. range velocità
 - da $\pm 0.63\text{cm/s}$ a $\pm 458.33\text{cm/s}$
- Frequenza di riferimento: (dipendente dalla sonda)
 - 1.9, 2.1, 2.5, 3.2, 3.3, 3.5, 4.0, 4.4, 5.2, 6.0, 6.3, 7.5, 10.0 MHz
- Frequenza di ripetizione dell'impulso: da 0.03 a 19.8 kHz
- Gradazione:
 - velocità: ± 127 livelli (rosso e blu)
 - varianza: 64 livelli (verde)
- Inversione Mappa Colore
- Smoothing: 5 step, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata
- Livelli Persistenza: 8 step (incluso Off)

- Filtro parete: 6 step
- Riduzione Movimento Parete (WMR)
 - Off + 3 step (Low, Mid, High), 3 metodi
- Dimensione pacchetti: 3 livelli (Grande, Medio, Piccolo)
- Spostamento linea base: fino a velocità doppia (± 64 step)
- Mappa colore: 15 tipi
- TGC Enhancement: possibile ON/OFF lavorando in B-mode
- Immagine colore sovrapposta
 - . Accumu. Imaging: On/Off possibile, in tempo reale.
 - . Capture Imaging: On/Off possibile, ad immagine congelata

Modalità Power Doppler (PD)

Visualizza il colore sull'immagine in base all'intensità del segnale color Doppler. È sensibile ai flussi lenti

- Pattern visualizzati: PD, PD direzionale
- Gradazione: 256 livelli
- Mappa colore: 15 tipi
- Non-visualizzazione immagine B/N: possibile nella ROI
- Smoothing: 5 step, regolabile in tempo reale e ad immagine congelata
- Filtro parete: 6 step
- Riduzione movimento di parete (WMR):
 - OFF + 3 step (Low, Middle, High), 3 metodi

Modalità Power Doppler ad Alta Risoluzione (eFLOW)

Visualizza la modalità Power Doppler ad alta risoluzione

- Pattern visualizzati: eFLOW, eFLOW Direzionale
- Frequenza ripetizione impulso: da 0.03 a 19.8 kHz
- Gradazioni: 256 livelli (± 127 livelli per direzionale)
- Mappa colore: 15 tipi
- Smoothing: 5 step regolabile in tempo reale e ad immagine congelata
- Filtro parete: 6 step
- Riduzione movimento di parete (WMR):
 - OFF + 3 step (Low, Middle, High), 3 metodi

Cine Memory

- Ricerca cine e visualizzazione loop (in B mode):
 - possibile visualizzare ECG tempo fase
- Capacità
 - B mode: Max. 77.401 frame.
 - Color mode: Max. 56.014 frame.
 - M e D mode: Max. 900 secondi circa.

Visualizzazione Segnali Fisiologici

- Informazioni visualizzate:
 - ECG, PCG *¹, Onda Pulsata *², forma d'onda respirazione

- Visualizzazione ECG sincronizzato: disponibile per una fase
 - Rilevamento polso regolare da aritmia (RRp/RRpp)
 - Salto automatico alla fase R-R ottimizzata
 - Filtro riducente per Tachicardia o Bradicardia
 - Visualizza il valore per ogni intervallo di tempo R-R
 - Posizione display:
 - variabile in continuo (sia in B sia in M mode)
 - Visualizzazione grafico a barre per la forma d'onda della respirazione
 - 3 tipi di elettrocardiogramma (I, II, III)
 - Rilevamento automatico della fase fine diastole e fine sistole.
 - Separazione automatica di fase fine diastole (sinistra) e fine sistole (destra)
- *1 Opzione: MA-300 (non disponibile in UE).
- *2 Opzione: TY-307A (non disponibile in UE).

Tissue Doppler Imaging (TDI)

- Commutazione tra Color Doppler e Tissue Doppler durante l'esame: Possibile

Dual Gate Doppler

Questa funzione è in grado di visualizzare gli spettri Doppler provenienti da due differenti volumi campione simultaneamente.

- Le combinazioni supportate sono: PW/PW, TDI/TDI e PW/TDI *.
- Impostazione del gate di campionamento automatico per ciascun gate.

*: E' possibile misurare E/e' immediatamente (circa 5 secondi) riconoscendo la visualizzazione immagini e il posizionamento in automatico dei volumi campione oltre a rilevare i battiti cardiaci stabili con la Navigazione R-R.

Misura Automatica Spessore Intima Media (IMT – Intima-Media Thickness)

È possibile estrarre automaticamente i valori max, min, media e SD di IMT semplicemente impostando la ROI (regione di interesse) su una vista in asse lungo del vaso.

- Inoltre, lo spessore ai 3 punti, ad esempio il punto di max IMT e i punti ad 1 cm alla sinistra e alla destra della max IMT, possono essere rilevati automaticamente nel valore medio.

Protocol Assistant

Questa funzione garantisce che tutte le misurazioni e il salvataggio delle immagini vengano eseguiti senza errori eseguendo gli esami con il protocollo che è stato

impostato in anticipo.

- Registrazione protocollo: possono essere registrati 128 tipi
- Funzione sospensione protocollo
- Creare e modificare protocollo nel sistema
- Registrare e modificare l'immagine di riferimento
- Protocollo Importazione/Esportazione

Manuale

È applicabile per sfogliare il manuale di istruzioni presente nel sistema.

- Manuale operativo On-board

Gestione Dati

Dati immagine

- Formato
 - Immagine Multiple-frame (movimento)
 - DICOM (Raw, MJPEG)
 - Formato PC (WMV, AVI, MP4)
 - Immagine Single-frame (statica)
 - DICOM (Non-compresso, RLE, RGB (Plane/Pixel), JPEG)
 - Formato PC (Tiff, Bmp, JPEG)
- Modalità acquisizione immagine
 - Acquisizione immagine in tempo reale multi-frame Raw, Immagine, acquisizione contemporanea di RAW e Immagine
 - Post ECG: Max. 10 cicli cardiaci (R-R)
 - Pre ECG: Max. 10 cicli cardiaci (R-R)
 - Post Time: Max. 90 secondi
 - Pre Time: Max. 16 secondi
 - Manuale:
 - Dati Raw: Max. 150 secondi
 - Dati Immagine: Max. 180 secondi
 - Trasferimento ad alta velocità dati Cine loop (Raw, Immagine)
È possibile memorizzare selettivamente i dati di sezione arbitraria nel Cine Memory.
 - Esportazione simultanea verso media multipli
È possibile esportare dati immagini statiche verso media diversi, inclusi reti e stampanti, premendo un solo tasto.
- Strumento gestione dati immagine
 - Image viewer (visualizzatore immagine)
 - Compatibile con DICOM e immagini formato PC
 - È possibile la visualizzazione simultanea di immagini archiviate e in tempo reale (modalità Compare)
 - Visualizzazione miniature di immagini archiviate (1-36 immagini)
 - Sulle immagini trasferite viene messo un segno di spunta
 - Zoom immagine, rotazione, inversione
 - Proteggere le immagini archiviate
 - Replay 1:1 (HDD dell'Ecografo o dati DICOM archiviati)
 - DVD-RAM
 - CD-R
 - Memoria USB
 - USB HDD
 - Nuova archiviazione su media, trasferimento
 - È possibile effettuare regolazioni sulle immagini

Raw-data ricostruite (guadagno, gamma dinamica, tipo gamma curva e mappa colore in modalità Color Flow)

Dati Misurazione

È possibile archiviare dati delle misure nell'hard disk dell'apparecchiatura principale

Dati Paziente

- Informazioni visualizzate *
 - Informazioni Paziente
ID (fino a 64 caratteri), Nome (fino a 64 caratteri, incluso secondo nome), Data di nascita, Sesso, Età, Altezza, Peso, Professione
 - Informazioni Esame
ID Procedura, Accesso, ED Esame, Descrizione esame, Medico referente, Referto medico, Ecografista

*: Conforme allo standard DICOM 3.0

Archiviazione dati

- Hard disk del sistema
 - Capacità: 1TB circa
- Memoria USB
- USB HDD
- CD-R
- DVD-RAM
- DVD-R
- Interfaccia di rete (formato DICOM):
10 BASE/T o 100 BASE/TX (switch automatico)

Comunicazione rete DICOM

- Conformità alla classe di servizio DICOM:
 - Ultrasound image storage SCU
 - Ultrasound multi-image storage SCU
 - Storage media FSC/FSR
 - Print management SCU
 - Modality worklist management SCU
 - Modality performed procedure step (MPPS) SCU (per dettagli fare riferimento a DICOM Conformance Statement pubblicato da FUJIFILM Corporation.)
- Archiviazione:
Possibilità di archiviare le informazioni paziente direttamente sul DICOM file server
- Stampa:
Possibilità di stampare immagini direttamente con stampante DICOM compatibile
- Gestione Work list:
Richiamo delle informazioni paziente e della

prenotazione dal Sistema Informativo Ospedaliero (HIS)

NOTA: il sistema HIS deve essere compatibile con gli standard DICOM supplemento 10. La rete HIS e la rete DICOM devono essere connesse.

- Impostazione Router
- Compatibile con SR (Structured Report) per Misure*¹ in Ostetricia, Cardiologia, Vascolare e Addominale
- Query/Retrieve*²
- Compatibile con ED (Evidence Documents)
- Profilo
- IHE (Integrated Healthcare Enterprise)
 - . SWF (Scheduled Workflow)
 - . PDI (Portable Data for Imaging)
 - . ED (Evidence Documents in dominio Radiologia / Cardiologia)
 - . Echocardiography Workflow
 - . CT (Consistent Time)

*1 Opzione: SOP-ARIETTA750-21

*2 Opzione: SOP-ARIETTA750-59

Misure di sicurezza

- Disponibile funzione di autenticazione utente.
Possono essere impostati 3 tipi di autorizzazioni utente.
E' possibile impostare, o meno, una password all'inizio dell'attività.
- Registri di controllo
Gli accessi relativi alla gestione degli utenti e ai dati dei pazienti vengono registrati come dati del registro di controllo.
La gestione di questi registri è limitata agli utenti con accesso di livello 1.

File didattico

Può essere creato file didattico.

Misure e Analisi

Misure di Base

B mode

- Misure Distanza: Distanza, Dist-trace
- Misure Area e Circonferenza: Area/Circum
- Misure Volume: Volume1, Volume2
- Misure Angolo: Angolo
- Misure Istogramma: Histogram
- Misure della Dislocazione Congenita dell'anca neonatale: Hip J Angle
- Misure indice scopi generali: B.Index

M mode

- Misure della Distanza: M.Length
- Misure del Tempo: Time
- Misure Frequenza Cardiaca: Heart Rate
- Misure della Velocità: M.VEL.
- Misure indice scopi generali: M.Index

D mode

- Misure del Tempo: Time
- Misure battito cardiaco: Heart Rate
- Misure Velocità flusso ematico: D.VEL1, D.VEL2
- Misure Accelerazione (decelerazione): ACCEL
- Misure indice Resistenza: RI
- Misure Pressione metà tempo: P1/2T
- Misure Dop.Caliper: D.Caliper1, D.Caliper2
- Misure della velocità media e del gradiente pressorio medio *1: Mean VEL.
- Misure Indice Pulsatilità *1: PI
- Misure Flusso Stenotico *1: Steno Flow
- Misure Flusso Rigurgitante *1: Regurg Flow
- Misure Dop.Trace *1: D.Trace1, D.Trace2
- Misure indice scopi generali *1: D.Index

B/D mode

- Misure Velocità flusso ematico *1: F.Volume, SV/CO

CF mode

- Misure Volume flusso ematico: Flow Profile *2

*1: Auto trace è possibile.

*2 Opzione: SOP-ARIETTA750-7.

Misure Applicazioni

Misure Addome

B mode

- Misure della Colecisti: Gallbladder
- Misure dello spessore parete colecisti: GB Wall-T
- Misure del Dotto Biliare Comune: CBD

- Misure del Fegato: Liver
- Misure del Pancreas: Pancreas
- Misure Dotto Pancreatico: P-Duct
- Misure del Rene: Renal Volume
- Misure della Milza: Spleen
- Misure di lesione occupante spazio: SOL
- Misure del diametro vaso sanguigno
Aorta Diam, PV Diam
- Misure percentuale Stenosi
%STENO-Diam, %STENO-Area

D mode

- Misure di Arteria
A-Ao, CA, CHA, SA, SMA, IMA, CIA, HA, Prandial SMA
- Misure di Arteria Renale *
Renal-A, RA hilum, Seg.A Upp, Seg.A Mid, Seg.A Low
- Misure Vena Porta: Main PV, Rt.PV, Lt.PV
- Misure Shunt vaso sanguigno:
Pre Shunt PV, Prox Shunt, Mid Shunt, Distal Shunt

B/D mode

- Misure volume flusso ematico:
FV(Artery) Abdom, FV(Vein) Abdom

*: Auto trace è possibile.

Misure Cardiologia

B mode

- Misure funzione ventricolare sinistra:
M.Simpson *1, GLS(3P) *2, Area-Length *1, Pombo *2, Teichholz *2, Gibson *2, Bullet, Simpson, BP-Ellipse, EyeballEF *3
- Misure Area Valvola: AVA, MVA
- Misure valvola aortica: AV(2D)
- Misure diametro annulus valvola polmonare
PV annulus
- Misure TAVI/TAVR: TAVI/TAVR
- Misure diametro ventricolare destro
RV Dimension, RV(2D)
- Misure diametro atriale sinistro/diametro aortico
LA/AO
- Misure rapporto spessore parete miocardica: Ratio
- Misure massa miocardica ventricolare sinistra
LV Mass (AL), LV Mass T-E, LV Mass Pedi, LV Mass Pedi Simpson*2
- Misure diametro vena cava inferiore: IVC
- Misure Volume Atriale sinistro/ventricolare destro *4:
LA Vol., RA Vol.
- Misure funzione ventricolare destra *2: FAC

M mode

- Misure funzione ventricolare sinistra *5
Pombo, Teichholz, Gibson
- Misure valvola Mitrale: Mitral Valve, MV(M)
- Misure valvola Tricuspid: Tricuspid Valve
- Misure valvola Polmonare: Pulmonary Valve
- Misure diametro atriale sinistro/diametro aortico *6
LA/AO
- Misure diametro vena cava inferiore: IVC
- Misure Asincronia: IntraIV.Async.
- Misure dell'escursione sistolica del piano anulare tricuspid (TAPSE)
TAPSE
- Misure ventricolo destro: RV(M)

D mode

- Misure flusso di eiezione ventricolare sinistro *7
LVOT Flow, LVOT
- Misure flusso di stenosi aortica *7: AS Flow, AV
- Misure flusso di rigurgito della valvola aortica *7
AR Flow, AR
- Misure flusso di eiezione ventricolare destra *7
RVOT Flow
- Misure flusso di stenosi polmonare *7: PS Flow, PVA,
PV, PA
- Misure flusso di rigurgito valvola polmonare *7
PR Flow, PR
- Misure afflusso ventricolare sinistro *7 *8
Trans M Flow, MV, MV Valsalva
- Misure flusso di stenosi mitrale *7: MS Flow
- Misure flusso di rigurgito mitrale *7: MR Flow
- Misure diametro annulus tricuspid: TV Annulus
- Misure afflusso tricuspid: TV, TV Valsalva
- Misure flusso di stenosi tricuspid *7
TS Flow, TVA(VTI), TVA(pV)
- Misure flusso di rigurgito valvola tricuspid *7
TR Flow
- Misure flusso vena polmonare: PV Flow
- Misure PISA
MR Vol. PISA, AR Vol. PISA, TR Vol. PISA, PR Vol.
PISA
- Misure TDI PW *7*8
TDI PW MW, TDI PW1, TDI PW2, M Annulus(m), M
Annulus(l), M Annulus(s), T Annulus(s), T Annulus(l)
- Misure MPI: LV MPI, RV MPI, RV MPI(Tissue)
- Misure Aorta*2
Ascending Ao Doppler, Descending Ao Doppler,
Transverse Ao Doppler, Abdominal Ao Doppler
- Misure del flusso sanguigno del Forame Ovale per

malattie cardiache congenite*2: ASD, VDS, PDA, PFO

- Misure Coronaria *7
prox LAD(Rest), prox LAD(Peak), distal LAD(Rest),
distal LAD(Peak), RCA(Rest), RCA(Peak), LCX(Rest),
LCX(Peak), Graft(Rest), Graft(Peak),
Coronary1,2,3(Rest)(Peak), Coronary Stenosis
- Misure Asincronia
AV Async., InterV.Async., TDI PW Time to Onset, TDI
PW Time to Peak

CF mode

- Misure M TDI:
M TDI mFS, M TDI WT(LVPW), M TDI WT(IVS)

*1: Misura Auto o Full Auto possibile. (Opzione:

SOP-ARIETTA750-74 è necessario per Misura Full Auto)

*2: Misura Auto è possibile. (Opzione: SOP-ARIETTA750-74 è
necessario per Misura Auto)

*3 Opzione: SOP-ARIETTA750-58 e PEU-LISENDO880 sono
necessari.

*4: Misura Auto o Full Auto è possibile. (Opzione: SOP-
ARIETTA750-74 è necessario per Misura Auto o Full Auto)

*5: Caliper Mark Auto Shift è possibile.

*6: Misura Auto è possibile. (Opzione: SOP-ARIETTA750-74 e
PEU-LISENDO880 sono necessari per Misura Auto)

*7: Auto trace è possibile.

*8: Opzione: PEU-LISENDO880 è necessario per metodo Doppler
Trace

Misure Vascolari

B mode

- Arteria Carotide:
 - Misure Stenosi: Carotid %STENO-D,
Carotid %STENO-A
 - Misure IMT media: mean-IMT, CmeanIMT*1
 - Misure IMT massima: max-IMT, IMT-Cmax,
IMT-Imax, IMT-Bmax
 - Misure Automatica IMT
CCA_IMT, ICA_IMT, ECA_IMT, BIF_IMT
 - Misure IMT-C10: IMT-C10, IMT-C10 Auto*1
- Arteria estremità superiori:
 - Misure Stenosi
Upper %STENO-D, Upper %STENO-A
- Arteria estremità inferiori:
 - Misure Stenosi
Lower %STENO-D, Lower %STENO-A

D mode

- Misure flusso ematico arteria Carotide
CCA proximal, CCA mid, CCA distal, ICA, ECA, BIFUR,

VERT

- Misure flusso ematico arteria estremità superiori
ScA, AA, BA, DBA, BasA, RA, UA, SPA
- Misure flusso ematico arteria estremità inferiori
CIA, EIA, IIA, CFA, DFA, SFA, PopA, PerA, ATA, PTA, DPA
- Misure Transit time of vessel flow (TVF) *2
TVF_CFA, TVF_POP, TVF_ATA, TVF_PTA, TVF_PA
- Misure R-P time ratio (RPR)
CFA RPR, PTA RPR, ATA RPR
- Misure flusso ematico venoso estremità superiori
IJV, ScV, CV, AV, BV, DBV, BasV, RV, UV
- Misure flusso ematico venoso estremità inferiori
CIV, EIV, IIV, CFV, DFV, SFV, GSV, PopV, PerV, LSV, ATV, PTV
- Misure flusso ematico arteria Transcranica
ACA, MCA, PCA, BA, VA, TICA, ACoA, PCoA

*1: è possibile la Misura Auto IMT

*2 Opzione: SOP-ARIETTA750-47 e PEU-LISENDO880.

Misure parti molli

B mode

- Misure Lesione (per mammella): Lesion(Breast)
- Misure proporzioni: D/W ratio
- Misure distanza papilla-tumore: NT dist
- Misure volume ghiandola tiroide: Thyroid Volume
- Misure spessore istmo tiroideo: Isthmus Thickness

D mode

- Misure Arteria (per flusso ematico nella mammella)
- Misure Arteria (per flusso ematico nella tiroide)

Misure Ostetriche

B mode

- Misure età gestazionale *1: GA
- Misure peso fetale: FW
- Misure rapporto: Fetus Ratio
- Misure indice fluido amniotico
AFI*2, AF Pocket, AFV, MVP
- Misure rapporto Cardiotoracico: CTAR, CTR
- Misure lunghezza cervice: Cervix
- Misure translucenza nucale: Auto NT*1*3
- Misure automatica frequenza cardiaca fetale *1*4
Auto FHR, Auto FHR+ *5
- Misure automatica di frequenza di accorciamento fetale (fetal fractional shortening)*1*6: Auto FS

M mode

- Misure funzione ventricolare sinistra: LV Function

- Misure frequenza cardiaca fetale: FHR, PreHR, PstHR

D mode

- Misure flusso
Umbilical Artery, MCA, Uterine Artery, Descending Aorta, Renal Artery
- Misure flusso di eiezione ventricolare sinistro(destro)
LVOT Flow, RVOT Flow
- Misure indice di precarico: PLI
- Misure dotto venoso: Ductus Venosus
- Misure frequenza cardiaca fetale: FHR, PreHR, PstHR

Altri

- Supporta molteplici esami della gravidanza

*1 Misura Auto è possibile.

*2 Caliper Mark Auto Shift è possibile.

*3 Opzione: SOP-ARIETTA750-42

*4 Opzione: SOP-ARIETTA750-72

*5: In tempo reale

*6 Opzione: SOP-ARIETTA750-71

Misure Ginecologiche

B mode

- Misure dell'utero: Uterus
- Misure spessore endometriale: Endom-T
- Misure della cervice: Cervix
- Misure dell'ovaio: Ovary
- Misure dei follicoli: Follicles
- Misure volume follicoli: Follicles Volume
- Misure vescica urinaria: Bladder Volume

D mode

- Misure arteria uterina: Uterine Artery
- Misure arteria ovarica: Ovarian Artery

Misure Urologiche

B mode

- Misure della prostata: PSA Volume, PRS Slice Vol.
- Misure vescicola seminale: Seminal Vesicles
- Misure vescica urinaria: Bladder Volume
- Misure del testicolo: Testis Volume
- Misure del rene: Renal Volume
- Misure corticale: Cortex Thickness
- Misure surrenale: Adrenal

D mode

- Misure flusso ematico arterioso: Renal Artery

Funzioni Report

- Report Misure

- Report misure addome
- Report misure funzione cardiaca
- Report misure vascolari
- Report misure parti molli
- Report misure ostetriche
- Report misure ginecologiche
- Report misure urologiche
- Richiamo di report archiviati in precedenza.
- Lo storico delle misure acquisite può essere integrato nel report.
- Stampa diretta di ciascun report con una stampante per PC opzionale.
- Possibile l'esportazione dei valori misurati in un file CSV.

Altri

- . Sono disponibili misure delle immagini recuperate (statiche e clip).
- . Precisione delle misure: $\pm 3\%$
- . Misure da riproduzione (playback)
- . Assegna le funzioni di misura ai tasti alfabetici sulla tastiera.
- . Calcoli dell'utente: Combina funzioni di misure di base come distanza, area e velocità del flusso per creare formule di calcolo dell'indice per i pacchetti di misurazione.

È possibile creare pacchetti di misure che contengono un totale di 30 calcoli per applicazione.
- . Parola riservata: nomi dei parametri di misura per le misure dell'applicazione o nomi di misure registrati dall'utente che possono essere utilizzati nei calcoli dell'utente.

Possono essere registrate 60 parole riservate per ogni applicazione.
- . Dimensione carattere per il risultato della misura
3 tipi (x1, x1.2, x1.4)

Funzioni Opzionali

Stampante PC

È possibile stampare le schermate dei report Addome, Cardiologia, Vascolare, Parti Molli, Ost./Gin. e Urologia, includendo le immagini ecografiche, direttamente su una stampante PC esterna.

Cardiac 3D (4D)*

La funzione 3D(4D) Cardiaco permette di visualizzare un'immagine 3D Cardiologica e di visualizzare simultaneamente un'immagine doppia (immagine di riferimento e immagine biplana), utilizzando la sonda array 2D TTE

- Velocità di scansione: fino a 999 volumi/sec
- Modalità Biplana (Color)
- Modalità 3D Zoom (Color)
- Modalità Active 3D (Color)
- Modalità Wide Angle 3D (Color)
- Immagine volume 3D Live del battito 1,2,3,4,5,6
- Immagine volume 3D colore Live del battito 1,2,3,4,5,6,7
- E' possibile visualizzare simultaneamente 3 sezioni arbitrarie
- MPR (Multi-planar Reconstruction)
- Rotazione Auto
- Operazione di ritaglio con 2 click
- Ritaglio 3D
- Schema visualizzazione (Single , Dual , Quad , MSI)
- Immagine Multi slice
- Funzione per cambiare i Parametri dell'Imaging 3D
- Cambio vista MPR mediante trascinamento
- Densità (sia Laterale che Elevazione)
- Modalità Prestazione (funzione per controllare frame rate e volume rate per regolare la temperatura sulla punta della sonda)
- Modifica Piano Angolo per osservare sezioni trasverse arbitrarie

* Opzione: SOP-ARIETTA750-129, EU-9207 e PEU-LISENDO880

iEF*

iEF calcola EF Biplano con rilevamento automatico del frame ED/ES e tracciatura del contorno A2C e A4C completamente automatica di immagini biplane acquisite da una sonda a matrice 2D transtoracica.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-120, SOP-ARIETTA750-74, SOP-ARIETTA750-129, EU-9207 e PEU-LISENDO880 (Dipendente dalla sonda)

RT-3D(4D) *1

- . Metodo per acquisire dati volume
 - . 4D (3D in tempo reale): acquisisce i dati del volume

in una scansione continua in B-mode

. Hi Definition 3D: acquisisce i dati del volume in B-mode

. Color 3D: acquisisce i dati del volume in modalità color Doppler

. Spatio-Temporal Image Correlation (STIC)*2: acquisisce i dati del volume in B-mode o modalità Color Doppler tramite una scansione lenta

. Modalità Rendering

. Surface Sharp: visualizza le immagini che sono un mix tra effetti Surface (immagini 3D con una trama liscia) e Sharp (immagini 3D con una trama dettagliata)

. Surface MIP: visualizza un'immagine mista composta da un'immagine di superficie e da un'immagine MIP (maximum intensity projection: un'immagine 3D alla massima intensità eco vista dal punto della visuale).

. Surface X-ray: visualizza un'immagine mista composta da un'immagine di superficie e un'immagine a raggi X (un'immagine 3D con dati di eco media vista dal punto della visuale)

. 4Dshading: visualizza immagini 3D realistiche con luce e ombre che sembrano immagini endoscopiche.

. 4Dshading Flow: visualizza immagini 3D color Doppler realistiche con ombre, simili alle immagini ottiche.

. 4Dtranslucence: visualizza immagini 3D in cui il contorno della superficie del target è stato migliorato

. Modalità visualizzazione immagine 3D

. 3D/4D: visualizza le immagini in sezione trasversale e 3D.

. Free Axis of MPR(FMPR): è possibile spostare i punti di riferimento standard e visualizzare l'immagine in sezione trasversale.

. Multi Slice Imaging (MSI): visualizza più sezioni trasversali ricostruite dai dati del volume.

. Volume Slice Imaging (VSI): visualizza immagini 3D di dati di volume di spessore arbitrario su un asse specifico.

. Curved MPR(CMPR): visualizza le sezioni trasversali su una curva arbitraria o una linea retta dai dati del volume.

. Misurazioni

. Immagini in sezione trasversale: distanza, circonferenza, area, ecc. possono essere misurate allo stesso modo delle immagini generali in B mode. (eccetto STIC)

. Immagine 3D: le misurazioni sono possibili in

- modalità CMPR (distanza, circonferenza) e modalità VSI (distanza).
- Auto Clipper: questa funzione effettua regolazioni automatiche per ottenere una configurazione Clipper appropriate per visualizzare un feto in un'immagine 3D.
- Regolazione qualità immagine 3D: soglia inferiore, 3D HI REZ, modalità inversione
- *1 Opzione: EU-9184 e SOP-ARIETTA750-4.
- *2 Opzione: SOP-ARIETTA750-41.

Real-time Tissue Elastography *1

È una funzione utilizzata per visualizzare l'elasticità dei tessuti in tempo reale. La deformazione (strain) generata nel tessuto applicando una pressione viene rappresentata da una mappa di colori.

(è possibile cambiare la Mappa Colore Elastografica)

- Modalità Elasto:
 - Sovrapposizione dell'Elastografia su immagine B-mode
- Modalità Dual Elasto:
 - Visualizzazione doppia immagine in modalità Elasto; è possibile selezionare diverse Mappe Colore per ciascuna immagine.
- Real-time biplane:
 - sovrapposizione della modalità Elasto sull'immagine B-mode in entrambe le sezioni trasverse, permette di visualizzazione simultaneamente immagine B-mode con una delle differenti sezioni trasverse.
- Misure Strain Ratio:
 - Calcolo del rapporto di strain tra 2 regioni arbitrarie
- Assist Strain Ratio:
 - cliccando sul centro del tumore viene impostata automaticamente la ROI del tumore e della zona di tessuto grasso circostante (la regione della ghiandola mammaria e della lesione sono identificate).
- Strain Graph:
 - La variazione temporale del valore medio di distorsione è visualizzata in tempo reale in un grafico.
- Auto Select Frame:
 - Viene scelto automaticamente il frame sotto pressione stabile.
- Strain Histogram Measurement*2
 - Visualizza un istogramma che mostra i valori di deformazione (strain) relativa all'interno di una ROI e calcola le caratteristiche quantitative dell'immagine di elasticità e dell'Indice di Fibrosi Epatica.
- Compatibile con i dati RAW
- Guida alla direzione di spostamento:
 - Visualizza in tempo reale la direzione di spostamento del fegato e causato dal battito cardiaco.

- HI Strain:
 - Esegue i calcoli della deformazione basati su più frame e visualizza l'immagine di elasticità più stabile
 - *1 Opzione: SOP-ARIETTA750-43
 - *2 Opzione: SOP-ARIETTA750-60

Misurazione Shear Wave *1

È una funzione per misurare la velocità di propagazione delle onde Shear (V_s), range interquartile del gruppo V_s (IQR), tasso effettivo V_s (V_sN) e modulo elastico (E). La velocità di propagazione delle onde Shear varia in funzione alla rigidità dei tessuti.

- Modalità Shear Wave Measurement (SWM)
 - Misura la velocità di propagazione delle onde Shear nella regione target.
- Funzione impostazione ROI (ROI setting)
 - La trackball può essere usata per cambiare la posizione della ROI per effettuare le misurazioni.
- Registrazione automatica di immagini statiche:
 - Lo strumento può essere impostato per inviare automaticamente i risultati delle misure effettuate.
- Integrazione con le funzioni di misura
 - I dati delle misure sono salvati per ogni misurazione selezionata. Possibile modificare una misura durante l'esame.
- Dati salvati in formato file CSV
 - i dati delle misure sono salvati in un file CSV.
- Misurazione Attennuazione (iATT)*2:
 - Contemporaneamente alla misurazione di V_s , vengono misurati l'attenuazione ultrasonora (ATT) e l'Indice Steatosi Backscatter (SBSI)*3 La posizione della ROI di misurazione può essere regolata tramite trackball.
- Combi-Elasto è possibile
- *1 Opzione: SOP-ARIETTA750-151.
- *2: È disponibile solo con sonde C252, C253 e C253A
- *3: Sul sistema viene visualizzato "SI-ref". L'indice di steatosi epatica è solo a scopo di riferimento e non è destinato all'uso diagnostico.

Shear Wave Elastography*

Shear Wave Elastography (SWE) è una funzione per misurare la velocità di propagazione delle onde Shear e la rigidità e creare immagini della distribuzione della velocità di propagazione in 2D. La velocità di propagazione delle onde Shear varia a seconda della rigidità del tessuto.

- Modalità Shear Wave Elastography (SWE)
 - È possibile sovrapporre le velocità di propagazione delle onde Shear a colori sulle immagini B-mode. L'immagine SWE a colori appare all'interno della ROI SWE.

- Funzione impostazione ROI

Questa funzione consente di utilizzare la trackball per regolare la posizione della ROI di misurazione.

- Misurazione SWE

È possibile misurare la velocità di propagazione delle onde Shear all'interno di una o più regioni arbitrarie.

La misurazione inizia quando l'immagine è congelata.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-151

Combi-Elasto *

La schermata Shear Wave Measurement e la schermata Real-time Tissue Elastography vengono visualizzate contemporaneamente nella visualizzazione a doppio schermo. Durante la visualizzazione di un'immagine di elasticità, è possibile eseguire la misura della shear wave per misurare la velocità, la durezza e il valore di attenuazione delle shear wave.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-43, SOP-ARIETTA750-60 e SOP-ARIETTA750-151.

Misura Automatica NT *

E' possibile misurare automaticamente il valore dello spessore della plica nucale (NT) semplicemente impostando una ROI (regione di interesse). Inoltre, possono essere calcolati automaticamente lo spessore max NT e Mean NT.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-42.

Misura Automatica FHR *

Imposta la ROI di misurazione sul piano cardiaco fetale nell'immagine B-mode e misura automaticamente la frequenza cardiaca.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-72

Misura Automatica FS *

È possibile estrarre automaticamente la frequenza di accorciamento del diametro interno ventricolare sinistro del feto (FS).

* Opzione: SOP-ARIETTA750-71.

Real-time Virtual Sonography *1

Questa funzione è in grado di sincronizzare i dati volume acquisiti in precedenza da CT, MRI, PET, NM o US e con immagini US in tempo reale.

Il sensore magnetico è installato sulla sonda e determina la posizione e l'angolo della sonda. Ne deriva la visualizzazione di sezioni trasverse che coincidono con le immagini ecografiche permettendo all'operatore di utilizzare le sezioni trasverse come riferimento per la

diagnosi ecografica. La medesima sezione dell'immagine ecografica e dell'immagine CT/MR/PET o volume di dati US è visualizzata in tempo reale acquisendo le informazioni sulla posizione dal sensore magnetico sulla sonda e ricostruendo l'immagine MPR (Multi Planer Reconstruction) dalla CT/MR/PET e dai dati volume US. In vari ambiti diagnostici (fegato, mammella e prostata) l'esame è possibile grazie al supporto di trasduttori convex, lineari e endocavitari.

Inoltre, questa funzione può essere utilizzata contestualmente a Real-time Tissue Elastography.

- Monitor Display
 - Dual : Virtual / US
 - Quad : Virtual / US / Virtual / Virtual
 - Overlay: Virtual + US
- Visualizzazione qualità campo magnetico
- Visualizzazione 3D body mark: ON/OFF
- Dimensione 3D body mark: 3 tipi
- Funzione Marking
- Funzione Multi-volume:
 - Max. 4 immagini CT/MR/PET/US per richiamo, salvataggio e visualizzazione
- Funzione US-US RVS:
 - I dati volume US generati in precedenza possono essere visualizzati come Immagine Virtuale nella stessa sezione immagine US in tempo reale.
- Ultima registrazione:
 - E' possibile tornare allo step precedente alla condizione di registrazione.
- Funzione Reset:
 - E' possibile tornare alla condizione iniziale della registrazione.
- Sensore Magnetico incorporato*2
- Needle Tracking *3:
 - Traccia e visualizza la posizione della punta dell'ago in tempo reale durante le procedure RFA.
- Body Motion Tracking *4:
 - omniTRAX Active Patient Tracker (prodotto da CIVCO) fornisce la registrazione automatica delle immagini fuse usando l'ecografia in tempo reale e quelle CT acquisite in precedenza; con lo stato sincronizzato regolato per ovviare ai piccoli movimenti del paziente.

1 Opzione: EU-9185B o successivi, EZU-RVF1, PM-AR850-H004 e SOP-ARIETTA750-62.

*2 Opzione: PM-AR850-HH006 (dipendente dalla sonda)

*3 Opzione: SOP-ARIETTA750-84 e EU-9197.

*4 Opzione: SOP-ARIETTA750-85 e EU-9197.

In base alla data di produzione, l'asterisco () nel nome del modello potrebbe essere un carattere alfabetico

2D Tissue Tracking(2DTT) *1

È una applicazione per valutare lo spessore e la motilità del miocardio.

•Analisi*2

Calcola la deformazione longitudinale di ciascuna regione del ventricolo sinistro in base all'immagine dell'apice. Viene calcolata anche la deformazione globale della traccia endocardica.

•Viste

4ch, 4ch Inv, 2ch, 2ch Inv, 3ch, 3ch Inv

•Tipo di grafico

- Grafico a linee: visualizza i risultati dell'analisi in grafici a linee, cronologicamente per ogni segmento
- Grafico a colori: visualizza un elenco dei risultati dell'analisi per ciascun segmento nei colori corrispondenti alla barra dei colori
- Bull's eye: quando viene assegnata una vista, i risultati dell'analisi per ogni segmento sono visualizzati con colori e valori numerici in un'immagine Bull's-eye

*1 Opzione: SOP-ARIETTA750-49.

*2: È possibile eseguire misurazioni completamente automatiche utilizzando il metodo di tracciamento 2D come le misurazioni Global Longitudinal Strain e frazione di eiezione, mediante un'operazione con un solo clic in combinazione con più impostazioni.

Analisi Stress Echo *

È un esame in cui il cuore è sottoposto a stress, ad esempio attraverso esercizio fisico o farmaci, con lo scopo di verificare la presenza di anomalie del miocardio. Stress Echo implica l'acquisizione di immagini prima e dopo l'applicazione dello stress, la visualizzazione delle immagini una accanto all'altra, la sincronizzazione dei battiti cardiaci e la riproduzione in loop. Ciò consente la valutazione periodica delle immagini. È possibile creare un report dello Stress Echo utilizzando la funzione scoring.

- Modalità di visualizzazione immagine con le quali è possibile acquisire immagini: B-mode e ogni modalità Flow
- Metodo di acquisizione immagini
 - Temp acquisition: consente di acquisire una frequenza cardiaca preimpostata. Questo metodo permette di acquisire immagini a colori.
 - Conti acquisition: acquisizione continua. Questo metodo non può acquisire immagini a colori.
- Protocollo: Skip Stage/Skip View possibile durante l'esame
 - Protocolli Stress da Esercizio:
 - Stress Echo da esercizio
 - Esercizio su tapis-roulant
 - Esercizio su cyclette

• Protocolli Stress farmacologico:

- DSE
- DSE alto dosaggio
- DSE basso dosaggio
- Arbutamina
- Dipiridamolo

• Protocolli definiti dall'utente:

- L'utente può creare un protocollo con 8 viste x 12 fasi in 1 esame.

• Informativa completa: Max. 2.481 secondi (Dipende dalle sonde e da varie impostazioni)

2.481 secondi si possono raggiungere alle seguenti condizioni.

- Sonda: S121 (Cardiaca Adulti)
- Protocollo: Conti. solo (1Stage/1View)
- Frequenza: 30Hz
- Area scansione: minima
- Densità linea: minima

- Etichettatura automatica: possibile (è possibile anche l'attivazione / disattivazione automatica, On/Off)
- Confronto immagini:
 - Shuffle Stage: visualizza la stessa vista di ogni fase per il confronto
 - Shuffle View: visualizza le diverse viste della stessa fase per il confronto
 - Compare: allinea la stessa vista di qualsiasi fase a sinistra/destra per il confronto
- Velocità Loop: regolabile
- Scoring: possibile
- Report
 - Visualizzazione Grafico: visualizza i risultati dello scoring in un elenco.
 - Visualizzazione Schema (Shuffle View): visualizza i risultati dello scoring in base a uno schema (lista della stessa fase)

* Opzione: SOP-ARIETTA750-15 e PEU-LISENDO880.

Analisi Tissue Doppler Imaging (TDI) *

Esegue l'analisi della velocità dei dati acquisiti in modalità TDI.

- B-mode
 - Temporal VP: visualizza un grafico della distribuzione della velocità di movimento nell'area specificata del miocardio
 - Regional VP: visualizza un grafico della distribuzione della velocità di movimento su una linea di traccia specificata arbitrariamente nel miocardio
 - Strain Rate: visualizza un grafico delle variazioni di tempo di Strain Rate

- Strain: visualizza un grafico delle variazioni di tempo di Strain
- Myocardial Thickness: le variazioni di spessore del miocardio, nella direzione temporale del movimento dell'endocardio e dell'epicardio designato all'interno del miocardio, vengono automaticamente tracciate e visualizzate in un grafico. È anche possibile visualizzare lo Strain in quell'area.

• Esportazione come file CSV: possibile.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-13.

CHI (Contrast Harmonic Imaging)*

È una funzione che visualizza le immagini in modo più visibile tingendole con un mezzo di contrasto per ultrasuoni. Le impostazioni ideali per la pressione acustica Basse, Media e Alta sono selezionabili per ogni mezzo di contrasto.

- Metodo CHI per modalità CHI:
 - Wide-band Contrast Harmonic Imaging (WbC)
Il metodo wideband pulse inversion abilita la rilevazione degli echi provenienti dall'agente di contrasto attraverso uno spettro a banda larga e a visualizzarli in modalità CHI con sensibilità elevata.
 - Tissue Reduction Contrast Harmonic Imaging (TrC)
Il metodo Amplitude Modulation consente di ridurre i segnali provenienti dai tessuti per ottenere immagini in modalità CHI più nitide
- Immagine modalità CHI
 - CHI-B/W: visualizza i segnali dall'agente di contrasto per ultrasuoni, come immagini in bianco e nero.
 - CHI-Color: visualizza i segnali dall'agente di contrasto per ultrasuoni, come immagini a colori.
 - CHI-eFLOW: visualizza i segnali dall'agente di contrasto per ultrasuoni sulle immagini in Power Doppler
- Tx mode
 - Modalità Monitor: visualizza l'immagine del monitor e l'immagine in modalità CHI affiancate
 - Flash: questa modalità invia trasmissioni ad alta pressione acustica, a intervalli prestabiliti, per distruggere l'agente di contrasto per ultrasuoni
 - One-shot: questa modalità invia e riceve un singolo segnale a ultrasuoni ad alta pressione sonora in risposta ad una operazione manuale.
- Frame Rate Limit: limita il frame rate per non rompere le bolle del mezzo di contrasto
- Overlay display: compensazione movimento del corpo possibile con la modalità Motion Compensated.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-44.

Analisi Contrast Harmonic Imaging (CHI)*

È una funzione che permette di visualizzare i dati raccolti in modalità CHI come Curva di Intensità del Tempo o di analizzarli sotto forma di immagini di Sottrazione

- Analisi
 - Time Intensity Curve (TIC)
Visualizzazione di un Grafico delle variazioni temporali dell'intensità media (o mediana, massima, o modalità) della regione di interesse (ROI)
 - Tipo di grafico:
 - per ROI: visualizza i grafici per tutti i frame in ordine cronologico
 - per numero frame: visualizza un grafico per ogni numero di frame in un'unità
 - Inflow Time Mapping (ITM)
Questa funzione si concentra sulla differenza tra i tempi di afflusso del mezzo di contrasto a ultrasuoni e colora i cambiamenti di luminosità su tutta la gamma dell'immagine in movimento
 - Subtraction
Visualizza le immagini di sottrazione che rappresentano la differenza tra i frame
- Misurazioni
 - Punto a punto: misura la differenza tra due punti su un grafico
 - SD: misura i dati di analisi per la fase temporale specificata (Tempo, Max, Media, Medio, Modalità o SD)
 - Wash-in: misura il tempo di incremento del grafico dai valori minimo e massimo
 - Wash-out: misura il tempo di decremento del grafico dai valori minimo e massimo
 - Fitting: visualizza una curva approssimativa basata sui punti iniziale e finale e misura il grado di aumento dell'intensità del segnale.
 - FWHM (Full Width at Half Maximum): calcola il tempo necessario per raggiungere -6 dB o -3 dB dal valore massimo del grafico e misura l'ampiezza temporale tra i punti di intersezione su entrambi i lati del valore massimo.
 - Distance: misura la distanza tra due punti qualsiasi su un'immagine.
 - Misura Inflow Time Mapping (ITM): misura il numero e la proporzione dei pixel di colore in ogni intervallo di tempo in un'immagine ITM.
 - Misura Area Under the Curve (AUC): misura l'area sotto la curva per una sezione del grafico.

• Esportazione come file CSV: possibile

* Opzione: SOP-ARIETTA750-44

EyeballEF *

Selezione della vista apicale a quattro camere (A4C) e apicale a due camere (A2C) e tracciamento automatico della superficie dell'endocardio, misura del volume cardiaco, frazione di eiezione (EF) e Global Longitudinal Strain (GLS) utilizzando il metodo M. Simpson.

- Revisione elementi:
 - Specificare una sezione trasversale
 - Impostazione analisi del battito cardiaco
 - Tracciare un'immagine telediastolica
 - Specificare un frame sistolico finale
 - Tracciare un'immagine telediastolica

* Opzione: SOP-ARIETTA750-58 e PEU-LISENDO880

eTRACKING (Echo Tracking)*

È una funzione per calcolare indici di arteriosclerosi come la costante elastica di distorsione della pressione (Ep) e il parametro di rigidità (β), che indicano le caratteristiche elastiche del vaso sanguigno in base al diametro del vaso sanguigno e ai valori di pressione sanguigna dell'arteria carotide.

- Risultati dell'analisi del parametro di rigidità (β):
 - beta: parametro di rigidità
 - Ep: costante elastica di distorsione della pressione
 - AC: compliance arteriosa
 - AI: Augmentation Index
 - PWVbeta: Regional pulse wave velocity
 - DATmax: Maximum Distension Acceleration Time
- Esportazione come file CSV: possibile
- Il valore della pressione sanguigna è necessario per questo esame

* Opzione: SOP-ARIETTA750-11 e PEU-LISENDO880.

Analisi Flow Mediated Dilatation (FMD)*

È utilizzata per la valutazione funzionale dei vasi prima che si manifestino cambiamenti organici, come l'ispessimento della parete dei vasi e la formazione di placche.

In un test FMD, il volume del flusso sanguigno viene aumentato in modo non invasivo e le variazioni della velocità del flusso sanguigno e del diametro dei vasi vengono registrate con precisione per lunghi periodi di tempo.

La tecnologia Echo Tracking viene utilizzata per catturare e registrare i cambiamenti nello stato del vaso in tre fasi come la linea di base, durante la vascolarizzazione e la dilatazione dopo lo sgonfiamento del bracciale pressorio, per valutare FMD.

- Esportazione come file CSV: possibile
- Il valore di pressione sanguigna è necessario per questo

esame

* Opzione: SOP-ARIETTA750-16 (include software eTRACKING) e PEU-LISENDO880 .

Wave Intensity (WI)*

Wave Intensity (WI) è stata proposta come indicatore per consentire una determinazione semplice, basata sulle forme delle onde della pressione sanguigna e delle forme d'onda della velocità in qualsiasi punto del sistema arterioso, di cui è predominante, l'onda che viaggia in avanti dal cuore alla periferia o l'onda di ritorno dalla periferia al cuore.

- Analisi Wave Intensity:
 - Wave Intensity: valore dell'indice di intensità dell'onda
 - Arterial Stiffness: valori indice per la valutazione della rigidità del vaso sanguigno
 - Diametro: forma d'onda di distensione
 - Flow Velocity: valore di misurazione della velocità del flusso sanguigno
- Esportazione come file CSV: possibile
- Il valore di pressione sanguigna è necessario per questo esame

* Opzione: SOP-ARIETTA750-34 (include software eTRACKING) e PEU-LISENDO880.

DFI (Detective Flow Imaging) *

Rimuove gli artefatti da movimento dalla quantità di movimento ottenuta analizzando i segnali ricevuti nella ROI e visualizza le immagini con colori che variano in base all'intensità del segnale. Il flusso sanguigno viene visualizzato ad un frame rate elevato ed è poco influenzato dai movimenti del corpo.

- Riduzione movimento di parete (WMR):
 - OFF + 3 step (Low, Middle, High)

* Opzione: SOP-ARIETTA750-105.

Streaming Dati *

Questa funzione trasferisce le immagini ecografiche in tempo reale a sistemi esterni.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-193

Assistenza Remota *

La funzione aiuta a impostare le impostazioni predefinite e la manutenzione tramite il servizio desktop remoto.

* Opzione: SOP-ARIETTA750-194

Specifiche Generali

Potenza Acustica

- Da 0 a 100%

Funzione Preset

- 100 tipi (Max. 10 tipi per ogni sonda)
- I Preset sono archiviabili in memorie USB
- Q.S.S. (Quick Scanning Selector)
Possono essere registrate le modifiche ai parametri di immagine (es.: Guadagno, frequenza, profondità) a scelta dell'utilizzatore. (fino a 4 set per preset)
Questi parametri possono essere registrati e selezionati immediatamente dal touch panel durante l'esame.
- Il Preset è avviato insieme alle informazioni ID (parte del corpo, ecc.)

Visualizzazione caratteri e grafica

- Area inserimento caratteri: ID, nome, età, sesso, testo (possibile la correzione dopo l'esame)
- È possibile l'inserimento tramite tastiera virtuale del pannello LCD
- Etichette Annotazioni Automatiche: 800 termini (La registrazione dell'utente è possibile. 10 classi)
- Body mark:
 - 38 tipi disponibili per ogni regione anatomica.
 - 6 regioni+1 utente sono personalizzabili.
 - Riferimento sonda: 4 tipi
 - Posizione visualizzazione: modificabile
 - Body mark del Feto:
ruotabile (solo riferimenti fetali orizzontali singoli)
- Visualizzazione Assist line

Controllo Menu

- Touch panel TFT LCD da 10.4" a colori

Porte Sonde attive

- Per sonde a scansione elettronica: 6 (4 attive, 2 parcheggio)
 - Per sonde indipendenti*: 1
- * Opzione: EU-9184 e EU-9187B sono necessari.

Segnali Input/Output

- Dati Input/Output
 - USB2.0: 5 canali
(2 sull'unità principale + 3 sul pannello operativo)
 - USB3.0: 1 canale (1 sull'unità principale) *
*: 2 canali quando è installato il Box Sicurezza.

- Video Digitale Input/Output

Input

- DVI-D digitale:
Risoluzione: WXGA++ (1600x900)

Output

- DVI-D digitale
Risoluzione: WXGA++ (1600x900)
- Video digitale con connettore HDMI *
Risoluzione: FHD (1920x1080), XGA (1024x768), VGA (640x480)
*opzione: EU-9205

- Video Analogico Input/Output

Input

- Y/C: 1 canale

Output

- Colore composito (BNC): 1 canale
- Y/C: 1 canale
- Rete (Network): LAN (Cablata, Wireless)
- Altri
 - Audio (L/R): 2 canali (Output 1, Input 1)

Monitor di visualizzazione

- 23" Display a cristalli liquidi (LCD)
 - Risoluzione: FHD (1920 x 1080)
- È possibile inclinarlo e ruotarlo.
- Regolazione altezza e rotazione insieme al pannello operativo.

Normative di sicurezza

- IEC 60601-1:2005+A1:2012+A2:2020
Classe I, Tipo BF

Requisiti ambientali

- In Funzionamento
 - Temperatura: da +10 a +40 °C
 - Umidità Relativa: da 30 a 75% (senza condensa)
 - Pressione atmosferica: da 700 a 1060 hPa
 - Altitudine: fino a 3000 m
- In Stoccaggio/Trasporto
 - Temperatura: da -10 a +50 °C
(da 0 a +50 °C per sonde meccaniche)
 - Umidità Relativa: da 10 a 90% (senza condensa)
 - Pressione Atmosferica: da 700 a 1060 hPa

Requisiti di alimentazione

- Da 100 a 120/ da 200 a 240V ±10%, 50 o 60 Hz, Max. 900 VA (la sola unità base)
- Strumento per lo spegnimento
Ibernazione *
* Se si scollega dall'alimentazione, viene mantenuta la

condizione.

Dimensioni

- 55 cm (L) × 90 cm (P) × 122– 169.5 cm (H)

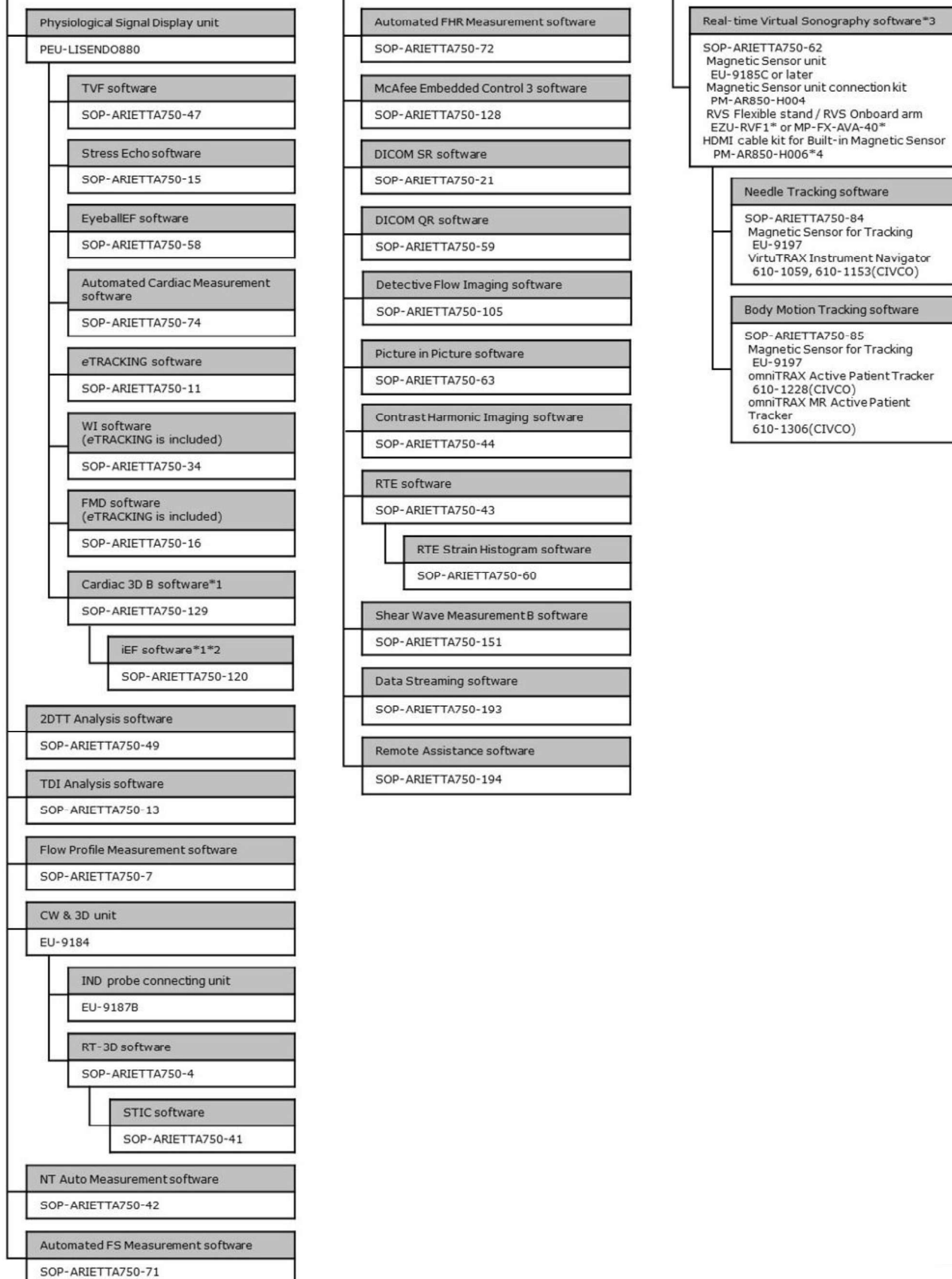
Peso

- La sola unità principale: 136 kg ±10 %
- L'unità principale con tutte le apparecchiature opzionali:
162 kg ±10 %

Configurazione Sistema

ARIETTA 750 SE unità principale

(include un monitor di visualizzazione e tastiera alfanumerica)



Continua nella pagina successiva

ARIETTA 750 SE unità principale
(include un monitor di visualizzazione e tastiera alfanumerica)

Monochrome Printer

UP-X898MD (Sony)
 B/W Printer connection kit
 PM-LI880-H001

Color Printer

UP-D25MD (Sony)
 Color Printer connection kit
 PM-LI880-H002
 Mounting Rack of Color Printer
 MP-FX-AVA-30 (for Sony)

HD Video Recorder

HVO-550MD/FHD (With DVD drive)
 HVO-500MD/FHD (Without DVD drive)
 Digital Video Recorder connection kit
 PM-LI880-H003B
 Mounting kit of Digital Video Recorder
 MP-FX-AVA-32B (Without Color Printer)
 or
 MP-FX-AVA-33B (With Color Printer)

Foot Switch

MP-2345B (1-point)
 MP-2819 (3-point)

Jelly Warmer

JW-3000U
 Jelly Warmer Mounting kit
 MP-FX-AVA-2B-R (right side) or
 MP-FX-AVA-2B-L (left side)

Endo-cavity Probe holder

MP-PH-AVA-11B

Flexible hook

MP-HA-AVA-2

Flexible hanger

MP-HA-AVA-3

Adapter for Large Probe holder

MP-PH-ADAPTER-5BU

**Adapter for Large Probe holder
 (for Thin and Long Probes)**

MP-PHAD-AR70-1U

Security box

MP-FX-NMH-2

HDMI monitor connection unit

EU-9205

Power Supply Filter unit

PM-AR-H001-100V (for 100V)
 PM-AR-H002-200V (for 200V)

LAN Filter unit

PM-AR-H003-LAN

CD-R/DVD Disk Drive unit

* In base alla data di produzione, l'asterisco (*) nel nome del modello potrebbe essere un carattere alfabetico

*1 E' necessario EU-9207

*2 E' necessario SOP-ARIETTA750-74

*3 La maggior parte di accessori/adattatori è opzionale. Vedere le descrizioni in "Sonde Opzionali"

*4 Necessario quando si esegue RVS con sonda con sensore magnetico integrato

SONDE OPZIONALI

Sonde Elettroniche convex sector

Applicazione (descrizione)	Modello	Frequenza range (MHz)	Angolo scansione (gradi)	Accessori opzionali
Addominale	C252	6.0-1.0	70	Supporto 644-082, 644-083 (CIVCO) *1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-004 *2
Addominale	C253	5.0-1.0	70	Supporto 644-082, 644-083 (CIVCO) *1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-004 *2
Addominale	C253A	5.0-1.0	70	Supporto 644-082, 644-083 (CIVCO) *1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-004 *2
Addominale	C35	8.0-2.0	70	Supporto 644-082, 644-083 (CIVCO) *1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-004 *2
Addominale	C41	13.0-4.0	100	-
Addominale	C42	8.0-4.0	80	Supporto Guida Ago EZU-PA532 Supporto 644-077, 644-078 (CIVCO) *1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-006 *2 RV-007 (per uso con EZU-PA532) *2
Addominale	C421	12.0-3.0	100*	Supporto Verza 644-098, 644-099(CIVCO)*1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-017 *2 Copertura impermeabile per connettore WP-001
Addominale	C22P	6.0-1.0	74	Supporto Guida Ago EZU-PA7C2 *1 MP-2824 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione (Standard) RV-012 *2
Addominale	C23	6.0-1.0	110*	Supporto Verza 644-095, 644-096 (CIVCO)*1*4 Guida Ago BX2 644-094 (CIVCO)*1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-017 *2 Copertura impermeabile per connettore WP-001
Addominale	C23RV	6.0-1.0	110*	Supporto Verza 644-095, 644-096 (CIVCO)*1*4 Guida Ago BX2 644-094 (CIVCO)*1*4 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-017 *2 Copertura impermeabile per connettore WP-001

Addominale	C25P *3	5.0-1.0	70	Adattatore per Biopsia EZU-PA7B1-1 EZU-PA7B1-2 EZU-PA7B1-3 EZU-PA7B1-4 EZU-PA7B1-C Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-005 *2
Transvaginale	C41V	8.0-4.0	200	Adattatore per Biopsia EZU-PA5V
Transvaginale	C41V1	10.0-2.0	200	Adattatore per Biopsia EZU-PA7V Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-002 *2
Transvaginale• Transrettale	C41B	10.0-2.0	200	Canale Guida per Biopsia MP-2445 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-013 *2 Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Transrettale	C41RP	9.0-2.0	180	Canale Guida per Biopsia MP-2452-G18 (standard: 2 pezzi) MP-2452-G21/-G16/-G14 (opzionali) Copertura impermeabile per connettore WP-001
Intraoperatoria	C22I	6.0-1.0	82	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Addominale	C22K	6.0-1.0	82	Adattatore per Biopsia MP-2781 MP-2781-5 MP-2781-25 Supporto 614-108, 614-109 (CIVCO) *1*4
Intraoperatoria	C22T	6.0-1.0	82	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	C42K	10.0-4.0	65	Adattatore per Biopsia Amp-2458 Supporto 614-068, 614-100 (CIVCO) *1*4
Intraoperatoria	C42T	10.0-3.0	65	Accessorio Sensore Magnetico di Posizione Rv-003*2 Copertura impermeabile (per connettore) WP-001

*Con Wide Scanning attivo

Sonde Elettroniche lineari

Applicazione (descrizione)	Modello	Frequenza range (MHz)	Larghezza scansione (mm)	Accessori opzionali
Piccoli Organi	L34	7.0-3.0	38	Supporto per biopsia EZU-PA3C1H Supporto 644-079, 644-080 (CIVCO) *1*4
Piccoli Organi	L35	9.0-2.0	45	Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-017 *2 CIVCO Guida Ago Verza 610-1500-24(CIVCO)*4 Nessun supporto per biopsia (Guida Ago Verza può essere collegato direttamente)
Vasi Periferici	L441	12.0-2.0	38	Supporto 644-075, 644-076 (CIVCO) *1*4
Vasi Periferici	L442	12.0-2.0	38	Adattatore per Biopsia EZU-PA7L1
Piccoli Organi	L55	13.0-5.0	50	Adattatore per Biopsia EZU-PA7L2 *1 Stabilizzatore Elastografia EL-001 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-008 *2
Piccoli Organi	L64	18.0-5.0	38	Adattatore per Biopsia EZU-PA7L3 *1 Stabilizzatore Elastografia EL-002 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-009 *2 Accessorio per accoppiatore acustico EZU-TEATC2 (Accessorio) Accoppiatore acustico EZU-TECPL1 (per Elastografia) SF-001
Intraoperatoria	L43K	12.0-2.0	26	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L43KM	12.0-2.0	26	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L44K	14.0-2.0	42	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L46K1	14.0-2.0	63	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L51K	15.0-3.0	13	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Vasi periferici	L52H	25.0-3.0	20	-
Intraoperatoria	L53K	15.0-3.0	25	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L31KP	9.0-2.0	6	Adattatore per Biopsia MP-2450 (standard) Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L44LA	13.0-2.0	36	Canale protettivo (standard) MP-2485B
Intraoperatoria	L44LA1	13.0-2.0	38	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Intraoperatoria	L43LAP	13.0-2.0	26	Adattatore per Biopsia (Standard) BA-003 Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Piccoli Organi	EUP-L53L	10.0-5.0	92	Distanziatore a Bagno d'Acqua EZU-WL3 È necessario l'adattatore di collegamento JB-293

Sonde Elettroniche phased array sector

Applicazione (descrizione)	Modello	Frequenza range (MHz)	Angolo scansione (gradi)	Accessori opzionali
Cardiaca Adulti	S11	5.0-1.0	120*	-
Cardiaca Adulti	S121	5.0-1.0	120*	-
Cardiaca Pediatrica	S31	9.0-2.0	100*	-
Cardiologia Neonatale	S42	14.0-3.0	100*	-
Cardiaca, TEE	S3ESL1	9.0-2.0	100*	Boccaglio (standard) SP-7901 Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Cardiaca Adulti, TEE	S3ESEL	8.0-2.0	100*	Boccaglio (standard) SP-7901
Cardiaca, TEE	S3ESCLS	8.0-2.0	100	Boccaglio (standard) MP-2787
Intraoperatoria	S31KP	8.3-3.0	90	Adattatore biopsia (Standard) MP-2450 Copertura impermeabile (per connettore) WP-001

* Con Wide Scanning attivo.

Sonde CMUT (sonde lineari)

Applicazione	Modello	Frequenze range (MHz)	Larghezza scansione (mm)	Accessori opzionali
Piccoli Organi	SML44	22.0-2.0	38	Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-014 * ²

Sonde RT-3D (4D) *

* **SOP-ARIETTA750-4** e **EU-9184** sono necessari.

Applicazione	Modello	Frequenza range (MHz)	Scansione range (gradi)	Accessori opzionali
Fetale	VC35	8.0-2.0	72	-
Transvaginale	VC41V	8.0-2.0	145	-

Sonde Bi-plane

Applicazione (descrizione)	Modello	Frequenza range (MHz)	Angolo scansione (gradi)	Accessori opzionali
Transrettale	CC41R	8.0-4.0	100/120	Sterile Adattatore per Biopsia EZU-PA5V Accessorio per biopsia EZU-PA3U Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-010 * ² Copertura impermeabile (connettore) WP-001
Transrettale	CC41R2	10.0-2.0	200**/200**	Adattatore Gap OPI-001 (standard) Guida aghi CIVCO 644-101* ⁴ / 644-102* ⁴ Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-020 * ² Copertura impermeabile (connettore) WP-001
Transrettale	C41L47RP	Convex	8.0-4.0	Adattatore per Biopsia EZU-PA3U Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-011 * ²
		Lineare	10.0-5.0	
Transrettale	CL4416R	Convex	10.0-2.0	Adattatore per Biopsia BA-001 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-011 * ² Copertura impermeabile (connettore) WP-001
		Lineare	14.0-2.0	
Transrettale	CL4416R1	Convex	10.0-2.0	Adattatore per Biopsia BA-001 Accessorio Sensore Magnetico di Posizione RV-021 * ² Copertura impermeabile (connettore) WP-001
		Lineare	14.0-2.0	

* Con Wide Scanning attivo.

** Sempre attivo.

Sonde Matrix 3D(4D)*

*Sono necessari **SOP-ARIETTA750-129, EU-9207 e PEU-LISENSO880**

Applicazione (descrizione)	Modello	Frequenze range (MHz)	Angolo scansione (gradi)	Accessori opzionali
Cardiaca Adulti, TTE	MXS1	5.0-1.0	90	-

Sonde Indipendenti Doppler CW Doppler *

* Per il collegamento delle sonde Indipendenti **EU-9184 e EU-9187B** sono necessari.

Applicazione	Modello	Frequenza range (MHz)	Accessori opzionali
Cardiaca Adulti	UST-2265-2	2.0	-

Sonde Radiali

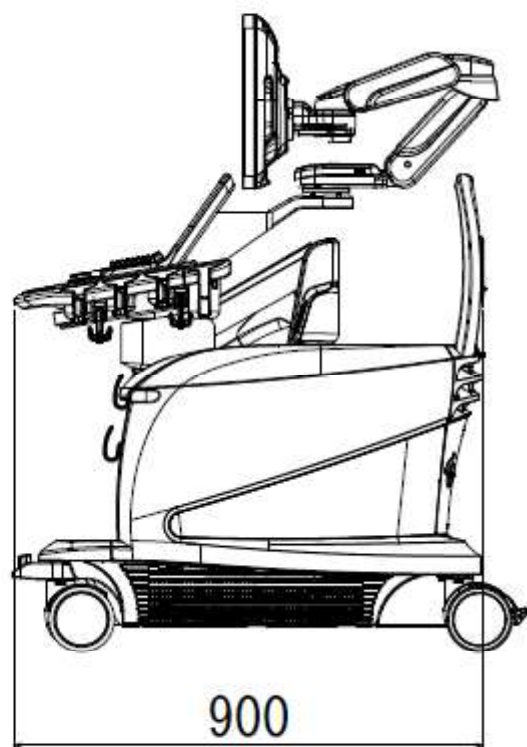
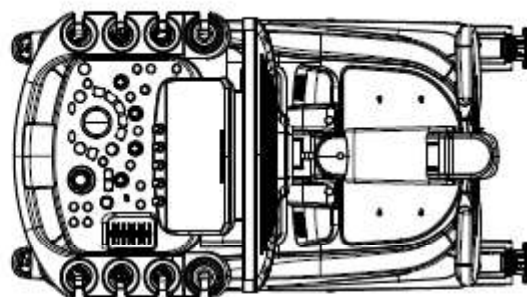
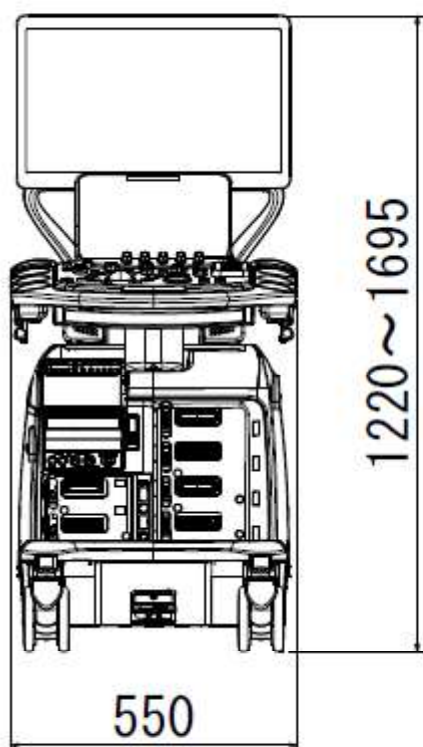
Applicazione	Modello	Frequenza range (MHz)	Angolo scansione (gradi)	Accessori opzionali
Transrettale	R41R	10.0-5.0	360	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001
Transrettale	R41RL	10.0-5.0	360	Copertura impermeabile (per connettore) WP-001

*1 E' necessario il Kit di Ricambio Guida Ago (CIVCO).

*2 E' necessario per eseguire RVS.

*3 Per utilizzare l'ago bioptico è necessario un Adattatore Biopsia.

*4 I prodotti CIVCO sono fabbricati e venduti da CIVCO Medical Solutions. I prodotti CIVCO descritti in queste specifiche non è detto che siano disponibili in commercio in tutti i paesi e le regioni.



(Unità di misura: mm)

-
- Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso
 - I componenti standard e quelli opzionali possono differire nelle diverse nazioni.
Non tutti i prodotti vengono commercializzati in tutti i Paesi.
Si prega di contattare il distributore FUJIFILM Corporation di zona per maggiori dettagli.
 - ARIETTA, HdTHI, eFocusing, HI REZ, Carving Imaging, Real-time Tissue Elastography, Real-time Virtual Sonography, 4Dshading, LISENDO sono marchi registrati o marchi di fabbrica di FUJIFILM Corporation in Giappone e altre nazioni.
 - FUJIFILM e il logo FUJIFILM sono marchi registrati o marchi di fabbrica di FUJIFILM Corporation
 - Il nome dell'azienda, i nomi dei prodotti e il logo di Trellix, sia in inglese che in giapponese, sono marchi registrati o marchi di fabbrica di Musarubra US LLC o delle sue società affiliate.
 - DICOM è un marchio registrato di National Electrical Manufacturers Association negli Stati Uniti per i suoi standard relativi alle comunicazioni digitali di informazioni medicali
 - Excel è un marchio registrato o marchio di fabbrica di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e altre nazioni.
 - Questo documento è applicabile alle serie ARIETTA 750

Documento: FF Specifiche Tecniche ARIETTA750SE
Revisione: rev 00

Estratto da:
- Specification / SPH-ARIETTA750SE-V60-E02_Z30N201801A

Questo documento è applicabile ad ARIETTA 750SE
I contenuti di questo documento sono riservati e non divulgabili, previo consenso scritto di FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.

Produttore: FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, Giappone
Fornitore: FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A., Via San Bovio, 1-3, 20054 Segrate (MI), Italia
