

AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI
Via del Terminillo, 42 - 02100 - Rieti - C.F. e P.I. 00821180577
Tel. 0746-2781-PEC:asl.rieti@pec.it - www.asl.rieti.it

Direttore Generale: Dott.ssa Marinella D'Innocenzo
Decreto Presidente Regione Lazio n. T00215 del 21.11.2017
Deliberazione n. 1/D.G. del 06/12/2017

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE n. 156 del 22-02-2019

STRUTTURA PROPONENTE U.O.C. ACQUISIZIONE E LOGISTICA DI BENI E SERVIZI

Oggetto: Accettazione della donazione di n. 1 ecotomografo completo di sonde marca GE Medical System Ltd, Mod. GE Vivid T8 da parte dell'Amministrazione Comunale di Leonessa (RI), da destinare al Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI). Valore complessivo pari ad € 34.999,36 Iva Inclusa.

Estensore: Dott.ssa Eleonora Franceschini

Il Dirigente sottoscrivendo il presente provvedimento, attesta che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza, è totalmente legittimo, ai sensi dell'art.1 della L. n° 20/1994 e ss.mm.ii., assumendone di conseguenza la relativa responsabilità, ex art. 4, comma 2, L. n.165/2001, nonché garantendo l'osservanza dei criteri di economicità, di efficacia, di pubblicità, di imparzialità e trasparenza di cui all'art.1, comma 1°, L. n. 241/1990, come modificato dalla L. n. 15/2005. Il dirigente attesta altresì che il presente provvedimento è coerente con gli obiettivi dell'Azienda ed assolutamente utile per il servizio pubblico ai sensi dell'art.1, L. n. 20/1994 e ss.mm.ii..

Responsabile del Procedimento: Dott. Luciano Quattrini

Firma 

Data 18.02.2019

Il Dirigente: Dott. Luciano Quattrini

Firma 

Data 18.02.2019

Il Direttore della U.O.C. Economico Finanziaria con la sottoscrizione del presente atto attesta che lo stesso non comporta scostamenti sfavorevoli rispetto al budget economico.

Voce del conto economico su cui imputare la spesa: _____

Autorizzazione: _____

Data _____ Dott.ssa Barbara Proietti Firma _____

Parere del Direttore Amministrativo

Dott.ssa Anna Petti

favorevole

non favorevole (con motivazioni allegate al presente atto)

Data 20-02-2019

Firma 

Parere del Direttore Sanitario

Dott. Vincenzo Rea

favorevole

non favorevole (con motivazioni allegate al presente atto)

Data 19-02-2019

Firma 

Oggetto: Accettazione della donazione di n. 1 ecotomografo completo di sonde marca GE Medical System Ltd, Mod. GE Vivid T8 da parte dell'Amministrazione Comunale di Leonessa (RI), da destinare al Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI). Valore complessivo pari ad € 34.999,36 Iva Inclusa.

Pag. 2 di 4

IL DIRIGENTE DELLA U.O.C. ACQUISIZIONE E LOGISTICA DI BENI E SERVIZI

PREMESSO

-che, in data 11/12/2018 l'Amministrazione Comunale di Leonessa (RI), ha manifestato la volontà di donare n. 1 ecotomografo completo di sonde marca GE Medical System Ltd, Mod. GE Vivid T8 del valore complessivo pari ad € 34.999,36, da destinare alle esigenze del Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI), facendo pervenire unitamente alla manifestazione di volontà tutta la documentazione necessaria all'avvio della fase istruttoria finalizzata all'adozione del presente atto, ivi compreso l'atto deliberativo n. 193 del 24/11/2018, adottato dall'Amministrazione Comunale di Leonessa ed avente ad oggetto " approvazione proposta donazione ecografo VIVID T8 all'Azienda Sanitaria Locale Ri con destinazione al distretto di base di Leonessa" (all. 1)

PRESO ATTO dei pareri favorevoli espressi dall'Ing. Clinica e dal Direttore del Distretto 1 dell'Azienda Sanitaria Locale di Rieti, a cui afferisce, tra gli altri, il Comune di Leonessa, ognuno per le parti di propria competenza, acquisiti agli atti;

VISTO il regolamento aziendale in tema di donazioni approvato con deliberazione n. 1225 del 27 ottobre 2016;

TENUTO CONTO che la proposta formulata dall'amministrazione comunale di Leonessa (RI) contiene tutte le informazioni necessarie per poter procedere all'accettazione della donazione;

DATO ATTO che la donazione non comporta alcun obbligo da parte dell'Azienda nei confronti del donante;

RITENUTO, pertanto, di poter accettare la donazione sopracitata nell'interesse dell'Azienda, tenuto conto delle esigenze del Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI)

ATTESTATO CHE il presente provvedimento a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo, utile e proficuo per il servizio pubblico ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 1 della Legge n. 20/1994 e successive modifiche nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui all'art., 1, comma 1, della legge 241/1990 e successive modifiche ed integrazioni;

DATO ATTO che la proposta è coerente con il vigente Piano Triennale Aziendale della Prevenzione della Corruzione e del Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità;

VISTO il D.L.vo 502/92 e successive modificazioni ed integrazioni;

PROPONE

- 1. DI ACCETTARE** per le motivazioni espresse in premessa, la donazione di n.1 ecotomografo completo di sonde marca GE Medical System Ltd, Mod. GE Vivid T8 del valore complessivo pari ad € 34.999,36;
- 2. DI DESTINARE** predetto bene alle esigenze del Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI);



Oggetto: Accettazione della donazione di n. 1 ecotomografo completo di sonde marca GE Medical System Ltd, Mod. GE Vivid T8 da parte dell'Amministrazione Comunale di Leonessa (RI), da destinare al Distretto Sanitario di Base del Comune di Leonessa (RI). Valore complessivo pari ad € 34.999,36 Iva Inclusa.

Pag. 3 di 4

3. **DI DISPORRE** che il presente atto venga pubblicato nell'albo pretorio on-line aziendale ai sensi dell'art. 32, comma 1, della legge 18.09.2009, n.69 e del D.Lgs. 14.03.2013 n.33

in oggetto

per esteso

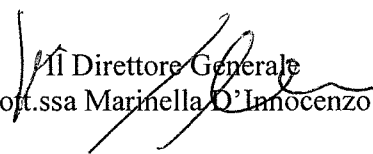
IL DIRETTORE GENERALE

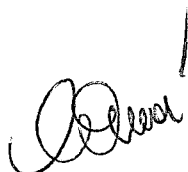
Preso atto che:

- il Dirigente sottoscrivendo il presente provvedimento, attesta che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza, è totalmente legittimo, ai sensi dell'art. 1 della L. n. 20/1994 e ss.mm.ii., assumendone di conseguenza la relativa responsabilità, ex art. 4, comma 2, L. n. 165/2001, nonché garantendo l'osservanza dei criteri di economicità, di efficacia, di pubblicità, di imparzialità e trasparenza di cui all'art. 1, comma 1°, L. n. 241/1990, come modificato dalla L. n. 15/2005. Il dirigente attesta, altresì, che il presente provvedimento è coerente con gli obiettivi dell'Azienda ed assolutamente utile per il servizio pubblico ai sensi dell'art. 1, L. n. 20/1994 e ss.mm.ii.;
- il Direttore Amministrativo ed il Direttore Sanitario f.f. hanno espresso parere positivo con la sottoscrizione dello stesso;

DELIBERA

- di approvare la proposta di cui trattasi che qui si intende integralmente riportata;
- di dichiarare il presente provvedimento immediatamente esecutivo non essendo sottoposto al controllo regionale, ai sensi del combinato disposto dell'art.30 della L.R. n. 18/94 e successive modificazioni ed integrazioni e degli artt.21 e 22 della L.R. 45/96.


Il Direttore Generale
Dott.ssa Marinella D'Immacolata



La presente Deliberazione è inviata al Collegio Sindacale

in data 27 FEB, 2019

La presente Deliberazione è esecutiva ai sensi di legge

dal 27 FEB, 2019

La presente Deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio on-line aziendale
ai sensi dell'art.32, comma 1, L.18.09.2009, n.69 e del D.Lgs. 14.03.2013 n.33

in oggetto

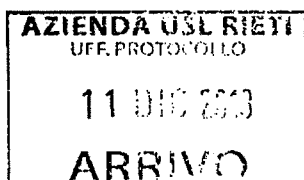
per esteso

in data 27 FEB, 2019

Rieti li 27 FEB, 2019

IL FUNZIONARIO





Al Direttore Generale
ASL Rieti
Via del Terminillo n. 42
02100 Rieti (RI)

PROPOSTA DI DONAZIONE (APPARECCHIATURE MEDICALI)

La sotto indicata Ditta Comune di Leonessa Persona Fisica _____
intende inoltrare proposta di donazione del bene descritto di seguito, a codesta Spett.le Azienda, a
norma di quanto stabilito e regolamentato dalla legislazione regionale vigente.

DATI DEL DONANTE		
Ditta o Rag. Sociale: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI LEONESSA		
Domicilio Fiscale - Via: Piazza 7 Aprile n. 28 CAP: 02016		
Città: LEONESSA (Rieti)		
Recapito Telefonico e fax: 0746/923212 Fax 0746/923219		
Cod. Fisc: 00111040572		
P.Iva:		
CCIAA n. iscrizione: Città:		
Per le persone fisiche (nome cognome):		
Luogo di nascita Città o Provincia		
Data di nascita		
DATI DEL BENE		
Tipo: ECOTOMOGRFO COMPLETO DI SONDE	Marca: GE MEDICAL SYSTEM LTD	
Mod.: GE VIVID T8	per un valore di euro: 34.999,36	
DATI DELL'UNITA' OPERATIVA DI DESTINAZIONE		
Sede: DISTRETTO DI BASE	Via: Aldo MORO	
Città: LEONESSA	U.O.: DISTRETTO	Stanza:

- A tale scopo dichiara che: L'apparecchio è destinato a Leonessa - Distretto 1;
- 1) la donazione del bene non comporta alcun obbligo da parte dell'Azienda nei confronti del donante.
 - 2) l'eventuale materiale di consumo necessario al funzionamento del bene è comunemente reperibile sul mercato a livello concorrenziale;

Il donante si impegna a fare eseguire dal personale della ditta venditrice regolare Collaudo, alla presenza del personale della U.O.C. Tecnico Patrimoniale che provvederà ad effettuare le opportune Verifiche.

Allega:

- SCHEDA CON LE CARATTERISTICHE TECNICHE del bene, redatta dal Produttore, nella quale si evidenziano in modo dettagliato le necessità che dovrà presentare l'ambiente di installazione (alimentazione elettrica, idrica, gas, dimensioni, portanza ecc.);
- DICHIARAZIONE DI RISPONDENZA del bene, sottoscritta dal Produttore, alle competenti norme di sicurezza ed alle leggi vigenti in materia;
- DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE ATTESTANTE CHE:
l'accettazione della donazione non richiede l'acquisto, per il proprio funzionamento, di ulteriori apparecchiature;
- l'eventuale materiale di consumo necessario al funzionamento del bene è comunemente reperibile sul mercato a livello concorrenziale;
- insieme al bene saranno consegnati tutti i manuali operativi necessari per l'uso ed i manuali di service, completi di schemi elettrici e/o meccanici, necessari per l'esecuzione della manutenzione correttiva e preventiva.

Data 24 NOV. 2018



La Ditta
IL SINDACO
On. Avv. Paolo BANCASSINI

99

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 3 di 29

[Handwritten signatures]

ALBS
MILZ...

PROVINCIA DI RIETI

AZIENDA USL RIETI
UFF. PROTOCOLLO
11 DIC 2018
ARRIVO

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N 193 Data 24.11.2018	Delib. OGGETTO: APPROVAZIONE PROPOSTA DONAZIONE ECOGRAFO VIVID T8 ALL'AZIENDA SANITARIA LOCALE RI CON DESTINAZIONE AL DISTRETTO DI BASE I DI LEONESSA.
-----------------------------	---

L'anno **DUEMILADICIOTTO** il giorno **VENTIQUATTRO** del mese di **NOVEMBRE** alle ore **16,00** nella sede Comunale in seguito a convocazione disposta dal Sindaco, si è riunita la Giunta Comunale nelle persone dei Signori:

	Presenti	Assenti
On. Avv.to Paolo TRANCASSINI - Sindaco	X	
Vito PACIUCCI - Assessore	X	
Maurizio ROSATI - Assessore	X	

Partecipa alla riunione il Segretario Signor. **Dott.ssa Raffaella SILVESTRINI**

Il presidente Signor On. Avv. to Paolo TRANCASSINI

In qualità di **SINDACO**

dichiara aperta la seduta per aver constatato il numero legale degli intervenuti, passa alla trattazione dell'argomento di cui all'oggetto

AZIENDA U.S.L. RIETI
Prot. N. **6560**
12 DIC. 2018

[Handwritten mark]

OGGETTO: APPROVAZIONE PROPOSTA DI DONAZIONE ECOGRAFICO VIVID TS ALL'AZIENDA SANITARIA LOCALE RI CON DESTINAZIONE AL DISTRETTO DI BASE I DI LEONESSA.

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che:

- in data 24.08.2016 si è verificato un evento sismico che ha interessato i comuni del Lazio, Umbria, Marche e Abruzzo, ivi compreso il Comune di Leonessa;
- in data 30.10.2016 lo sciame sismico ha nuovamente interessato il territorio del Comune di Leonessa in maniera importante, causando danni ad edifici pubblici, privati, di culto, nonché a fabbricati destinati ad aziende agricole;
- in data 18.01.2017 ripetute e violente scosse hanno ancora interessato il Centro Italia, scosse avvertite con forte intensità anche nel territorio del Comune di Leonessa;
- in conseguenza di tali fenomeni si è verificata una grave situazione di emergenza su tutto il territorio comunale;

Vista la delibera del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25.08.2016 con la quale è stato dichiarato, per 180 giorni e successivamente prorogato, lo stato d'emergenza in conseguenza all'evento sismico del 24.08.2016 che ha interessato il territorio del centro Italia.

Visto l'O.C.D.P.C. l. 388/2016, art. 1, co 2°;

Visto l'art. 3 dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 28 agosto 2016, n. 389 recante "Primi interventi urgenti di protezione civile conseguenti all'eccezionale evento sismico del 24.08. 2016";

Considerato che la Regione Lazio esercita le funzioni relative alle misure finalizzate alla ricostruzione, tra cui la ripresa economico-sociale dei territori colpiti dagli eventi sismici 2016 e successivi, al fine di garantire, dopo il superamento dell'emergenza, il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite;

Considerato altresì che la Regione Lazio, tra l'altro, tramite attivazione di c.c. postale e bancario, ha raccolto fondi destinati a sostenere interventi mirati nei territori colpiti dal sisma;

Vista la nota prot. n. 0605879 del 28.11.2017 inviata dall'Ufficio Speciale Ricostruzione Lazio ai Sindaci dei Comuni Area Cratere Sisma 2016, con la quale, all'esito delle decisioni adottate in seno al Comitato Istituzionale del 22.11.2017, venivano comunicate le modalità di utilizzo SMS Solidali e Fondi raccolti dalla Regione Lazio e richiesti gli interventi, comunque finalizzati all'assistenza e sostegno della popolazione, che questo Ente intendeva finanziare con la quota assegnata derivante dal riparto di dette somme, indicativamente per € 35.000,00;

Vista la deliberazione di Giunta Regionale n. 937 del 28.12.2017 "Raccolta fondi destinati a sostenere interventi mirati nei territori colpiti dagli eventi sismici 2016-2017- destinazione e modalità di assegnazione"

Che con nota prot. n. 1060 dell'8 febbraio 2018 veniva comunicato all'Ufficio Speciale Ricostruzione Lazio che si intendeva destinare detta somma all'acquisto di un Ecocardiografo Fisso da utilizzare presso gli ambulatori del Distretto Asl del Capoluogo, al fine di migliorare un servizio indispensabile ed utile alla popolazione come quello sanitario, anche nel difficoltoso periodo di emergenza e ricostruzione di durata medio lunga;

Che nel rispetto dell'art. 36, co. 2 lett. a) del D. Lgs. 50/2016 questo Ente ha provveduto ad effettuare una indagine di mercato tra specializzate nel settore ed affidata la fornitura di ecocardiografo general electric Vivid T8 completo di accessori, per l'importo netto di € 28.688,00 oltre IVA 22% , per un importo complessivo di € 34.999,36 alla Ditta SIRI spa di Gualdo Tadino (PG);

Che è intenzione di questo Ente donare il bene suddetto all'Azienda Sanitaria Locale di Rieti, con destinazione al Distretto Sanitario di Base sito in Viale Aldo Moro in Leonessa Capoluogo, a norma di quanto stabilito e regolamentato dalla Legislazione Regionale vigente;

Acquisito il parere di regolarità tecnica del responsabile del servizio ex art. 49/1 D. Lgs. 267/2000;
Con votazione unanime, legalmente resa,

DELIBERA

Per i motivi tutti di cui alla premessa narrativa e che qui si intendono integralmente recepiti:

- 1) Di donare all'ASL Rieti l'Ecocardiografo GE VIVID T8 completo di: Sonda Lineare mod. 9L – RS, Sonda Convex mod. 4C – RS, Sonda Settoriale mod. 3SC – RS, Sonda Endocavitaria mod. E8c – RS, stampante termica SONY mod. UP – D711MD, apparecchiatura destinato agli ambulatori del Distretto Sanitario di Base di Leonessa, sito in Viale Aldo Moro nel Capoluogo, necessario per l'assistenza sanitaria della popolazione, acquistato con fondi derivanti dal riparto delle somme raccolte tramite donazioni a favore della Regione Lazio e destinate ad interventi la cui finalità sia comunque riconducibile ad assistenza e sostegno delle popolazioni colpite dal sisma del 2016 e successivi.
- 2) Di approvare l'allegato schema di donazione alla ASL Rieti dell'apparecchio medicale sopra riportato, a norma di quanto stabilito e regolamentato dalla legislazione regionale vigente.

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 6 di 29

IL PRESIDENTE

F.to On. Avv. Paolo TRANCASSINI

IL SEGRETARIO

F.to Dott.ssa Raffaela SILVESTRINI

ATTESTATO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio di questo Comune per quindici giorni consecutivi a partire dalla data odierna, e che gli estremi della medesima sono contenuti in un elenco trasmesso ai capigruppo consiliari contestualmente all'affissione all'Albo Pretorio

Li

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to Dott.ssa Raffaela SILVESTRINI

PARERI:

Sulla presente deliberazione si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica, ai sensi dell'art. 49/1 e dell'art. 147 bis del D. Lgs 267/00, dell'art. 53, comma 23°, della Legge 388/2000, così come modificato dall'art. 29, comma 4°, della Legge 448/2001

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO AMMINISTRATIVO
F.to Vito PACIUCCI

Sulla presente deliberazione si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità contabile, ai sensi dell'art. 49/1 e dell'art. 147 bis del D. Lgs 267/00, dell'art. 53, comma 23°, della Legge 388/2000, così come modificato dall'art. 29, comma 4°, della Legge 448/2001


IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO CONTABILE
F.to Vito PACIUCCI

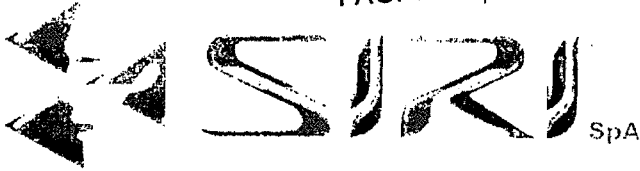
E' copia conforme all'originale

Li

IL SEGRETARIO

Dott.ssa Raffaela SILVESTRINI





LEGGI E INFORMAZIONI SULLI SERVIZI

LEGGI E INFORMAZIONI SULLI SERVIZI

Lege
Regolito ★★★★★
per la Conoscenza e del Mercato

Gualdo Tadino, 22 novembre 2018

Spett.le
COMUNE DI LEONESSA
Piazza VII Aprile n. 28
02016 LEONESSA (RI)

OGGETTO: fornitura di un ecotomografo GE Vivid T8 completo di sonde. Rif. ns. Ddt 1221 del 07/11/2018

SCHEMA PRODOTTO

Facendo riferimento al materiale fornito con il Ddt indicato in oggetto, si allega scheda prodotto con tutte le caratteristiche tecniche.

Si dichiara che l'ambiente di installazione dell'ecografo GE Vivid T8 non necessita di alimentazione idrica e gas, ma solo di alimentazione elettrica a norma secondo le caratteristiche indicate a pag. 21 della scheda tecnica.

Le dimensioni dell'apparecchiatura sono le seguenti:

Larghezza: 72 cm.

Profondità: 80 cm.

Altezza: 149 cm.

Peso: kg. 58

SIRI S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Andrea Fedeli

SIRI SpA
L'Amministratore Delegato

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrea Fedeli', written over the printed name and title.

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



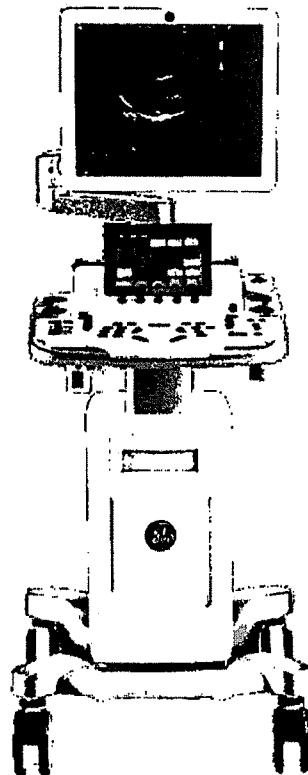
GE Healthcare

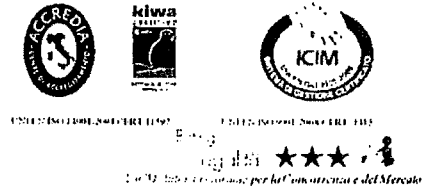
ALLEGATO N.1.... di N.1....
PAG.8..... di19.....

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

Scheda Tecnica

Vivid T8 Pro
Sistema Compatto





Gualdo Tadino, 22 novembre 2018

Spett.le
COMUNE DI LEONESSA
Piazza VII Aprile n. 28
02016 LEONESSA (RI)

OGGETTO: fornitura di un ecotomografo GE Vivid T8 completo di sonde. Rif. ns. Ddt 1221 del 07/11/2018

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto FEDELI ANDREA nato a Gualdo Tadino (PG), il 03/03/1974, residente a Cattolica (RN), via G. Marconi, 1/B, nella sua qualità di legale rappresentante della impresa SIRI S.p.A., con sede legale in Gualdo Tadino (PG), Largo Trattati di Roma, sn, C.F. 01650860545 e P.I. n. 01650860545,

DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA IN OGGETTO

- non necessita di ulteriori apparecchiature per il suo funzionamento;
- non necessita di materiale di consumo dedicato e comunque non di libero approvvigionamento sul mercato (carta per stampante, gel per ultrasuoni, ecc).

Sono stati inoltre consegnati tutti i manuali operativi necessari all'uso, compresi i manuali service necessari alla manutenzione correttiva e preventiva. Gli stessi sono disponibili anche in formato elettronico su richiesta gratuitamente.

Cordiali saluti

SIRI S.p.A.
L'Amministratore Delegato
Andrea Fedeli


SIRI spa
L'Amministratore Delegato
Andrea Fedeli



Trasduttori

Trasduttori a banda ultra larga

Tecnologia dei trasduttori con emissione multifrequenza ad alta densità di cristalli (emettono e ricevono una banda di frequenze, selezionando automaticamente le eco di frequenze diverse a seconda della profondità) ed a frequenza variabile, le frequenze limite indicate si riferiscono alla frequenza di centro banda e non ai limiti di frequenza effettivamente emessa. Connessione contemporanea di quattro trasduttori per imaging ed una sonda Doppler.

Scansione a frequenza multipla

Il sistema è in grado di gestire frequenze in trasmissione differenti per ogni modalità di lavoro (2D - Color - Doppler CW - Doppler PW). L'operatore può quindi selezionare a seconda della difficoltà di penetrazione e della problematica clinica, differenti frequenze per ottimizzare al meglio l'apparecchiatura durante l'acquisizione dei dati sensibili.

- Elevato numero di frequenze (dipendente dal trasduttore e dall'applicazione)
 - 5 frequenze in seconda armonica tissutale (dipendente dal trasduttore e dall'applicazione)
 - 3 frequenze bidimensionali (dipendente dal trasduttore e dall'applicazione)
 - 9 frequenze in modalità Color Doppler (dipendente dal trasduttore e dall'applicazione)
 - 4 frequenze in modalità Doppler CW e PW (dipendente dal trasduttore e dall'applicazione)
- (i dati sopra riportati potranno subire variazioni senza alcun preavviso)**

TRASDUTTORE	FREQUENZA	APPLICAZIONI	GUIDA PER BIOPSIA
3Sc-RS (settoriale)	1,3 - 4,0 Mhz	Cardiache, pediatriche, addominali, cuore fetale, transcarnico, coronarie, renali.	Multi-angolo monouso con braccio riutilizzabile.
6S-RS (settoriale)	2,7 - 8,0 Mhz	Pediatriche, cardiache, coronarie, tranfontanellari, cuore fetale, addominali.	-
L6-12-RS (lineare)	6 - 13 Mhz	Vascolari, senologiche, piccolo organi, muscoloscheletriche, tiroide, scroto, cavie.	Multi-angolo monouso con braccio riutilizzabile.
4C-RS (convex)	1,8 - 6 Mhz	Addominali, OB/GYN, urologiche, vascolari, cuore fetale, pelviche, renali.	Multi-angolo monouso con braccio riutilizzabile.
8C-RS (microconvex)	4 - 11 Mhz	Addominali, vascolari, cuore fetale, tranfontanellari, renali.	-
E8C-RS (intracavitaria)	4 - 11 Mhz	Ginecologiche/Urologiche	Multi-angolo monouso con braccio riutilizzabile.
6Tc-RS (settoriale)	2,9 - 8 Mhz	Cardiache, coronarie. (Adulti)	-
P2D	2 Mhz	Cardiache	-



GE Healthcare

ALLEGATO N.1... di N. 1
PAG.11..... di29.....

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

Caratteristiche strutturali e di sicurezza

Certificazioni di sicurezza

EN/IEC/UL60601-1/CSA22.1 601-1, CLASSE I, TIPO B CON BF O CF PARTI APPLICATE EN/IEC60601-1
EN/IEC60601-2, Classe B
EN/IEC60601-2-37
IEC60601-1:2005
NEMA UD-2, UD-3

Protezione da Virus

Al fine di minimizzare la vulnerabilità ai virus Vivid T8 Pro è configurato con la minima apertura possibile di porte e servizi di rete non attivi ed utilizzati per il normale impiego.

IN Site (Sistema di diagnosi dei guasti e controllo remoto)

Sistema di telediagnosi via ETHERNET Protocollo TCP/IP per supporto operativo e diagnostico a distanza. Nuovo concetto di assistenza tecnica per ridurre i tempi di fermo macchina ed aumentare il supporto tecnico specialistico, già operante nei sistemi CT e MR.

Comprende:

- esecuzione a distanza di tutti i
- "Service Software Tests"
- esecuzione virtuale degli esami
- trasferimento delle immagini
- analisi del registro degli errori
- analisi dei dati di scansione
- analisi delle sequenze eseguite dall'operatore

Dimensioni e peso

Larghezza: 72 cm
Profondità: 80 cm
Altezza: da 149 cm
Peso: 58 kg

Caratteristiche elettriche

Tensione nominale: 120-230 VAC, 50/60 Hz
Corrente nominale: 2A
Potenza assorbita: 400W

Caratteristiche ambientali

Temperatura di esercizio: 10-35°C
Condizioni di umidità: 30-85%
Dispersione del calore: 800 BTU



Descrizione prodotto

Vivid T8 Pro si basa sulla tecnologia miniaturizzata Vivid ad architettura "PC BASED" completamente rivoluzionaria, denominata "TrueScan".

QScan: consente di svolgere in modo semplice e rapido, nella normale routine diagnostica, indagini prima destinate ai laboratori dotati di apparecchiature stanziali. Inoltre mette a disposizione dell'operatore, in tempo reale durante lo svolgimento della scansione, tutte le informazioni prima ottenibili con lunghe e complicate elaborazioni in post-processing.

TruAccess: l'esclusivo formato RAW-DICOM delle immagini permette sia la gestione e la elaborazione dei dati proprietari per analisi quantitative on line ed off line che la loro gestione in rete secondo lo standard DICOM.

ComfortScan: una postazione di lavoro ergonomica, facilmente trasportabile: dai software dedicati alla più totale personalizzazione delle sequenze di lavoro per razionalizzare il flusso ed ottimizzare i tempi.

Il sistema consente elevate prestazioni nei seguenti ambiti applicativi:

- Adulti
- Pediatriche
- Transesofageo
- Transcranico
- Vascolare periferico
- Addominale
- Piccoli organi
- Fetali/Ostetriche
- Muscoloscheletrico

Architettura del sistema

La tecnologia esclusiva di creazione del fascio ultrasonoro, consente di ottenere una capacità di elaborazione più veloce rispetto ai sistemi tradizionali. L'utilizzo combinato della tecnologia "**Coherent**" e della "**Seconda Armonica Tissutale**" consente di ottenere immagini ad altissima risoluzione spaziale e temporale, facile comprensione diagnostica delle strutture analizzate, workflow flessibili adatti ad ogni esigenza clinica.

La qualità d'immagine eccezionale è ottenuta mediante l' utilizzo combinato di più tecnologie proprietarie:

- **Ultra Definition Clarity**
- **Ultra Definition Speckle Reduce**
- **Trasduttori a lente Acustica**

Tecnologia Beamformer

Nuovo Beamformer multiplo digitale per acquisizioni ad alta precisione di acquisizione nel range di frequenze 1.5 - 15 MHz. Convertitori analogico/digitali per ogni singolo beamformer con elaborazione parallela dei dati con tecnologia PipeLink™ ad alta velocità per un totale di 193,536 canali effettivi. L'architettura "TrueScan" integra la gestione dei dati grezzi nel processo di conversione di scansione, elaborazione dei dati eco in ampiezza, frequenza e fase.

Parametri di scansione

Profondità di scansione: 0 - 33 cm

Minimo campo indagabile: 0,2 cm

Massimo campo indagabile: 30 cm

Fuoco in ricezione e trasmissione continuo e dinamico in apertura

Angolo di scansione da 10° a 90°

Range dinamico di sistema da 120 dB



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 13 di 29

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

Risoluzione temporale massima di acquisizione 2D: 1000 fps
Risoluzione temporale massima di acquisizione Color: 150 fps
Rotazione immagine da 0° a 180°
Livelli di grigio 256
65.000 livelli di colore

L'interfaccia utente è stata semplificata e rende il sistema il più semplice e versatile in commercio. A tale scopo sono state introdotte le seguenti novità:

- **Stress Eco**
- **2D Auto EF**
- **B-Flow/BFI**

Sistema altamente ergonomico e facilmente trasportabile dal design innovativo, monitor LCD ad alta luminosità con ampia angolatura di visione, braccio orientabile e dimensioni molto contenute.

True Scan Raw Data è la tecnologia che ha sempre contraddistinto le apparecchiature della linea Vivid, garantendo nel tempo l'elevata capacità di elaborazione delle immagini e la possibilità di applicare strumenti di quantificazione sempre più evoluti anche per analisi retrospettive di archivi già esistenti.

Interfaccia Utente

Tastiera operatore

Tastiera retroilluminata interattiva
Layout tasti ergonomico
2 Porta gel

Consolle di controllo

- Ergonomia della tastiera a basso numero di manopole e tasti
- Controlli di base in posizione centrale per l'utilizzo con un'unica mano sia in posizione destra che sinistra
- Pannello di controllo con comandi rotativi e pulsanti
- Tastiera in lingua italiano
- Pulsanti retroilluminati di colore differente a seconda dell'operatività
- 6 sliders per il controllo del guadagno
- Pulsanti di dimensioni e colori differenti a seconda del tipo di funzione
- Softkey per il controllo dei parametri di scansione
- Ritorno rapido alla modalità 2D mediante singolo tasto
- Periferiche gestite direttamente dalla tastiera
- Controllo del volume
- Tastiera alfanumerica standard per la digitazione dei testi di refertazione
- Tasto di accensione posto sul pannello frontale
- Diagnosi automatica durante l'avvio
- Salvataggio del lavoro in esecuzione in caso di spegnimento accidentale del sistema



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 14 di 29

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

LCD Monitor

19" High-Resolution LCD
16.7 milioni di colori simultanei
Risoluzione: 1280 x 1024
Flicker free
Traslazione monitor (indipendente dalla console):
Orientabile in ogni angolo di vista
Sistema di bloccaggio per il trasporto

Touch Screen

8.4" high-resolution a colori
Menù dinamico interattivo

Tipologie trasduttori

- Sector Phased Array
- Linear Array
- Convex Array
- Microconvex Array

Modalità di scansione

- Settoriale elettronico
- Convex elettronico
- Lineare elettronico
- CW pencil

Modalità operative

- 2D
- 2D color flow
- 2D angio flow
- M-Mode
- Anatomical M-mode
- Tissue Velocity M-mode
- Color M-Mode
- Curved Anatomical M-Mode
- Doppler Pulsato
- Doppler Continuo
- Tissue Velocity Imaging
- Tissue Tracking
- Compound Imaging
- B-flow
- Blood Flow Imaging
- Blood Flow Angio Imaging



Modalità di visualizzazione

Real time e replay: Full size and split screen
Revisione immagine formato 4 x 3

Capacità simultanee:

- B + PW
- B + CFM/TVI + PW
- B + CFM/TVI
- B + CFM/Angio/TVI
- B + M/AMM/CAMM
- B + CFM/Angio/TVI/ + M/AMM/CAMM
- Real-time duplex o triplex mode
- Compound + M/CFM/PW
- B + color split screen (simultaneous mode)

Selezionabili in modo alternative:

- B o compound + PW
- B + CW
- B o compound + CFM/PW
- B + CFM + CW
- B (o compound) + PW/CW/M display

Formati di visualizzazione

Sopra/sotto

Destra/sinistra

Parametri visualizzabili

Nome paziente, ID paziente, Età, sesso e data di nascita, Nome ospedale, Formato data: MM/DD/YY, DD/MM/YY, Formato ora: 24 ore, 12 ore, Età gestazionale LMP/EDD/GA, Nome trasduttore, Nome mappa, Orientamento trasduttore, Marker di profondità, Marker zone focali, Profondità immagine, Profondità zoom, Inversione spettro, Doppler, Frame rate, Numero immagine/frame CINE MEMORY, Bodymarks, Nome preset, Misure, Messaggi operatore, Potenza di uscita, Guida biottica, Frequenza cardiaca, Annotazione freccia, Modalità attiva, Parametri protocollo stress, Libreria di testo libera.

Acoustic output:

- TIS: Thermal Index Soft Tissue
- TIC: Thermal Index Cranial (Bone)
- TIB: Thermal Index Bone
- MI: Indice Meccanico

B-Mode

- Gain
- Dynamic range
- Frequenza
- Frame averaging
- Mappa di grigio
- SRI
- UD clarity

M-Mode

- Gain
- Dynamic range
- Time scale



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N.
PAG. 16 di 19

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

Doppler Mode

Gain
Angolo
Dimensione e posizione Sample volume
Filtro di parete
Scale di velocità e
frequenza Inversione
Spettro
Scala dei tempi
PRF
Frequenza Doppler

Modalità Doppler colore

Frame rate
Frame
averaging
Dimensione Sample volume
Scala colore
Potenza
Baseline colore
Marker soglia
Colore Guadagno

Misure ed analisi (M&A)

Protocollo di misurazione personalizzabile. Le misure possono essere assegnate mediate post-assegnazione o mediante l'utilizzo di protocolli pre-impostati. Annotazioni secondo lo standard ASE. Parametri assegnabili dall'operatore. Set di misure e calcoli biometrici per dimensioni, colore e altri parametri funzionali. Misure dedicate per protocolli Stress eco, con supporto della funzione wall motion scoring. Pacchetto di calcolo disponibile anche per analisi immagini DICOM anche provenienti da DVR. Traccia con calcoli automatici Doppler. Foglio di lavoro per la revisione e l'editing delle misure effettuate. Sistema di refertazione con inclusione automatica delle misure e calcoli, impostabile dall'operatore e stampabile su foglio A4. Supporto della funzione DICOM SR.

Per un maggior dettaglio del pacchetto biometrico fare riferimento al paragrafo calcoli e misure biometriche contenuto in questo documento.

Setup sistema

- Categorie pre-programmabili
- Preset programmabili
- Preset di fabbrica
- Langue: Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Italiano, Portoghese, Svedese, Danese, Olandese, Norvegese

Tracce fisiologiche

- Presentazione ad alta risoluzione della traccia ECG
- Sincronizzazione con l'ECG
- Selezione delle derivazioni ECG
- Controlli di gain e posizione della traccia
- Rilevazione automatica del QRS

**Opzioni/periferiche di sistema**

Cover protettivo

Periferiche interne

Stampante termica B/W (opzionale)

Periferiche esterne

Stampante Laser di rete

Stampante Ink-jet

Stampante Laser Color

Stampante termica a colori

Uscite

VGA

Audio out Ethernet – Gbps

Connessione Wireless

USB 2.0 multiple

Manuale operatore a bordo

Disponibile on line in formato digitale e su supporto DVD incluso nella fornitura.

Preset e personalizzazione

Il sistema è dotato di una serie di preset preimpostati specifici per ogni applicazione e trasduttore. Tali preset non sono cancellabili e modificano l'impostazione delle apparecchiature agendo su parametri non controllabili dall'operatore. VT8 Pro ha inoltre la possibilità di personalizzare e creare nuovi preset applicativi per tipologia di trasduttore e applicazione.

- Possibilità di scegliere il preset da caricare all'avvio dell'apparecchiatura
- Possibilità di creare una copia di backup dei preset su Flash Memory USB o cd/DVD
- Possibilità di trasferimento dei preset creati da un'apparecchiatura all'altra

Gestione dati e immagini

Il formato RAW DICOM incorpora in un unico file avente standard di comunicazione DICOM, tutte le informazioni utili e necessarie alla gestione di primo e secondo livello. Formati esportabili: Jpeg, Mpeg, avi. Le immagini 2D, CFM o TVI sono acquisite al loro massimo frame rate. Clipboard per la revisione rapida delle sequenze e immagini fisse acquisite. Archivio pazienti integrato completo di immagini e loop, dati paziente, misure e referti. Sistema di refertazione a commenti preimpostati per facilitare e velocizzare le procedure di scrittura dei referti impostabili con valori di normalità. Funzione di refertazione con modelli configurabili dall'operatore (HTML-based). I modelli di refertazione sono modificabili direttamente sul sistema. I dati dell'archivio integrato possono essere esportati su dispositivi di salvataggio quali DICOM server, HD interno da ~500 GB, CD/DVD, dispositivi USB2. Tutte le immagini salvate sono basate sul formato RAW DATA consentendo un'ampia possibilità di post processing quali: gain, baseline, mappe colore, velocità di scorrimento, etc. DICOM media – legge/scrive immagini in formato DICOM. I dati alfanumerici possono essere esportati in formato MS excel.

Memoria immagine

- Capacità cine loop 1.000 frames dipendente da trasduttore e applicazione
- Misure e calcoli disponibili
- Linea dei tempi scorrevole
- Immagine doppia, quadrupla, 12 loop contemporanei
- Numero immagine e frame visualizzabili
- CINE review (loop)
- CINE review (velocità)



EchoPAC 8/Archivio Pazienti

Descrizione:

Archivio pazienti (EchoPAC™ 8) integrato. L'applicativo integrato EchoPAC™ 8 realizzato da GE Medical Systems, consente di gestire completamente in tutte le funzioni il laboratorio digitale di ecocardiografia:

Acquisizione:

Il sistema è in grado di acquisire dati alfanumerici e immagini statiche/dinamiche.

Elaborazione:

Possibilità di post processing delle immagini modificando i principali parametri quali Gain, Compress, Reject, Texture, etc. Pacchetto di misurazione completo e configurabile con possibilità di inserimento formule.

Refertazione:

Gestione computerizzata e automatica di generazione del referto finale con ampie possibilità di personalizzazione del layout di stampa mediante applicativo integrato (Report Designer). Inserimento automatico dei dati anagrafici, misure e immagini. Possibilità di esportazione del referto in formato PDF o CHM.

Archiviazione:

I dati alfanumerici e le immagini possono essere archiviati su supporti di memorizzazione differenti, impostando opportunamente il dataflow desiderato. E' possibile archiviare sul disco fisso interno o su supporti esterni (CD, DVD, NAS, PACS), oppure è possibile gestire un percorso di archiviazione misto [dati alfanumerici sul disco fisso, immagini su supporto esterno].

Networking:

Il software EchoPAC™ 8 consente la connessione diretta a client GE e/o a Server DICOM [Ethenet protocollo TCP/IP].

Tre differenti livelli di utilizzo aiutano ad organizzare il lavoro e a garantire la sicurezza dei dati. Compatibile con sistemi di E-Signoff visualizzabile in fase di refertazione per garantire la trasparenza e la sicurezza della diagnosi digitata.

Compatibilità DICOM

Funzionalità DICOM per la comunicazione con DICOM server via ethernet:

- Verify
- Storage to server
- Storage Commitment
- Modalità Worklist AE
- Performed Procedure Step
- Query/Retrieve
- Modality Worklist
- DICOM PRINT
- DICOM Structured Report

MPEGvue

- Consente di memorizzare uno o più esami su supporto (CD, DVD) o su un sistema remoto collegato in rete, mediante uno speciale MPEGvue player, che consente di rivedere tutto l'esame su un PC standard.
- L'esame può poi essere spedito via e-mail.

EVue

Consente lo scambio interattivo di immagini, loops o interi esami via LAN o wireless LAN.



Modalità immagini 2D

Generalità

- Frequenza di trasmissione variabile per l'ottimizzazione risoluzione/penetrazione.
- Visualizzazione dell' area di zoom
- Zoom ad alta risoluzione (HR) , concentra l'invio degli ultrasuoni nella zona di interesse (ROI)
- Regolazione della funzione contour filtering per migliore la visualizzazione dei bordi delle strutture anatomiche
- Parametri selezionabili: Gain, reject, DDP, clarity, dynamic range e compress - disponibili anche su immagini congelate
- Curve TGC automatiche che richiedono una minima interazione con l'operatore
- Impostazione automatica del guadagno laterale

Modalità 2D

Controllo del settore di scansione in larghezza e inclinazione.

Mappe colorimetriche selezionabili in real time e su immagini/loop richiamate dall'archivio.

Coded Octave Imaging™, immagine in seconda armonica tissutale di seconda generazione, che sfruttando un sofisticato processo di codifica degli impulsi trasmessi, consente di conservare la risoluzione assiale lavorando a frequenze molto basse. **COI™** consente quindi un'eccellente risoluzione laterale e assiale senza sacrificare il frame rate, riducendo il rumore e migliorando la definizione delle pareti e la visualizzazione dei bordi endocardici, facendone la scelta di elezione per tutti i tipi di pazienti. Disponibile per tutte le applicazioni e per tutti i trasduttori.

Confocal Imaging™ consente di avere molti punti focali nel campo di vista ed un'alta densità di vettori in funzione dell'applicazione e del trasduttore utilizzato.

A.T.O.

Ottimizzazione automatica (A.T.O.) del guadagno alle varie profondità (a funzione attiva).

UD Clarity and UD Speckle imaging: tecniche avanzate per la gestione del processo di ottimizzazione dell'immagine 2D che consentono di rimuovere gli speckle in real time esaminando temporalmente l'immagine correlandosi con trend matematici al fine di migliorarne la visualizzazione.

Imaging in Radiofrequenza (RF)

Sistema di acquisizione del segnale in radiofrequenza che consente di sfruttare le informazioni complete di acquisizione evitando il processo di demodulazione del segnale. Sfruttando questa tecnica è possibile quantificare l'intensità in Decibel e/o Unità Acustiche del segnale di ritorno indipendentemente dalle funzioni di elaborazioni utilizzate durante la scansione Real time. Costruzione di curve intensità/tempo ed esportazione dei valori numerici per l'analisi statistica approfondita (deviazione standard, istogramma di frequenza della scala dei grigi, ecc.).

Virtual Convex

Tecnologia che permette di ingrandire il campo vicino al fine di consentire un'analisi più dettagliata delle strutture poste a pochi centimetri di distanza dal trasduttore. (Funzionante con trasduttori Phased Array).

Digital Replay™ consente la consultazione delle immagini in modalità retrospettiva o in loop automatico, consente la regolazione di parametri come Gain, Compress, Mappa 2D, Reject, Persistenza, velocità del loop, generazione immagini in modalità Anatomical-M Mode, ecc.



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 20 di 29

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

M-mode

Attivo su tutti i trasduttori - l'angolo Massimo di inclinazione dipende dal trasduttore. Rappresentazione simultanea in real time di 2D e M-mode. Digital replay per l'analisi retrospettiva dei tracciati acquisiti. Rappresentazioni sopra/sotto, side-by-side. Velocità di scorrimento: 1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 12 - 16 secondi sia in real time che su immagini richiamate dall'archivio.

Anatomical M-Mode™

Tecnica di post processing mediante la quale è possibile posizionare liberamente una linea di analisi e ricavare un'immagine in formato M-Mode. Grazie all'elevata risoluzione temporale del nuovo beamformer è oggi possibile ricostruire immagini M-Mode con qualità molto simile a quella di un M-Mode tradizionale con possibilità di operare in Real Time oppure off line per l'analisi in post processing. L'utilizzo dei dati grezzi consente di applicare il pacchetto di misurazioni M-Mode standard estendendo l'applicazione anche alle metodiche di imaging più avanzate:

- Doppler Tissutale
- Tissue Tracking

Curved Anatomical M-Mode

Tecnica di post processing mediante la quale è possibile posizionare liberamente una linea di analisi curvilinea e ricavare un'immagine in formato M-Mode. Grazie all'elevata risoluzione temporale del nuovo beamformer è oggi possibile ricostruire immagini M-Mode con qualità molto simile a quella di un M-Mode tradizionale con possibilità di operare in Real Time oppure off line per l'analisi in post processing. L'utilizzo dei dati grezzi consente di applicare il pacchetto di misurazioni M-Mode standard estendendo l'applicazione anche alle metodiche di imaging più avanzate:

- Doppler Tissutale
- Tissue Tracking

B-Flow

B-Flow è una tecnologia esclusiva che permette la rappresentazione del flusso ematico in scala di grigi. Ciò è reso possibile dal sistema di codifica e decodifica digitale del segnale ultrasonoro. La funzione B-Flow permette di effettuare una prima valutazione qualitativa dell'esistenza di patologie vasali e vascolari. Caratteristiche della rappresentazione in B-Mode del flusso sono l'alta risoluzione spaziale, l'alto frame rate rispetto ad un'immagine CFM e la perfetta discriminazione degli elementi dinamici (ematici) rispetto a quelli statici (tissutali) senza alcun fenomeno di sovrascrittura delle pareti vasali che permette una veloce individuazione delle patologie vasali (esempio Esistenza di trombi, placche, stenosi).

Modalità Color Doppler Imaging

Generalità

Modalità Color Doppler disponibile per tutti i trasduttori di imaging - il massimo angolo di inclinazione dipende dal trasduttore utilizzato. ROI controllata dalla trackball. Possibilità di rimozione del segnale Color Doppler durante la visione retrospettiva delle immagini. PRF modificabile dall'operatore. Filtro di regressione avanzato per eliminare gli artefatti da movimento delle pareti. Ampia scelta di mappe colorimetriche sia in real time che per l'analisi retrospettiva. Codifica a 65.000 livelli di colore. Rappresentazione simultanea dell'immagine 2D in scala dei grigi e color Doppler. Funzione di inversione del colore disponibile in real time e sulle immagini richiamate dall'archivio. Baseline Colore modificabile dall'operatore in real time e sulle immagini richiamate dall'archivio. Frequenza del segnale Color Doppler modificabile dall'operatore indipendentemente dalla frequenza 2D. La tecnologia TruSpeed consente di ottenere risoluzioni temporali elevate ed un aumento della risoluzione laterale. Dimensione della ROI modificabile dall'operatore a seconda delle specifiche esigenze applicative. Possibilità di modificare l'interpolazione radiale e laterale che consente la riduzione di artefatti basandosi su algoritmi statistici. Data Depending Process™ (DDP) consente di ottenere una mappa molto omogenea, senza perdita di eventi emodinamici transitori. Digital replay per l'analisi retrospettiva di loop ed immagini con possibilità di modificare i seguenti parametri: DDP, baseline, mappe colore, priorità colore, gain colore anche su immagini congelate. Sofisticato algoritmo "Application-dependent, multi-variate motion discriminator" che consente di

ridurre gli artefatti dovuti al movimento delle strutture. Applicazione dedicata per l'analisi del flusso coronarico.



GE Healthcare

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

Color Angio

Modalità angolo indipendente per la visualizzazione del flusso nei piccoli vasi ad elevate sensibilità di campionamento.

Color M-mode

ROI variabile in lunghezza e posizione. Possibilità di modificare l' interpolazione radiale e laterale che consente la riduzione di artefatti basandosi su algoritmi statistici. Velocità di scorrimento: 1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 12 - 16 secondi sia in real time che su immagini richiamate dall'archivio. Funzione Duplex.

Anatomical Color M-Mode™

Tecnica di post processing mediante la quale è possibile posizionare liberamente una linea di analisi e ricavare un'immagine in formato Color M-Mode. Grazie all'elevata risoluzione temporale del nuovo beamformer è oggi possibile ricostruire immagini M-Mode con qualità molto simile a quella di un Color M-Mode tradizionale con possibilità di operare in Real Time oppure off line per l'analisi in post processing. L'utilizzo dei dati grezzi consente di applicare il pacchetto di misurazioni M-Mode standard estendendo l'applicazione anche alle metodiche di imaging più avanzate:

- Doppler Tissutale
- Tissue Tracking

Curved Anatomical Color M-Mode™

Tecnica di post processing mediante la quale è possibile posizionare liberamente una linea di analisi curvilinea e ricavare un'immagine in formato Color M-Mode. Grazie all'elevata risoluzione temporale del nuovo beamformer è oggi possibile ricostruire immagini M-Mode con qualità molto simile a quella di un Color M-Mode tradizionale con possibilità di operare in Real Time oppure off line per l'analisi in post processing. L'utilizzo dei dati grezzi consente di applicare il pacchetto di misurazioni M-Mode standard estendendo l'applicazione anche alle metodiche di imaging più avanzate:

- Doppler Tissutale
- Tissue Tracking

Blood Flow Imaging

Combinazione del segnale B-Flow con il segnale color Doppler standard per la visualizzazione direzionale dei flussi lenti.

Modalità Doppler Spettrale

Generalità

Modalità operative PW, HPRF e LPRF, CW. Funzione di steering disponibile per tutti i trasduttori per imaging, l'angolo massimo di lavoro dipende dal tipo di applicazione e trasduttore. Selezione indipendente della frequenza di lavoro. Funzione duplex e triplex operante in tutte le modalità di lavoro (PW e CW) ed a qualsiasi velocità. Analisi dello spettro Doppler ad alta velocità e flessibilità con velocità di campionamento DFT di 0.2 ms. Digital replay per l'analisi retrospettiva dei tracciati. Formati di visualizzazione: sopra/sotto, side-by-side modificabili in real time, e sulle immagini richiamate dall'archivio o dalla clipboard. Velocità di scorrimento: 1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 12 - 16 secondi sia in real time che su immagini richiamate dall'archivio. Parametri modificabili: Guadagno, reject, compress, mappe colore. Linea di base modificabile dall'operatore in real time, digital replay o sulle immagini richiamate dall'archivio o dalla clipboard. Scala delle velocità modificabile dall'operatore. Correzione automatica dell'angolo e della scala delle velocità in real time e dalle immagini richiamate dall'archivio o dalla clipboard. Altoparlanti stereo montati frontalmente. Dati visualizzati a monitor: frequenza, limite di Nyquist, filtro di parete, correzione dell'angolo acustico, indici di potenza acustica. Funzione compound in modalità duplex.

PW / HPRF Doppler

Sistema di campionamento HPRF Doppler automatico, mantiene costante la sensibilità anche a elevate profondità e PRF più alte. Volume campione modificabile nel range 1-8 mm (dipendente da applicazione e trasduttore). Massima profondità di campionamento 50 mm.



GE Healthcare

ALLEGATO N.¹ di N. ¹.....
PAG.²² di ²⁹.....

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

CW Doppler

Doppler ad onda continua ad alta sensibilità di rilevamento delle velocità operante anche in triplex mode.

A.S.O. (Automatic Spectrum Optimization): ottimizzazione automatica dell'immagine time-motion Doppler CW e PW.

A.A.C. (Automatic Angle Correction): ottimizzazione automatica dell'angolo per scansioni Doppler CW e PW.

Modalità di analisi quantitativa avanzata

Tissue Velocity Imaging (TVI)

Calcola e codifica a colori le velocità di movimento dei tessuti. L'informazione viene acquisita campionando i valori di velocità Doppler in punti discreti. L'informazione è memorizzata in formato combinato con la visualizzazione sulla scala dei grigi durante uno o più cicli cardiaci con elevata risoluzione temporale. Acquisizione delle velocità anche in modalità background. L'elevatissima risoluzione temporale consente l'analisi quantitativa della funzione globale e regionale estendendo questa modalità anche agli esami stress eco. La sovrapposizione del colore può essere rimossa dall'immagine bidimensionale, che conserva le informazioni di velocità.

Controlli dei parametri di scansione:

- Larghezza 2D
- Scala
- Inverti
- Simultaneo
- Doppio Fuoco
- Mappe colori
- Cineloop
- Q-Analisi

Controlli di post processing:

- Baseline
- Priorità Tessuti
- Inverti sopra/sotto
- Inverti sinistra/destra
- Range Dinamico
- Inclinazione
- DDP
- Scale colorimetriche

**Analisi Quantitativa (Q-Analysis)****Generalità**

Il pacchetto software Q-Analysis è concepito per l'analisi dei dati RAW in real time e post processing relativi a:

- 2D
- TVI
- Tissue Tracking
- Radiofrequenza

2D:

Rappresentazione grafica simultanea (stesso/i ciclo/i cardiaco/i) delle curve intensità/tempo (dB) posizionando liberamente fino ad otto volumi campione sull'immagine. Pacchetto di misurazioni complete con rappresentazione dei marker di apertura e chiusura della valvola Aortica e Mitralica.

T.V.I.:

Rappresentazione grafica simultanea (stesso/i ciclo/i cardiaco/i) delle curve velocità/tempo (cm) posizionando liberamente fino ad otto volumi campione sull'immagine. Pacchetto di misurazioni complete con rappresentazione dei marker di apertura e chiusura della valvola Aortica e Mitralica.

Tissue Tracking:

Rappresentazione grafica simultanea (stesso/i ciclo/i cardiaco/i) delle curve spostamento/tempo (mm) posizionando liberamente fino ad otto volumi campione sull'immagine. Pacchetto di misurazioni complete con rappresentazione dei marker di apertura e chiusura della valvola Aortica e Mitralica.

Funzione Tracking:

La funzione "TRAKING" (disponibile per tutte le modalità di analisi) consente di ancorare ogni singolo volume campione al punto da seguire durante tutto il ciclo cardiaco assicurando un più preciso campionamento dell'informazione.

Smart Stress Eco

Vivid T8 Pro è dotato di Stress Eco integrato, con possibilità di acquisire, visionare e ottimizzare le immagini per la valutazione dei segmenti e la produzione di referti per un esame completo ed efficiente. Il formato di acquisizione delle immagini è di tipo proprietario (RAW DATA) con possibilità di compressione. Tale dataset può essere analizzato estrapolando fino a 12 loop per la successiva analisi qualitativa e quantitativa della funzione ventricolare sinistra applicando sofisticati algoritmi di analisi. Editor on board per la configurazione dei template di acquisizione. L'operatore può configurare il nome del protocollo, il numero di livelli e di viste ed il relativo nome e la modalità di acquisizione.

La nuova funzione "SMART" consente di ottimizzare i parametri di acquisizione per ogni singolo livello basale, e consente di richiamare automaticamente tali impostazioni durante le acquisizioni successive.

Il pacchetto Smart Stress Eco contiene protocolli di acquisizione per esami farmacologici e da sforzo. Oltre ai protocolli di acquisizione predefiniti, è possibile crearne o modificarne altri in base alle esigenze dell'utente. È inoltre possibile creare gruppi di analisi che consentono il caricamento automatico in formato Quad screen per una più rapida valutazione. Le immagini acquisite secondo il protocollo, conservano la qualità e la risoluzione temporale di acquisizione, con possibilità di applicare tutte le funzioni di post processing (Zoom, Compress, Reject, Gain, ecc) consentendo di ottimizzare e modificare la rappresentazione delle immagini acquisite.

Analisi della cinetica regionale basata sulla valutazione numerica del movimento dei segmenti (Standard ASE ed EUROPEO 18-16 segmenti).

2D Auto EF

Sistema di calcolo automatico dei volumi e della frazione di eiezione (metodo biplano) che consente mediante il posizionamento di due punti di riferimento (Apice - Mitrale) il riconoscimento automatico del bordo endocardico sfruttando la tecnologia 2D Strain in sistema biplano. La metodologia consente elevati valori di precisione.

**Riserva Coronarica**

Pacchetto completo integrato standard per lo studio della riserva coronaria, mediante l'utilizzo dei seguenti trasduttori: 3Sc-RS, 6S-RS. Menù applicativi ottimizzati per l'acquisizione del segnale: bidimensionale, Color Doppler e Doppler ad onda pulsata che consente la quantificazione degli indici di riserva coronaria. Funzione di focalizzazione "Smart Apex" per l'ottimizzazione dell'immagine bidimensionali nei primi 4 cm di scansione.

Calcoli e Misure biometriche**Misure generiche**

- BSA (Body Surface Area)
- MaxPG (Maximum Pressure Gradient)
- MeanPG (Mean Pressure Gradient)
- % Stenosis (Stenosis Ratio)
- PI (Pulsatility Index)
- RI (Resistivity Index)
- HR (Heart Rate) - beats/minute
- A/B Ratio (Velocities Ratio)
- TAMAX (Time Averaged Maximum Velocity) - Trace Method is Peak or manual
- TAMIN (Time Averaged Minimum Velocity) - Trace method is Floor
- TAMEAN (Time Averaged Mean Velocity) - Trace method is Mean
- Volume

Calcoli vascolari

- RT ECA (Right External Carotid Artery Velocity)
- RT CCA (Right Common Carotid Artery Velocity)
- RT BIFURC (Right Carotid Bifurcation Velocity)
- RT ICA (Right Internal Carotid Artery Velocity)
- RT ICA/CCA (Right Internal Carotid Artery Velocity/Common Carotid Artery Velocity Ratio)
- LT ECA, LT CCA, LT BIFURC, LT ICA, LT ICA/CCA (Same as above, for Left Carotid Artery)
- A/B Ratio (Velocities Ratio)
- % Stenosis (Stenosis Ratio)
- S/D Ratio (Systolic Velocity/Diastolic Velocities Ratio)
- PI (Pulsatility Index)
- RI (Resistivity Index)
- HR (Heart Rate) - beats/minute

Calcoli ostetrici

- AC (Abdominal Circumference)
- BPD (Biparietal Diameter)
- CRL (Crown Rump Length)
- FL (Femur Length)
- GS (Gestational Sac)
- HC (Head Circumference)
- HC (Head Circumference)
- EF (Ejection Fraction)
- CUA (Composite Ultrasound Age)

Misure cardiologiche

- %FS (LV Fractional Shortening)
- %FS (LV Fractional Shortening)
- %FS (LV Fractional Shortening)



GE Healthcare

ALLEGATO N. ¹..... di N. ¹.....
PAG. ²⁵..... di ²⁹.....

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

- Ao Arch Diam (Aortic Arch Diameter)
- Ao asc (Ascending Aortic Diameter)
- Ao Desc Diam (Descending Aortic Diameter)
- Ao Isthmus (Aortic Isthmus)
- Ao Root Diam (Aortic Root Diameter)
- AR ERO (PISA: Regurgitant Orifice Area)
- AR Flow (PISA: Regurgitant Flow)
- AR PHT (AV Insuf. Pressure Half Time)
- AR Rad (PISA: Radius of Aliased Point)
- AR RF (Regurgitant Fraction over the Aortic Valve)
- AR RV (PISA: Regurgitant Volume Flow)
- AR Vel (PISA: Aliased Velocity)
- AR Vmax (Aortic Insuf. Peak Velocity)
- AR VTI (Aortic Insuf. Velocity Time Integral)
- ARed max PG (Aortic Insuf. End-Diastole Pressure Gradient)
- ARed Vmax (Aortic Insuf. End-Diastolic Velocity)
- AV Acc Slope (Aortic Valve Flow Acceleration)
- AV Acc Time (Aortic Valve Acceleration Time)
- AV AccT/ET (AV Acceleration to Ejection Time Ratio)
- IVSd (Interventricular Septum Thickness, Diastolic, 2D)
- VSS (Interventricular Septum Thickness, Systolic, 2D)
- LA Diam (Left Atrium Diameter, 2D)
- LA Major (Left Atrium Major)
- LA Minor (Left Atrium Minor)
- LA/Ao (LA Diameter to AoRoot Diameter Ratio, 2D)
- LAEDV [A-L] (LA End Diastolic Volume, Area-Length)
- LAEDV Index [A-L] (LA End Diastolic Volume Index, Area-Length)
- LAESV [A-L] (LA End Systolic Volume, Area-Length)
- LAESV Index [A-L] (LA End Systolic Volume Index, Area-Length)
- LIMP (Left Index of Myocardial Performance)
- LVA [s] (Left Ventricular Area, Systolic, 2CH)
- LVAd [A2C] (Left Ventricular Area, Diastolic, 2CH)
- LVAd [sax] (LV area, SAX, Diastolic)
- LVAend [d] (LV Endocardial Area, SAX)
- LVAepi [d] (LV Epicardial Area, SAX)
- LVAs [A4C] (Left Ventricular Area, Systolic, 4CH)
- LVAs [sax] (LV area, SAX, Systolic)
- LVd Mass (LV Mass, Diastolic, 2D)
- LVd Mass (LV Mass, Diastolic, M-mode)
- LVd Mass Index (LV Mass Index, Diastolic, 2D)
- LVEDV [A-L A2C] (LV Volume, Diastolic, 2CH, Area-Length)
- LVESV [A-L A2C] (LV Volume, Systolic, 2CH, Area-Length)
- LVET (Left Ventricle Ejection Time)
- LVIDd (LV Internal Dimension, Diastolic, 2D)
- LVIDs (LV Internal Dimension, Systolic, 2D)
- LVLd [apical] (Left Ventricular Length, Diastolic, 2D)
- AV EOA I [VTI] (Aortic Valve Effective Orifice Area Index by Continuity Equation VTI)
- AV EOA I Vmax (Aortic Valve Effective Orifice Area Index by Continuity Equation Peak V)
- AV CO (Cardiac Output by Aortic Flow)
- AV Cusp (Aortic Valve Cusp Separation, 2D)
- AV Dec Time (Aortic Valve Deceleration Time)
- AV Diam (Aortic Diameter, 2D)
- AV max PG (Aortic Valve Peak Pressure Gradient)
- AV mean PG (Aortic Valve Mean Pressure Gradient)
- AV SV (Stroke Volume by Aortic Flow)
- AV SVI (Stroke Volume Index by Aortic Flow)



GE Healthcare

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

- AV Vmean (AV Mean Velocity)
- AV VTI (Aortic Valve Velocity Time Integral)
- AVA [Vmax] (AV Area by Continuity Equation by Peak V)
- AVA [VTI] (AV Area by Continuity Equation VTI)
- AVA Planimetry (Aortic Valve Area)
- AVET (Aortic Valve Ejection Time)
- CO [Teich] (Cardiac Output, M-mode, Teicholtz)
- D-E Excursion (MV Anterior Leaflet Excursion)
- EDV [Cube] (Left Ventricle Volume, Diastolic, 2D, Cubic)
- EF [A-L A2C] (Ejection Fraction 2CH, Single Plane, Area-Length)
- E-F Slope (Mitral Valve E-F Slope)
- EPSS (E-Point-to-Septum Separation, M-mode)
- ERO (Effective Regurgitant Orifice)
- ESV [Cube] (Left Ventricle Volume, Systolic, 2D, Cubic)
- HR (Heart Rate, 2D, Teicholtz)
- IVC (Inferior Vena Cava)
- IVCT (Isovolumic Contraction Time)
- IVRT (Isovolumic Relaxation Time)
- IVSd (Interventricular Septum Thickness, Diastolic, 2D)
- VSs (Interventricular Septum Thickness, Systolic, 2D)
- LA Diam (Left Atrium Diameter, 2D)
- LA Major (Left Atrium Major)
- LA Minor (Left Atrium Minor)
- LA/Ao (LA Diameter to AoRoot Diameter Ratio, 2D)
- LAEDV [A-L] (LA End Diastolic Volume, Area-Length)
- LAEDV Index [A-L] (LA End Diastolic Volume Index, Area-Length)
- LAESV [A-L] (LA End Systolic Volume, Area-Length)
- LAESV Index [A-L] (LA End Systolic Volume Index, Area-Length)
- LIMP (Left Index of Myocardial Performance)
- LVA [s] (Left Ventricular Area, Systolic, 2CH)
- LVAd [A2C] (Left Ventricular Area, Diastolic, 2CH)
- LVAd [sax] (LV area, SAX, Diastolic)
- LVAend [d] (LV Endocardial Area, SAX)
- LVAepi [d] (LV Epicardial Area, SAX)
- LVAs [A4C] (Left Ventricular Area, Systolic, 4CH)
- LVAs [sax] (LV area, SAX, Systolic)
- LVd Mass (LV Mass, Diastolic, 2D)
- LVd Mass (LV Mass, Diastolic, M-mode)
- LVd Mass Index (LV Mass Index, Diastolic, 2D)
- LVEDV [A-L A2C] (LV Volume, Diastolic, 2CH, Area-Length)
- LVESV [A-L A2C] (LV Volume, Systolic, 2CH, Area-Length)
- LVET (Left Ventricle Ejection Time)
- LVIDd (LV Internal Dimension, Diastolic, 2D)
- LVIDs (LV Internal Dimension, Systolic, 2D)
- LVLd [apical] (Left Ventricular Length, Diastolic, 2D)
- LVLs [apical] (Left Ventricular Length, Systolic, 2D)
- LVOT Area (Left Ventricle Outflow Tract Area)
- LVOT CO (Cardiac Output by Aortic Flow)
- LVOT Diam (Left Ventricular Outflow Tract Diameter)
- LVOT max PG (LVOT Peak Pressure Gradient)
- LVOT mean PG (LVOT Mean Pressure Gradient)
- LVOT SI (Stroke Volume Index by Aortic Flow)
- LVOT SV (Stroke Volume by Aortic Flow)
- LVOT Vmax (LVOT Peak Velocity)
- LVOT Vmean (LVOT Mean Velocity)



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 27 di 29

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

- LVPWd (Left Ventricular Posterior Wall Thickness, Diastolic, 2D)
- LVPWs (Left Ventricular Posterior Wall Thickness, Systolic, 2D)
- LVs Mass (LV Mass, Systolic, 2D)
- LVs Mass Index (LV Mass Index, Systolic, 2D)
- LAAd [A2C] (Left Atrium Area, Apical 2C)
- MCO (Mitral Valve closure to Opening)
- MP Area (Mitral Valve Prosthesis)
- MR Acc Time (MV Regurg. Flow Acceleration)
- MR ERO (PISA: Regurgitant Orifice Area)
- MR Flow (PISA: Regurgitant Flow)
- MR max PG (Mitral Regurg. Peak Pressure Gradient)
- MR Rad (PISA: Radius of Aliased Point)
- MR RF (Regurgitant fraction over the Mitral Valve)
- MR RV (PISA: Regurgitant Volume Flow)
- MR Vel (PISA: Aliased Velocity)
- MR Vmax (Mitral Regurg. Peak Velocity)
- MR Vmean (Mitral Regurg. Mean Velocity)
- MR VTI (Mitral Regurg. Velocity Time Integral)
- MV A Dur (Mitral Valve A-Wave Duration)
- MV A Velocity (MV Velocity Peak A)
- MV Acc Slope (Mitral Valve Flow Acceleration)
- MV Acc Time (Mitral Valve Acceleration Time)
- MV Acc/Dec Time (MV: Acc.Time/Decel.Time Ratio)
- MV an diam (Mitral Valve Annulus Diameter, 2D)
- MV CO (Cardiac Output by Mitral Flow)
- MV Dec Slope (Mitral Valve Flow Deceleration)
- MV Dec Time (Mitral Valve Deceleration Time)
- MV E Velocity (MV Velocity Peak E)
- MV E/A Ratio (Mitral Valve E-Peak to A-Peak Ratio)
- MV max PG (Mitral Valve Peak Pressure Gradient)
- MV mean PG (Mitral Valve Mean Pressure Gradient)
- MV PHT (Mitral Valve Pressure Half Time)
- MV Reg Frac (Mitral Valve Regurgitant Fraction)
- MV SI (Stroke Volume Index by Mitral Flow)
- MV SV (Stroke Volume by Mitral Flow)
- MV Time to Peak (Mitral Valve Time to Peak)
- MV Vmax (Mitral Valve Peak Velocity)
- MV Vmean (MV Mean Velocity)
- MV VTI (Mitral Valve Velocity Time Integral)
- MVA (Mitral Valve Area)
- MVA By PHT (Mitral Valve Area according to PHT)
- MVA by plan (Mitral Valve Area, 2D)
- MVET (Mitral Valve Ejection Time)
- P Vein A (Pulmonary Vein Velocity Peak A) - reverse
- P Vein A Dur (Pulmonary Vein A-Wave Duration)
- P Vein D (Pulmonary Vein End-Diastolic Peak Velocity)
- P Vein S (Pulmonary Vein Systolic Peak Velocity)
- PAEDP (Pulmonary Artery Diastolic Pressure)
- PE[d] (Pericard Effusion, M-mode)
- PEs (Pericard Effusion, 2D)
- PR max PG (Pulmonic Insuf. Peak Pressure Gradient)
- PR mean PG (Pulmonic Insuf. Mean Pressure Gradient)
- PR PHT (Pulmonic Insuf. Pressure Half Time)
- PR Vmax (Pulmonic Insuf. Peak Velocity)
- PR VTI (Pulmonic Insuf. Velocity Time Integral)
- PR VTI (Pulmonic Insuf. Velocity Time Integral)



GE Healthcare

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

- PRend Vmax (Pulmonic Insuf. End-Diastolic Velocity)
- Pulmonic Diam (Pulmonary Artery Diameter, 2D)
- PV Acc Slope (Pulmonic Valve Flow Acceleration)
- PV Acc Time (Pulmonic Valve Acceleration Time)
- PV Acc Time/ET Ratio (PV Acceleration to Ejection Time Ratio)
- PV an diam (Pulmonic Valve Annulus Diameter, 2D)
- PV Ann Area (Pulmonic Valve Area)
- PV CO (Cardiac Output by Pulmonic Flow)
- PV max PG (Pulmonic Valve Peak Pressure Gradient)
- PV mean PG (Pulmonic Valve Mean Pressure Gradient)
- PV SV (Stroke Volume by Pulmonic Flow)
- PV Vmax (Pulmonary Artery Peak Velocity)
- PV Vmean (PV Mean Velocity)
- PV VTI (Pulmonic Valve Velocità Time Integral)
- PVA (VTI) (Pulmonary Artery Velocity Time Integral)
- PVein S/D Ratio (Pulmonary Vein SD Ratio)
- PVET (Pulmonic Valve Ejection Time)
- PVPEP (Pulmonic Valve Pre-Ejection Period)
- PVPEP/ET Ratio (PV Pre-Ejection to Ejection Time Ratio)
- Qp/Qs (Pulmonic-to-Systemic Flow Ratio)
- RA Major (Right Atrium Major, 2D)
- RA Minor (Right Atrium Minor, 2D)
- RAEDV A2C (Right Atrium End Diastolic Volume, Apical 2 chamber)
- RAESV A-L (RA End Systole Volume [A-L])
- RALd (Right Atrium Length, Diastole)
- RALs (RA Length, systole)
- RIMP (Right Index of Myocardial Performance)
- RJA [A4C] (Regurgitant Jet Area)
- RJA/LAA (Regurgitant Jet Area ratio RJA/LAA)
- RV Major (Right Ventricle Major)
- RV Minor (Right Ventricle Minor)
- RVAWd (Right Ventricle Wall Thickness, Diastolic, 2D)
- RVAWs (Right Ventricle Wall Thickness, Systolic, 2D)
- RVET (Right Ventricle Ejection Time)
- RVIDd (Right Ventricle Diameter, Diastolic, 2D)
- RVIDs (Right Ventricle Diameter, Systolic, 2D)
- RVOT Area (Right Ventricle Outflow Tract Area)
- RVOT Diam (RV Output Tract Diameter, 2D)
- RVOT Diam (RV Output Tract Diameter, M-Mode)
- RVOT max PG (RVOT Peak Pressure Gradient)
- RVOT meanPG (RVOT Mean Pressure Gradient)
- RVOT SI (LV Stroke Volume Index by Pulmonic Flow)
- RVOT SV (Stroke Volume by Pulmonic Flow)
- RVOT Vmax (RVOT Peak Velocity)
- RVOT Vmean (RVOT Mean Velocity)
- RVOT VTI (RVOT Velocity Time Integral)
- RVSP (Right Ventricle Systolic Pressure)
- RVWd (Right Ventricle Wall Thickness, Diastolic, M-mode)
- RVWs (Right Ventricle Wall Thickness, Systolic, M-mode)
- RAA [d] (Right Atrium Area, 2D, Diastole)
- RAA [s] (Right Atrium Area, 2D, Systole)
- SI [A-L A2C] (LV Stroke Index, Single Plane, 2CH, Area-Length)
- SI [A-L A4C] (LV Stroke Index, Single Plane, 4CH, Area-Length)
- SI [Bi-plane] (LV Stroke Index, Bi-Plane, MOD)
- SI [bullet] (LV Stroke Index, Bi-Plane, Bullet)
- SI [MOD] (LV Stroke Index, Bi-Plane, MOD)



GE Healthcare

ALLEGATO N. 1 di N. 1
PAG. 29 di 29

Scheda Tecnica Vivid T8 Pro

- SI [MOD A4C] (LV Stroke Index, Single Plane, 4CH, MOD)
- SI [Teich] (LV Stroke Index, Teicholtz, 2D)
- SI [Teich] (LV Stroke Index, Teicholtz, M-mode)
- SV [A-L A2C] (LV Stroke Volume, Single Plane, 2CH, Area-Length)
- SV [A-L A4C] (LV Stroke Volume, Single Plane, 4CH, Area-Length)
- SV [Bi-plane] (LV Stroke Volume, Bi-plane, MOD)
- SV [bullet] (LV Stroke Volume, Bi-plane, Bullet)
- SV [MOD A2C] (LV Stroke Volume, Single-plane, 2CH, MOD) - Simpson
- SV [MOD A4C] (LV Stroke Volume, Single-plane, 4CH, MOD) - Simpson
- SV [Cube] (LV Stroke Volume, 2D, Cubic)
- SV[Cube] (LV Stroke Volume, M-mode, Cubic)
- SV [Teich] (LV Stroke Volume, 2D, Teicholtz)
- SV [Teich] (LV Stroke Volume, M-mode, Teicholtz)
- Systemic Diam (Systemic Vein Diameter, 2D)
- Systemic Vmax (Systemic Vein Peak Velocity)
- Systemic VTI (Systemic Vein Velocity Time Integral)
- TCO (Tricuspid Valve Closure to Opening)
- TR max PG (Tricuspid Regurg. Peak Pressure Gradient)
- TR mean PG (Tricuspid Regurg. Mean Pressure Gradient)
- TR Vmax (Tricuspid Regurg. Peak Velocity)
- TR Vmean (Tricuspid Regurg. Mean Velocity)
- TR VTI (Tricuspid Regurgitation Velocity Time Integral)
- TV A dur (Tricuspid Valve A-Wave Duration)
- TV A Velocity (Tricuspid Valve A Velocity)
- TV Acc Time (Tricuspid Valve Time to Peak)
- TV Ann Area (Tricuspid Valve Area)
- TV ann diam (Tricuspid Valve Annulus Diameter, 2D)
- TV Area (Tricuspid Valve Area, 2D)
- TV CO (Cardiac Output by Tricuspid Flow)
- TV Dec Slope (Tricuspid Valve Flow Deceleration)
- TV E Velocità (Tricuspid Valve E Velocity)
- TV E/A Ratio (Tricuspid Valve E-Peak to A-Peak Ratio)
- TV max PG (Tricuspid Valve Peak Pressure Gradient)
- TV mean PG (Tricuspid Valve Mean Pressure Gradient)
- TV mean PG (Tricuspid Valve Mean Pressure Gradient)
- TV PHT (Tricuspid Valve Pressure Half Time)
- TV SV (Stroke Volume by Tricuspid Flow)
- TV Vmean (TV Mean Velocity)
- TV VTI (Tricuspid Valve Velocity Time Integral)
- VSD max PG (VSD Peak Pressure Gradient)
- VSD Vmax (VSD Peak Velocity)

Annotazioni

Body marks con icone per il posizionamento del trasduttore. Annotazione testo.