

Caratteristica	Cod. Prodott	Quantità	P.Unitario	CND	RDM	Aliquota Iva
<p>N. 2 Ecotomografi cardiologici da destinare all'U.O. Cardiologia e UTIC del P.O. San Francesco ASL Nuoro</p> <p>Caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ecotomografo cardiologico ad alta fascia; ● Monitor a LED da almeno 23" orientabile; <p>Dotato di: Scalda Gel, Porta Sonda, Supporto per B/W video printer, Masterizzatore di DVD/CD-R integrato, nei formati DICOM e/o Windows con DICOM Viewer, Porte USB di tipo v3,0, Sonda lineare larga banda e multifrequenza con frequenza selezionabile in modalità HighFrame, Sonda convex multibanda e multifrequenza con ridotto footprint e ridotta sezione del piano di elevazione, Sonda settoriale cardiologica multifrequenza con ridotto footprint, deve garantire un'elevata frequenza di frame per un'analisi dettagliata delle strutture cardiache, Software per calcolo dello strain</p>	BD000100	2	€ 64.324,10 (Euro sessantaquattromilatrecentoventiquattro/00)	Z11040102	2298592	5%
<p>N. 1 Sonda settoriale neonatale GE modello 12S-RS per ecografo VIVID T9 in uso presso la Casa della Salute- Ambulatorio Cardiologia ASL Nuoro</p>	H44901AB	1	€ 7.850,00 (Euro settemilaottocentocinquanta/00)	Z1104018001	599275	5%
		TOTALE	€ 136.498,20	(Euro centotrentaseimilaquattrocentonovantotto/20)		
Fornitura di n. 2 Ecotomografi cardiologici e n. 1 Sonda Settoriale neonatale						
Conformità alle normative vigenti						
<p>INSTALLAZIONE</p> <p>1. L'attività di consegna delle apparecchiature si intende comprensiva di ogni relativo onere e spesa, ivi compresi a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, quelli di imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, asporto dell'imballaggio</p> <p>2. È previsto il collaudo di accettazione ai sensi delle Norme CEI 62.5 e 62353 da eseguirsi in loco in contraddittorio con il personale del Servizio Ingegneria Clinica o suo delegato ed il personale della Unità Operativa utilizzatrice</p> <p>3. Si devono prevedere idoneo corso formativo inerente l'utilizzo a norma della attrezzatura biomedica di almeno 2 ore.</p> <p>ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL – RISK PER I PRIMI DODICI (12) MESI</p> <p>Il Fornitore tutta la durata della garanzia dovrà fornire i servizi di assistenza e manutenzione "full risk" delle apparecchiature alle condizioni di seguito indicate</p>						

Cagliari, li 27/06/2024

Spett.le
Azienda Socio Sanitaria Locale di Nuoro
Via Demurtas n. 1
08100 NUORO

Offerta economica n. 0646 A.L./r.l. del 27/06/2024

Oggetto: Fornitura urgente di N. 2 Ecotomografi cardiologici da destinare all'U.O. Cardiologia e UTIC del P.O. San Francesco e N. 1 Sonda settoriale neonatale GE modello 12S-RS per ecografo VIVID T9 in uso presso la Casa della Salute- Ambulatorio Cardiologia ASL Nuoro.

OFFERTA ECONOMICA

Marca: General Electric

Modello: Vivid S70N

CND: Z11040102 – CIVAB ECT02 – RDM 2298592 – Destinazione: uso cardiologico



N. 2 ecotomografi cardiologici General Electric modello Vivid™ S70N
Vivid™ Signature Series è la famiglia di sistemi ad ultrasuoni ad elevate prestazioni Top di Gamma Premium per applicazioni Cardiovascolari e Shared Services.

AMMINISTRAZIONE E MAGAZZINI VIA CARDUCCI, 22 – 09128 CAGLIARI – TEL. 070/498307

e-mail: landuccisrl@arubapec.it – P.I.V.A. & C.F. 03223360920 – iscritta al Registro Imprese C.C.I.A.A. di Cagliari



www.landuccimed.com

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO — UNI EN ISO 9001/2008 —



Vivid™ S70N Ultra Edition combina la provata qualità e le prestazioni dei suoi predecessori, con una nuova e innovativa piattaforma di elaborazione delle immagini basata su software beamformer: cSound™. Il sistema è progettato per eccellere nelle applicazioni cardiache.

Architettura del sistema con esclusiva Tecnologia beamforming programmabile e flessibile di GE Healthcare cSound™, fornisce immagini di qualità eccezionale e maggiore potenza di penetrazione rispetto alla tecnologia beamforming basata su hardware convenzionale. cSound™ offre True Confocal Imaging senza la limitazione delle zone focali o la limitazione di frame rate e della risoluzione spaziale.

cSound™ Esclusiva tecnologia software beamformer che permette la processazione di tutti i dati RF di tutti i canali. Le tecnologie di oggi sono in grado di raccogliere enormi quantità di dati. La sfida è quella di tradurre i dati in una forma utilizzabile. cSound™ è in grado di elaborarli tutti e presentarli in modo significativo e qualitativo. In un sistema convenzionale, la digitalizzazione dei segnali viene eseguita da hardware speciali, questo processo elimina parte dei dati poiché non è in grado di processarli per quantità e tempo, deve per forza semplificarli. Ogni passaggio ad un processo hardware implica una semplificazione dei dati di segnale. Al contrario, cSound™ è basato su software e non soffre delle limitazioni hardware.

I dati di ogni elemento del trasduttore vengono elaborati utilizzando processori paralleli completamente programmabili simili a quelli dei supercomputer. cSound™ acquisisce più dati alla fonte (trasduttore) e permette di elaborare più segnali per raggiungere informazioni coerenti e qualitative che si traducono nella possibilità di analizzare in maniera ottimale un numero maggiore di pazienti in meno tempo.

cSound™ Software Beamformer consente di ottenere elevate caratteristiche di acquisizione e imaging: - altissima qualità nel campo vicino - altissima qualità nella definizione delle pareti laterali - uniformità delle immagini - altissima penetrazione Visualizzazione dettagliata delle strutture cardiache per aiutare a migliorare la comunicazione tra interventisti ecocardiografisti. Uno studio ha dimostrato che l'utilizzo della tecnologia Software Beamformer cSound™ paragonata alla tecnologia convenzionale con Hardware Beamformer, il numero di segmenti miocardici del ventricolo sinistro valutabili clinicamente senza l'ausilio di mezzi di contrasto o con altre metodiche di imaging incrementa sensibilmente, consentendo una più rapidità capacità decisionale e maggiore confidenza nell'elaborazione della diagnosi.

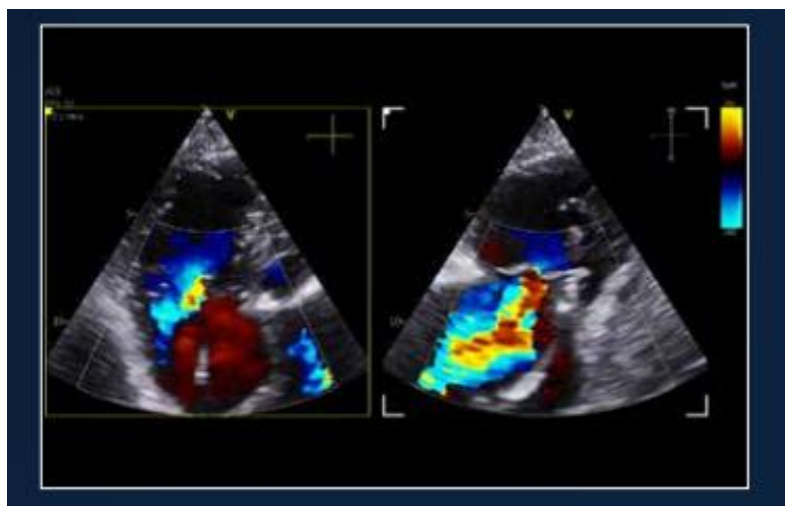
La piattaforma cSound™ porta i dati grezzi ad un nuovo livello. Per l'elaborazione delle immagini e la ricostruzione, Vivid™ S70N utilizza più di 100 volte i dati rispetto ai sistemi precedenti. Inoltre, Vivid™ S70N utilizza un innovativo formato dei dati che consente l'elaborazione avanzata delle immagini archiviate applicando molti degli stessi controlli di scansione e strumenti quantitativi avanzati normalmente disponibili durante l'esame originale.

La nuova cSound™ Architecture

Per far fronte alle limitazioni fondamentali della tecnologia di un sistema convenzionale, GE Healthcare ha sviluppato una nuova architettura di sistema e un nuovo concetto di digital beamformer, basati sull'idea di agilità. La nuova architettura e il nuovo digital software beamformer impiegano una serie di potenti processori distribuiti programmabili e GPU integrate che permettono grazie alla loro potenza di elaborazione di un ordine di grandezza e una velocità di trasmissione dati elevatissima, consentendo l'impiego di modelli clinici dinamici, che rappresentano con maggiore precisione l'interazione dell'ultrasuono nel corpo. Il risultato sono un drastico miglioramento della qualità delle immagini e una minore necessità di ottimizzazione da parte dell'utilizzatore. Segnale RAW diretto da ogni canale Focalizzazione su ogni pixel con Confocal Profili intelligenti sempre più sensibili e che interagiscono con intelligenza artificiale GE Healthcare ha sviluppato e affinato complessi modelli acustici basati su dati clinici. Questi modelli prendono in considerazione profili di fisica più realistici e dinamici per i diversi tipi di tessuti, più precisamente, differenze di modellazione in parametri come l'attenuazione e la velocità del suono. Questa gestione con modelli acustici, consente di ottenere infinite ottimizzazioni. Prima di eseguire la scansione, l'utilizzatore seleziona il modello clinico più adeguato al dettaglio anatomico di interesse. Diversamente dalle impostazioni predefinite, che forniscono un punto di partenza per i comandi da tastiera a disposizione dell'utilizzatore, il modello di cSound™ Architecture regola i parametri di sistema interni non disponibili all'utilizzatore, modificandoli continuamente in base ad ogni modifica apportata dall'utilizzatore ai comandi da tastiera. Questi modelli conferiscono al sistema ad ultrasuoni cSound™ Architecture una notevole

flessibilità, che compensa la complessità dell'interazione suono/corpo e possono essere più dinamici e realistici rispetto alle rigide ipotesi necessarie con i sistemi convenzionali. A causa della loro complessità, questi modelli acustici richiedono una potenza di elaborazione molto più elevata. Invece di dipendere dal sistema operativo centrale per pre-calcolare i parametri di sistema per ogni canale di beamforming, la cSound™ Architecture si fonda su potenti processori distribuiti per ogni canale di beamforming. Ogni canale è stato dotato di intelligenza, ed è in grado di calcolare autonomamente quello che occorre per ogni voxel nell'immagine. Il modello funziona in tempo reale su ciascun processore distribuito. Quando l'utilizzatore seleziona un nuovo modello o modifica un parametro operativo, solo una minima quantità di informazioni viene caricata su ogni canale di beamforming e i canali fanno il resto, per fornire una qualità d'immagine ottimale. L'elaborazione distribuita dell'cSound™ Architecture fornisce una capacità computazionale significativamente superiore. Di conseguenza, un numero maggiore di parametri interni viene dedicato al problema della compensazione della complessità delle interazioni ultrasuoni/corpo. La perdita di qualità delle immagini dovuta alla differenza tra realtà e valore assunto è inferiore. Poiché la formazione dell'immagine è migliore in partenza, per ottenere un'immagine ottimale è necessario un numero minore di regolazioni da parte dell'utilizzatore

Data l'intensità di dati che caratterizza cSound™ Architecture, la tecnologia software beamformer i processori programmabili e la GPU integrata permettono flussi di dati ultra elevati e ultraveloci. Questi modelli più sofisticati aprono un nuovo mondo nella diagnostica grazie all'interazione con l'Intelligenza Artificiale.



Vantaggi della cSound™ Architecture Un vantaggio della cSound™ Architecture è l'eccezionale uniformità delle immagini, con la necessità di limitatissime regolazioni da parte dell'utilizzatore. In un sistema tradizionale quando l'utilizzatore modifica un comando, come la posizione della zona di focalizzazione, il sistema ad ultrasuoni ricalcola il ritardo di focalizzazione per ciascun canale, scaricando i dati in tutti i canali. Poiché tale processo può richiedere molto tempo, i sistemi convenzionali limitano il numero di parametri interni per semplificare il calcolo. Sempre per ridurre l'onere dei calcoli, la maggior parte dei sistemi calcola preventivamente grandi tabelle per un numero limitato di potenziali ubicazioni di zone di focalizzazione, caricando semplicemente le tabelle in ciascun canale. Poiché il database viene precalcolato senza conoscere quelli che saranno i futuri parametri operativi, anche il numero dei parametri sarà limitato. Con i parametri interni regolati dal sistema e i calcoli semplificati, la probabilità che i parametri di imaging utilizzati corrispondano ai parametri di imaging ideali è bassa e la qualità d'immagine risultante risulta deteriorata. Per compensare, nel tentativo di ottimizzare l'immagine, l'utilizzatore deve adeguare diversi comandi da tastiera, come guadagno o TCG. cSound™ Architecture per ogni canale dispone di sufficiente intelligenza distribuita per procedere autonomamente. L'utilizzatore non deve modificare la posizione della zona di focalizzazione, ogni pixel viene gestito direttamente istantaneamente. L'intelligenza del modello dinamico si traduce in un calcolo immediato e più preciso, che viene ottenuto con l'impiego di profili acustici specifici del tessuto su tutto il segnale RAW arrivato da ogni singolo canale. Il risultato sono qualità d'immagine eccezionale già ottimizzata, con visualizzazione della zona prossimale e distale uniforme.

I risultati della cSound™ Architecture si possono riscontrare nelle straordinarie prestazioni di imaging del Sistema. cSound™ Architecture può garantire una penetrazione profonda anche in pazienti difficili da esaminare. La qualità delle immagini è eccezionale in termini di uniformità, mantenendo una risoluzione spaziale consistente in tutta l'immagine senza perdita di frame rate. I modelli di cSound™ Architecture più sofisticati consentono di utilizzare frequenze di imaging più elevate rispetto alla norma, anche in profondità, conferendo un soddisfacente aspetto ad alta risoluzione su tutta l'immagine. Poiché le immagini vengono ottimizzate automaticamente dal modello matematico dinamico, si ottiene un imaging ottimale con interazione minima da parte dell'utente.

Una nuova cSound™ Architecture con software beamformer con modelli clinici avanzati intelligenti, Confocal e l'interazione con l'intelligenza artificiale fornisce miglioramenti tangibili in termini di qualità delle immagini per una più grande varietà di pazienti, con un numero minore di interventi di regolazione necessari da parte dell'utilizzatore.

Coded Octave Imaging™ with Coded Phase Inversion

Tecnologia di acquisizione delle informazioni provenienti dal segnale in II armonica. La modalità Coded Octave Imaging™ con chirp pulsing è dedicata alla gestione del paziente obeso tecnicamente difficile migliorando la profondità di penetrazione preservando la risoluzione assiale (immagine codificata). Nell'Harmonic Imaging tradizionale le prestazioni sono influenzate dall'attenuazione dipendente dalla frequenza del tessuto che causa una mancata corrispondenza del filtro ricevitore. Questo, insieme al carico computazionale aggiuntivo, ha probabilmente finora limitato l'implementazione dei metodi di compressione degli impulsi nei sistemi di imaging in real time. Vivid™ Architecture supera questi limiti grazie alle sue capacità elaborative disponendo dell'ottimizzazione in seconda armonica su frequenze a larga banda. Gestisce direttamente e attivamente, la banda secondo profondità, segnale ricevuto e alle componenti RF miscelando le frequenze di trasmissione e le frequenze in Pulse Inversion (Phase Inversion). L'acquisizione delle immagini in II armonica, per le caratteristiche intrinseche di questa componente del segnale, permette una migliore definizione delle strutture a contenuto liquido e dei contorni parenchimali. La tecnologia Coded Octave Imaging™ effettua una sottrazione digitale della componente fondamentale del segnale riflesso mantenendo inalterata, in tutte le sue informazioni, la componente armonica. La funzione integra la gestione delle armoniche in Coded Phase Inversion. La tecnica di codifica a impulsi trasmette sequenze di impulsi relativamente complessi nel corpo con un codice unico e riconoscibile impresso su ogni impulso. Il codice univoco viene quindi riconosciuto negli echi. Poiché gli echi fondamentali hanno un codice specifico, possono essere identificati e annullati. L'eco harmonic rimanente viene quindi elaborata per formare l'immagine. Il codice può essere binario o frequency modulation coded chirp. La codifica binaria utilizza una sequenza di lunghezze d'onda trasmesse come numeri binari. Nella codifica chirp in modulazione di frequenza, la frequenza dell'impulso emesso viene aumentata ad una velocità nota durante la produzione di impulsi. Una combinazione di codifica chirp e inversione dell'impulso (Pulse Inversion - Phase Inversion) migliora il rapporto segnale-rumore. Attiva su tutti i trasduttori Imaging

Tecnologie per l'imaging

L'eccezionale qualità delle immagini viene creata attraverso l'impiego di True Confocal Imaging. True Confocal Imaging è abilitato dalla piattaforma cSound™ approfittando di avanzati software di ricostruzione dell'immagine e dalla tecnologia state-of-the-art di grafica per computer. Vivid™ S70N combina l'algoritmo di filtraggio Ultra Definition Clarity, HD Imaging (risoluzione ottimale, penetrazione e uniformità delle immagini), Adaptive Contrast Enhancement (ACE) e Virtual Apex (ampio campo di vista) per fornire un'eccellente qualità dell'immagine ecografica cardiovascolare. True Confocal Imaging (TCI) Next Generation Focusing Technology (Confocal Imaging) Il software beamformer permette il "Channel Processing": i dati RF (RAW) di ciascun elemento (del trasduttore) sono acquisiti interamente e in maniera continua e sono mantenuti disponibili per ulteriori elaborazioni. cSound™ è basato su software e non soffre delle limitazioni hardware, i dati di ogni elemento del trasduttore vengono elaborati utilizzando processori paralleli completamente programmabili simili a quelli dei supercomputer. Una serie di algoritmi intelligenti, in tempo reale all'interno del software beamformer, lavora per ottenere un miglioramento di contrasto con una elevata risoluzione spaziale in tutto il campo visivo e altissime frequenze di fotogramma (FPS) e volume (Volume rate). Per la focalizzazione di un'ampia area di scansione, nei precedenti sistemi era necessaria l'uso di più zone focali originate da più trasmissioni. L'utilizzo di

zone multifocali presentava artefatti di linea (a seguito di acquisizione multilinea con due o più fuochi) e un drastico decadimento del frame rate.

Con cSound™ Architecture per è ora disponibile Next Generation Focusing Technology Confocal Imaging che permette scansioni senza perdita di frame rate, non presenta artefatti di linea ed elimina completamente la gestione del fuoco fisico (eliminazione del fuoco da posizionare). L'utente non deve più gestire il posizionamento del fuoco o il loro numero alla ricerca di un compromesso accettabile. cSound™ Architecture grazie agli algoritmi intelligenti e alla tecnologia Confocal, gestisce la focalizzazione su tutta l'area di scansione aumentando la qualità diagnostica eliminando i continui interventi manuali di ottimizzazione dell'utente. cSound™ Architecture permette la trasmissione e ricezione multipla e consecutiva di fasci di ultrasuoni ad altissima velocità di ripetizione che permettono di superare i limiti della trasmissione tradizionale. Il fascio di trasmissione e ricezione è liberato dal vincolo dei fuochi fisici e raccolgono dati per ogni singolo pixel. Le multiple e consecutive trasmissioni si sovrappongono raccogliendo un'altissima quantità di data set canale che l'ampia capacità elaborativa di cSound™ Architecture continua a lavorare. Elaborando in modo intelligente, l'algoritmo è in grado di ottenere una valutazione in real time di ciascun valore di pixel. L'output finale è, come detto, una eccezionale risoluzione spaziale rispetto ai convenzionali beamformer. Il software beamformer di cSound™ Architecture permette flessibilità e versatilità ed una rapida adattabilità a nuovi algoritmi di processazione, contrariamente tutti i beamformer con controllo convenzionale delle zone focali che sono vincolati da implementazioni hardware/firmware.

Adaptive Contrast Enhancement (ACE) Adaptive Contrast Enhancement, o ACE, è la seconda funzionalità abilitata dall'architettura cSound™. I dati True Confocal Imaging per ogni pixel vengono prima memorizzati nella memoria di canale "Local Big Data". Quando tutti i dati da più trasmissioni consecutive vengono raccolti e memorizzati nella memoria di canale "Big Data locale", il processore accede a questi dati e crea due immagini "interne" preliminari. Con l'algoritmo ACE il pixel viene osservato in un breve periodo di tempo per determinare se i dati provengono o meno da una struttura "reale". Se l'algoritmo identifica che i dati sono "reali", migliora l'intensità dei pixel. Se si tratta di rumore o artefatto, l'algoritmo ne riduce l'intensità. Con l'elevato grado di elaborazione parallela disponibile, questa valutazione viene eseguita simultaneamente per tutti i pixel. Le due immagini interne sono combinate per ottenere un'immagine ad alta risoluzione di contrasto. Rispetto all'immagine a visualizzazione tradizionale, l'immagine combinata cSound™ TCI/ACE ha una maggiore chiarezza con una migliore risoluzione spaziale e di contrasto in tutto il campo visivo.

Ultra Definition Clarity Filtering L'accesso ai dati di canale in combinazione con algoritmi avanzati di elaborazione delle immagini recentemente sviluppati ha facilitato un nuovo livello di qualità dell'immagine. La piattaforma cSound™ consente l'acquisizione di più dati rispetto a quanto accade con tecnologia tradizionale. Lo sviluppo di nuovi algoritmi di elaborazione spaziale intelligente come Ultra Definition Clarity Filtering fornisce una visualizzazione nitida con un eccellente livello di risoluzione/dettaglio.

UD Speckle Reduce HD Imaging

Tecnica di elaborazione avanzata delle immagini per rimuovere gli speckle in tempo reale esaminando la differenza relativa tra i valori dei noise pixels e determinare se le variazioni in scala dei grigi hanno una differenza netta, seguono un trend o sono di natura casuale, bilanciando risoluzione penetrazione e uniformità. La Tecnologia, UD Speckle Reduce HD Imaging utilizza algoritmi adattivi in tempo reale, permette di ridurre le componenti del segnale dovuti ad artefatti di riflessione multipla (SPECKLE) che caratterizzano l'aspetto dell'immagine ecografica, consentendo di ridurre il fastidioso effetto granulare delle immagini ecografiche. Le macchie, in genere, assumono l'aspetto di strutture granulari all'interno di aree di tessuto altrimenti uniformi. Tale aspetto è una diretta conseguenza delle caratteristiche del sistema di riproduzione di immagini e non del tessuto. L'elaborazione adattiva permette di effettuare l'analisi dei modelli di rappresentazione a livello di pixel riducendo il rumore e l'artefatto da riflessione multipla (Speckle). Riducendo e minimizzando l'effetto Speckle, migliora la qualità diagnostica definendo la risoluzione dei tessuti ed i loro margini e strutture. cSound™ grazie all'elevata capacità di processazione e all'elevato clock della GPU integrata permette di effettuare milioni di

calcoli per immagine in tempo reale. Oltre a lavorare adattivamente in tempo reale permette all'utente di regolare il livello di intervento dell'algoritmo ed è attivabile in multi-modalità combinata. UD Speckle Reduce HD Imaging è disponibile per l'imaging in modalità B ed è possibile utilizzarlo con qualsiasi trasduttore o applicazione clinica.

Virtual Apex permette di estendere il campo di vista prossimale su trasduttori Phased Array, consentendo una maggiore e migliore visualizzazione delle strutture laterali dei settori e delle strutture apicali. L'imaging del campo attiguo verrà migliorato poiché si verifica un ingrandimento della visualizzazione, fino alla larghezza dell'apertura completa del trasduttore in prossimità della superficie.

Smart Depth Gestione intelligente dei profili di trasmissione, il sistema è in grado di ottimizzare automaticamente la migliore selezione di frequenza di trasmissione/ricezione in relazione alla profondità di scansione selezionata. Ogni impostazione di una scansione di profondità prevede un pattern frequenza/trasmissione ottimale. Con la funzione Smart Depth attivata, il sistema ottimizzerà le impostazioni del pattern frequenza/trasmissione per la profondità selezionata. Il valore della frequenza mostrato sullo schermo verrà modificato al fine di mostrare il valore aggiornato con tutte le variazioni delle impostazioni da parte dell'operatore. Con la funzione Smart Depth disattivata, l'impostazione del comando Frequency (Frequenza) resteranno invariate anche quando le impostazioni di profondità vengono cambiate. Smart Depth consente la gestione delle frequenze di trasmissione e ricezione anche di : Auto Optimization Digital Color Auto Frequency Algoritmo adattivo intelligente della gestione automatica dei profili del segnale Colore. Permette la gestione ottimizzata in relazione alla profondità di scansione selezionata. Eccellente ausilio per l'ottimizzazione delle funzioni permette all'operatore di ottimizzare il campionamento senza ricorrere a continue regolazioni manuali.

Boost Frame rate

Funzione esclusiva dei sistemi Vivid™ che permette all'utente di gestire il frame rate del sistema: aumento del frame rate per aumentare la risoluzione temporale e diminuzione per la risoluzione spaziale. Ausilio di primaria importanza per il campionamento di pazienti con alti HR, il campionamento di Doppler tissutale, il campionamento di flussi elevati e particolarmente intermittenti etc.

Monitor LED HD 21.5" con interfaccia digitale soddisfa lo standard di visualizzazione e dei livelli di luminosità della diagnostica per immagini. È possibile spostare il monitor in qualsiasi direzione. Il bracket articolato permette anche il blocco di sicurezza del monitor. Questo sistema permette la trasportabilità in piena sicurezza, del personale utilizzatore e del sistema.

Touch screen da 12,1" ad alta risoluzione HD, formato wide screen per la selezione delle principali funzioni (preset, selezione sonde, ecc..) e layout personalizzabile da parte dell'operatore. Utilizzabile anche con guanti in lattice che estende le caratteristiche di ergonomia e ne consente l'utilizzo anche in ambienti particolari quali i reparti di cardiologia interventistica.

Parametri di scansione

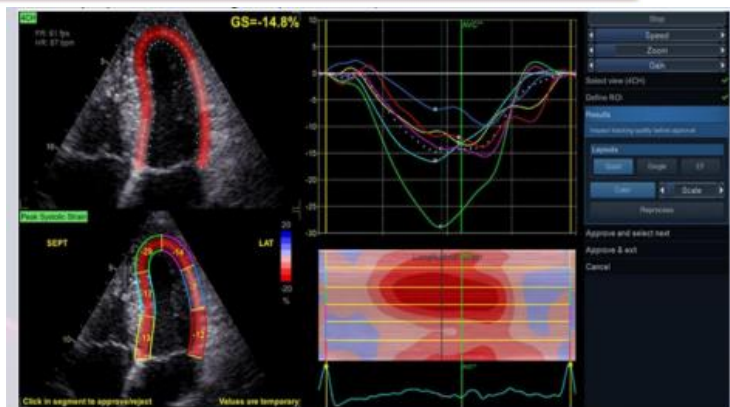
Numero di canali effettivi illimitato

Range Dinamico illimitato grazie a cSound Architecture

True Confocal Imaging e Fuoco dinamico in ricezione continua/Apertura dinamica in ricezione continua per tutte le modalità di scansione e trasduttori. Fuoco dinamico continuo in trasmissione

Principali modalità operative: 2D tessuto (B-Mode) – M-Mode - 2D color flow – Color doppler CFM - 2D angio flow Power Doppler (PD) -Color M-mode - Tissue velocity M-mode - Doppler continuo CW -Tissue M-mode - Doppler pulsato PW- Doppler HPRF automatico -Anatomical M-mode





AFI 3.0 (Automated Function Imaging) è uno strumento per la valutazione globale e regionale della funzione sistolica del ventricolo sinistro (LV). Calcola la deformazione del tessuto miocardico in base al tracking delle caratteristiche in loop in scala di grigi 2D.

Modulo ECG integrato completo di cavo

Hard disk interno ad altissima velocità per archiviazione immagini.

Masterizzatore CD/DVD-R integrato

GE Healthcare RAW DATA™ DICOM Esclusiva funzione che permette il salvataggio di immagini clips e volumi in formato DICOM 3.0 mantenendo integrati i dati proprietari RAW DATA™ di GE Healthcare.

Esportazione in formato Dicom e Windows (Jpeg, Avi, ecc...)

Modulo Dicom e Dicom Viewer integrati

Sistema di gestione dei trasduttori e dei cavi integrato

Porte USB di tipo 2.0/3.0

Prezzo a Voi riservato al netto dell'I.V.A. per n. 2 ecotomografi cardiologici GE Vivid S70N come da configurazione:

€ 103.856,96 (Euro centotremilaottocentocinquantasei/novantasei) + Iva di Legge

SONDE

N. 2 Sonde Settoriali phased array modello M5Sc-D larga banda e multifrequenza con footprint ridotto che consente un'elevata frequenza di frame per l'analisi dettagliata delle strutture cardiache.

Prezzo a Voi riservato al netto dell'I.V.A. per n. 2 sonde cardiologiche:

€ 13.774,24 (Euro tredicimilasettecentosettantaquattro/ventiquattro) + Iva di Legge

N. 2 Sonde Lineari modello 9L-D larga banda e multifrequenza con frequenza selezionabile in modalità High-Frame

Prezzo a Voi riservato al netto dell'I.V.A. per n. 2 sonde lineari:

€ 8.418,00 (Euro ottomilaquattrocentodiciotto/00) + Iva di Legge

STAMPANTI

N. 2 Stampanti termiche medicali Sony b/n

Prezzo a Voi riservato al netto dell'I.V.A. per n. 2 stampanti :

€ 2.599,00 (Euro duemilacinquecentonovantanove/00) + Iva di Legge

MODULO MIGLIORATIVO INCLUSO IN OFFERTA

Vscan Air SL



N. 1 Vscan Air SL

Pratico formato tascabile. Velocizza le diagnosi e le decisioni sui trattamenti grazie alla scansione wireless total body a supporto di valutazioni cardiache e vascolari rapide. Vscan Air SL si può connettere all'app Vscan Air mediante dispositivi Android™ e iOS™

Potenza 2 in 1

Vscan Air SL offre una doppia sonda che permette di eseguire scansioni profonde e superficiali con un unico dispositivo portatile, senza compromettere la qualità dell'immagine

Porta Vscan Air SL ovunque serva grazie alla connettività wireless e alla massima portabilità. Il suo trasduttore settoriale è ideale per valutazioni cardiache veloci. Con Vscan Air il lato opposto della sonda ha un trasduttore lineare in modo tale da non perdere neppure un battito quando si passa da una valutazione cardiaca ad una vascolare. Non dovrai più cercare l'ecografo: ce l'hai in tasca.

Grazie alla tecnologia brevettata SignalMax™ + XDclear™, GE HealthCare continua a sfidare le aspettative relative ai limiti della qualità dell'immagine ecografica. Abbiamo definito un nuovo standard nell'ambito dell'ecografia palmare miniaturizzando la potenza di XDclear per fornire una qualità dell'immagine straordinaria grazie al trasduttore settoriale phased array. Ciò coniuga la potenza dell'elaborazione del segnale ad alta intensità di SignalMax con la tecnologia leader per trasduttori a cristallo singolo, per penetrazione, risoluzione e sensibilità eccezionali della performance dell'imaging.

Si specifica che verrà fornito esclusivamente il Vscan Air SL mentre il visualizzatore per le immagini (tablet o smartphone) dev'essere messo a disposizione dal reparto di destinazione

PREZZO

Prezzo della fornitura a Voi riservato al netto dell'I.V.A.:

€ 128.648,20 (Euro centoventottomilaseicentoquarantotto/venti) + Iva di Legge

SONDA SETTORIALE NEONATALE 12S-RS



N. 1 Sonda settoriale neonatale GE modello 12S-RS per ecografo Vivid serie T

Prezzo a Voi riservato al netto dell'I.V.A.:

€ 7.850,00 (Euro settemilaottocentocinquanta/00) + Iva di Legge

Prezzo totale della fornitura a Voi riservato al netto dell'I.V.A.:

€ 136.498,20 (Euro centotrentaseimilaquattrocentonovantotto/venti) + Iva di Legge

CONDIZIONI DI FORNITURA

PREZZI

I prezzi esposti sono al netto dell'Imposta sul Valore Aggiunto (I.V.A. a norma di legge).

Si intendono fissi ed invariabili, regolati dalle norme e disposizioni vigenti, per tutta la durata del contratto.

PAGAMENTO

60 (sessanta) giorni data fattura.

SPEDIZIONE

In porto franco.

IMBALLO – TRASPORTO – SCARICO – POSA IN OPERA – MONTAGGIO- CONSEGNA E COLLAUDO

Compresi.

CONSEGNA E COLLAUDO

Entro 60 (sessanta) giorni dalla data dell'ordine effettivo.

Il collaudo sarà effettuato al termine dell'installazione delle apparecchiature.

E' previsto idoneo corso formativo inerente l'utilizzo a norma delle apparecchiature offerta della durata complessiva di 4 ore.

L'utilizzo clinico delle apparecchiature sarà possibile soltanto a collaudo tecnico avvenuto o dopo verbale di messa in funzione.

INSTALLAZIONE

Compresa ed effettuata a regola d'arte nel rispetto delle normative vigenti in materia

Collegamento agli impianti di alimentazione elettrica. Fornitura manuali di installazione digitali, gestione, manutenzione, metodiche e modalità di applicazione in lingua italiana.

GARANZIA

12 (dodici) mesi full-risk a partire dalla data del collaudo positivo.

L'assistenza verrà eseguita dalla scrivente Società con personale specializzato proprio e comprenderà l'esecuzione delle seguenti attività: manutenzione correttiva; fornitura gratuita di tutte le parti di ricambio ed in

particolare garantiamo la fornitura di qualsiasi parte necessaria al mantenimento in perfetta efficienza delle apparecchiature offerte.

Durante tutto il periodo di garanzia, sarà assicurata la perfetta funzionalità delle macchine.

In caso di guasti e/o malfunzionamenti, si procederà ad intervenire nel più breve tempo possibile dalla chiamata, al fine del ripristino e del corretto funzionamento dell'apparecchio.

Sono esclusi guasti eventualmente procurati da incuria, incauto uso, dolo, calamità naturali e guasti alla rete elettrica aziendale.

Altresì è escluso il materiale di consumo quale: carta, gel, elettrodi ECG, testine per stampanti e videoregistratori.

NORME

Conformità e sicurezza Vivid™ S70N è costruito secondo i seguenti requisiti:

IEC60601-2-37

IEC60601-1

IEC60601-1-2

IEC60601-1-6

NEMA UD3

• Il regolamento europeo dei dispositivi medici (MDR) 2017/745/CE (marchio CE)

• EN 62366 Dispositivi medici

• Direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio

IEC 62304 – Software per dispositivi medici – processi per ciclo di vita dei softwares

IEC 62359 – Valutazione per la determinazione degli indici meccanici e termici relativi ai campi medicali diagnostici – 2017

• ISO 10993-1 Valutazione biologica dei dispositivi medici – Parte 1 Valutazione e test

• L'unità ad ultrasuoni Vivid S70N è un dispositivo di classe I, con parti applicate BF (sonde) e CF (cavi ECG) e a prova di defibrillazione (cateteri ICE) secondo IEC60601-1

• L'unità ad ultrasuoni Vivid S70N soddisfa i requisiti EMC in IEC 60601-1-2:2014 come Gruppo1, Classe A specificata dal CISPR 11

Le apparecchiature offerte sono conformi alla Direttiva Europea per il Marchio CE relativa ai Dispositivi Medici MMD (Medical Device Directive 93/42/EEC, classe IIa per ecografi), in vigore in Italia con D.Lgs 24.02.1997 n.46, come modificato dal D.Lgs. 25.02.1998 n.95.

CEI EN 62353

Altresì, vengono rispettate le norme di sicurezza previste dal D.L. n. 626/94.

Le apparecchiature sono dotate del marchio CE, apposto sul retro del Sistema.

VALIDITA' OFFERTA

30 (trenta) giorni salvo proroga scritta.

RingraziandoVi per averci interpellati, porgiamo Distinti Saluti.

L' AMMINISTRATORE UNICO

Amerigo Landucci

