

Sonosite SII Ultrasound System

User Guide Errata



Manufacturer	EC Authorized Representative	Australia Sponsor
FUJIFILM SonoSite, Inc.	FUJIFILM SonoSite B.V.	FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd
21919 30th Drive SE	Joop Geesinkweg 140	114 Old Pittwater Road
Bothell, WA 98021 USA	1114 AB Amsterdam,	BROOKVALE, NSW, 2100
T: 1-888-482-9449 or 1-425-951-1200	The Netherlands	Australia
F: 1-425-951-1201		

Caution

United States federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

Sonosite SII is a trademark and registered trademark of FUJIFILM SonoSite, Inc. in various jurisdictions. SONOSITE and the SONOSITE logo are trademarks and registered trademarks of FUJIFILM SonoSite, Inc. in various jurisdictions.

FUJIFILM is a registered trademark of FUJIFILM Corporation in various jurisdictions. Value from Innovation is a trademark of FUJIFILM Holdings America Corporation.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Part number: P23649-01

Publication date: August 2021

Copyright © 2021 FUJIFILM SonoSite, Inc. All rights reserved.



Sonosite SII Ultrasound System User Guide Errata

Introduction	1
Document conventions	1
Getting help.....	2
Getting started	3
System controls.....	3
Intended uses.....	4
Imaging	4
2D imaging.....	4
ECG.....	4
Measurements and calculations	4
Cardiac calculations	4
Cleaning and disinfecting	5
Cleaning and disinfecting the ECG cable and slave cable	5
Safety	5
Electrical safety classification.....	5
Electrical safety.....	6
Compatible accessories and peripherals	6
Labeling symbols	7

Introduction

The content in this document corrects the Sonosite SII Ultrasound System user guide in the following chapters. The revisions will be made in the next update.

- ▶ Getting Started
- ▶ Imaging
- ▶ Measurements and Calculations
- ▶ Cleaning and Disinfecting
- ▶ Safety

Document conventions

The document follows these conventions:

- ▶ A **WARNING** describes precautions necessary to prevent injury or loss of life.
- ▶ A **Caution** describes precautions necessary to protect the products.
- ▶ A **Note** provides supplemental information.
- ▶ Numbered and lettered steps must be performed in a specific order.
- ▶ Bulleted lists present information in list format but do not imply a sequence.
- ▶ Single-step procedures begin with ♦.

For a description of labeling symbols that appear on the product, see “Labeling Symbols” in the user guide.

Getting help

FUJIFILM SonoSite Technical Support

United States or Canada	+1 (877) 657-8118
Europe and Middle East	Main: +31 20 751 2020 English support: +44 14 6234 1151 French support: +33 1 8288 0702 German support: +49 69 8088 4030 Italian support: +39 02 9475 3655 Spanish support: +34 91 123 8451
Asia and Pacific	+61 2 9938 8700
Other regions	+1 (425) 951-1330, or call your local representative
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	General: ffss-service@fujifilm.com Europe, Middle East, and Africa: eraf-service@fujifilm.com Asia and Pacific: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

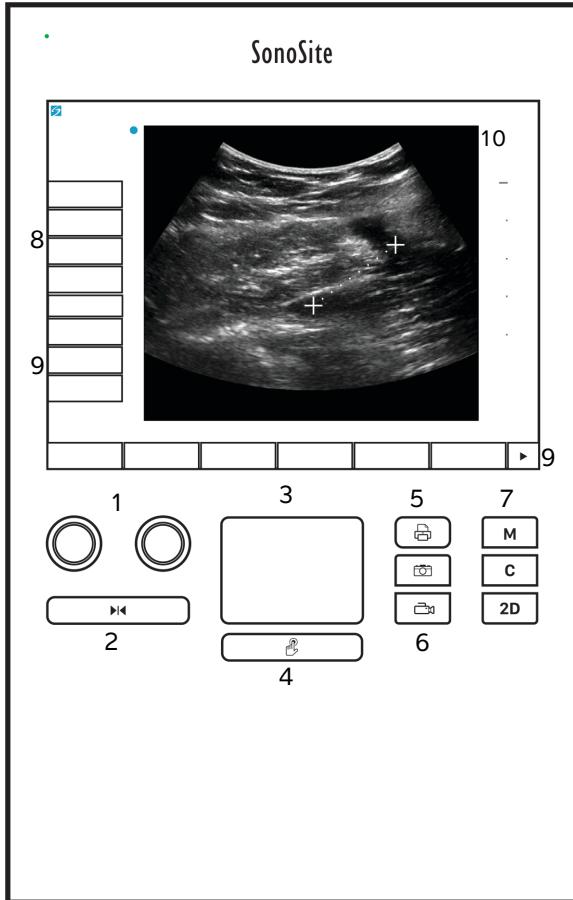
Getting started

All references to ECG have been removed from this chapter and the following sections shown.

System controls

The ECG control has been removed from the system controls.

- | | | |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Control knobs | Turn to adjust gain, depth, cine buffer, brightness, and more, depending on context. Current functions appear on-screen above the knobs. |
| 2 | Freeze key | Press and hold to freeze or unfreeze the image. |
| 3 | Touchpad | When the touchpad is lit, use it to control items displayed on the screen. Double-tap the touchpad to switch between functions. |
| 4 | Touchpad key | Works in conjunction with the touchpad. Tap to activate an item on-screen, or to switch between functions. |
| 5 | Print key | Available only when a printer is connected to the system. Tap to print from a live or frozen scan. |
| 6 | Save keys | Tap one of these keys to save an image or a clip. |
| 7 | Image mode | Tap one of these keys to change the imaging mode. |
| 8 | System controls | Change system settings, switch transducers, add labels, or see patient information. |
| 9 | Image and Doppler controls | Use these to adjust the image or select the Doppler imaging mode. |
| 10 | Touchscreen | Use the touchscreen the same way you would use the touchpad. |



Intended uses

ECG has been removed from the following intended use.

Cardiac imaging applications

You can assess the heart size and function, cardiac valves, great vessels, visualize blood flow through cardiac valves, and assess for the presence or absence of pathology. In addition, you can identify the presence and location of fluid around the heart and lungs used to assist in pericardiocentesis and thoracentesis procedures. You can detect normal lung motion for the presence or absence of pathology.

Imaging

2D imaging

ECG has been removed from the 2D controls.

Table 4-1: 2D controls

Control	Description
Guide	Turns needle guidelines on. Guidelines can be used for needle guidance, and depend on transducer type. If using a variable angle needle guide, tap Guide . To select the angle, tap A , B , or C . To change the depth, move your finger on the touchscreen or the touchpad. To turn needle guidelines off, tap A , B , or C until the word Guide appears.

ECG

The ECG section has been removed from the Imaging chapter.

Measurements and calculations

Cardiac calculations

The ECG measurement has been removed as one of the ways to obtain an HR value from the list below. The section with details about the ECG heart rate measurement below the list has also been removed.

When performing cardiac calculations, the system uses the heart rate (HR) value present in the patient information form. The HR value can be obtained in any three different ways:

- ▶ Manual entry in the patient information form

- ▶ Doppler measurement
- ▶ M-Mode measurement

Cleaning and disinfecting

Cleaning and disinfecting the ECG cable and slave cable

This section has been removed from this chapter.

Safety

Electrical safety classification

Type CF applied parts With ECG module/ECG leads has been removed from the following list.

Class I equipment

The ultrasound system is classified as Class I equipment when powered from the external power supply or mounted on the stand because the external power supply is a Class 1 protectively earthed power supply. The stand has no protective earth. Ground bond testing is not applicable to the ultrasound system or the stand.

Note: AC powered peripherals that may be used with the system are Class I and are individually protectively earthed. Ground bond testing may be conducted on each AC powered peripheral.

Internally powered equipment

Ultrasound system not connected to the power supply (battery only)

Type BF applied parts

Ultrasound transducers

IPX-7 (watertight equipment)

Ultrasound transducers

IPX-8 (watertight equipment)

Footswitch

Non AP/APG

Ultrasound system power supply, SonoSite SII stand, and peripherals. Equipment is not suitable for use in the presence of flammable anaesthetics.

Electrical safety

ECG has been removed from the following warnings.

WARNINGS

- To avoid the risk of electrical shock:
- ▶ Connect this equipment to a supply main with protective earth.
 - ▶ Do not allow any part of the system (including the bar code scanner, external mouse, power supply, power supply connector, external keyboard, and so on), to touch the patient.
 - ▶ Use only properly grounded equipment. Shock hazards exist if the power supply is not properly grounded. Grounding reliability can only be achieved when equipment is connected to a receptacle marked "Hospital Only" or "Hospital Grade" or the equivalent. Do not remove or defeat the grounding wire.
 - ▶ When using the system in an environment where the integrity of the protective earth conductor arrangement is in doubt, operate the system on battery power only, without using the power supply.
 - ▶ Do not touch the power supply and the patient at the same time.
 - ▶ Do not touch any of the following:
 - ▶ The signal input/output connectors on the back of the ultrasound system
 - ▶ The system battery contacts (inside the battery compartment)
 - ▶ The system transducer connectors when the transducers are disconnected
 - ▶ Do not connect either of the following to an MSO or extension cord:
 - ▶ System power supply
 - ▶ Auxiliary mains outlet receptacles on the SonoSite SII stand

Compatible accessories and peripherals

ECG has been removed from the following table.

Table 9-2: Accessories and peripherals compatible with SonoSite SII ultrasound system

Description	Maximum Cable Length ^a
Black & white printer	—
Black & white printer power cable	3.3 ft/1 m
Black & white printer control cable	6.0 ft/1.8 m
Black & white printer video cable	6.2 ft/1.9 m
Footswitch	9.8 ft/3 m

Footswitch USB extension cable	6.5 ft/2 m
SonoSite SII Stand	—
Power cord (system)	10 ft/3 m
Power supply with DC cable	6.8 ft/2 m
Power supply AC cable	39 in/1 m
PowerPark	—
USB wireless adapter	—
USB memory drive	—

^aFor transducers, the maximum cable length is measured between the strain reliefs. The stated length do not include the lengths of cable in the following locations: underneath the strain reliefs, inside the transducer enclosure, and inside the transducer connector.

^bThe L52x transducer is for veterinary use only.

Labeling symbols

The China Pollution Control (5) symbol has been added to the Standard labeling symbols table 9-6.

Table 9-6: Standard labeling symbols

Symbol	Title	Standards development organization	Reference number	Description
	China Pollution Control (5)	Ministry of Industry and Information Technology	—	Pollution Control Logo. (Applies to all parts/products listed in the China RoHS disclosure table. May not appear on the exterior of some parts/products because of space limitations.)

Errata zum Benutzerhandbuch für das Sonosite SII-Ultraschallsystem

Introduction	9
Dokumentkonventionen	9
Weiterführende Informationen	10
Erste Schritte	11
Bedienelemente des Systems	11
Verwendungszweck	12
Bildgebung	12
2D-Bildgebung	12
EKG	12
Messungen und Berechnungen	12
Kardiologische Berechnungen	12
Reinigung und Desinfektion	13
Reinigung und Desinfektion von EKG-Kabel und Slave-Kabel	13
Sicherheit	13
Klassifizierung der elektrischen Sicherheit	13
Elektrische Sicherheit	14
Kompatible Zubehörteile und Peripheriegeräte	14
Kennzeichnungssymbole	15

Introduction

Der Inhalt dieses Dokuments korrigiert das Benutzerhandbuch für das Sonosite SII-Ultraschallsystem in den folgenden Kapiteln. Die Revisionen werden mit der nächsten Aktualisierung vorgenommen.

- ▶ Erste Schritte
- ▶ Bildgebung
- ▶ Messungen und Berechnungen
- ▶ Reinigung und Desinfektion
- ▶ Sicherheit

Dokumentkonventionen

Für das Dokument gelten folgende Konventionen:

- ▶ Ein **WARNHINWEIS** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer Verletzung oder eines tödlichen Unfalls.
- ▶ Ein **VORSICHTSHINWEIS** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Produkte.
- ▶ Ein **Hinweis** enthält ergänzende Informationen.
- ▶ Nummerierte und mit Buchstaben versehene Schritte müssen in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt werden.

- ▶ Die Informationen in Aufzählungen stellen keine Reihenfolge dar.
- ▶ Einzelschrittverfahren beginnen mit ♦.

Eine Beschreibung der Kennzeichnungssymbole des Produkts ist unter „Kennzeichnungssymbole“ im Benutzerhandbuch zu finden.

Weiterführende Informationen

FUJIFILM SonoSite Technischer Kundendienst

USA oder Kanada	+1 (877) 657-8118
Europa und Naher Osten	Leitung: +31 20 751 2020 Kundendienst auf Englisch: +44 14 6234 1151 Kundendienst auf Französisch: +33 1 8288 0702 Kundendienst auf Deutsch: +49 69 8088 4030 Kundendienst auf Italienisch: +39 02 9475 3655 Kundendienst auf Spanisch: +34 91 123 8451
Asien und Pazifikraum	+61 2 9938 8700
Andere Regionen	+1 (425) 951-1330 oder wenden Sie sich an den örtlichen Kundendienstvertreter
Fax	+1 (425) 951-6700
E-Mail:	Allgemein: ffss-service@fujifilm.com Europa, Naher Osten und Afrika: eraf-service@fujifilm.com Asien und Pazifikraum: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com/de

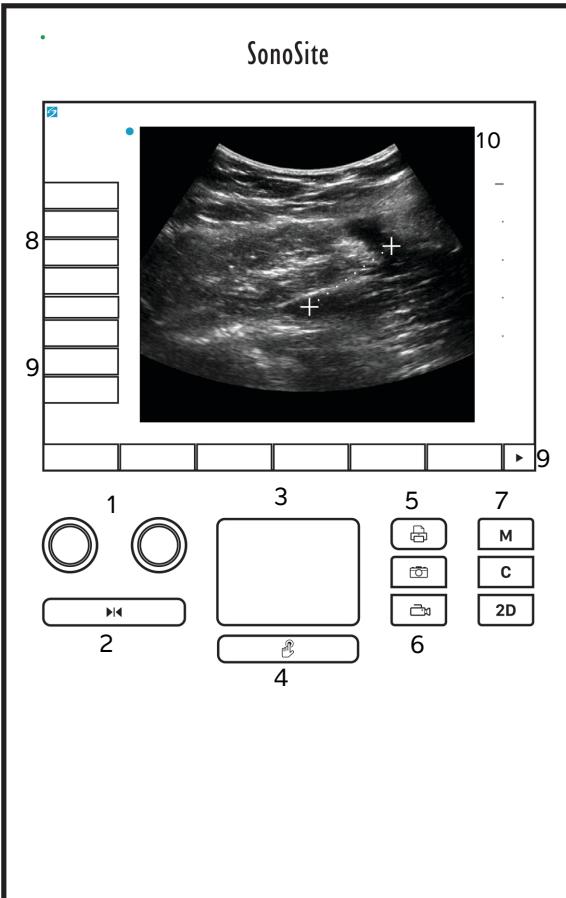
Erste Schritte

Alle Referenzen zum EKG wurden vollständig aus diesem Kapitel und den folgenden Abschnitten entfernt.

Bedienelemente des Systems

Das EKG-Bedienelement wurde aus den Bedienelementen des Systems entfernt.

- | | | |
|----|-----------------------------------|---|
| 1 | Steuer-Drehknöpfe | Durch Drehen können Sie die Verstärkung, Tiefe, den Cine-Puffer, die Helligkeit und mehr, je nach Kontext, einstellen. Aktuelle Funktionen erscheinen auf dem Bildschirm oberhalb der Drehknöpfe. |
| 2 | Fixier-Taste | Durch Drücken und Gedrückthalten dieser Taste können Sie Bilder fixieren oder die Fixierung aufheben. |
| 3 | Touchpad | Wenn das Touchpad leuchtet, verwenden Sie es, um die auf dem Bildschirm angezeigten Elemente zu steuern. Durch Doppeltippen auf das Touchpad können Sie zwischen den Funktionen wechseln. |
| 4 | Touchpad-Taste | Funktioniert in Verbindung mit dem Touchpad. Durch Antippen dieser Taste können Sie ein Element auf dem Bildschirm aktivieren oder zwischen Funktionen wechseln. |
| 5 | Drucken-Taste | Nur verfügbar, wenn ein Drucker an das System angeschlossen ist. Antippen, um eine Live- oder fixierte Aufnahme zu drucken. |
| 6 | Speichern-Tasten | Tippen Sie auf eine dieser Tasten, um ein Bild oder einen Clip zu speichern. |
| 7 | Bildgebungsmodus | Tippen Sie auf eine dieser Tasten, um den Bildgebungsmodus zu ändern. |
| 8 | Bedienelemente des Systems | Ändern der Systemeinstellungen, Wechseln von Schallköpfen, Hinzufügen von Labels oder Anzeigen von Patientendaten. |
| 9 | Bild- und Doppler-Steuer-elemente | Verwenden Sie diese, um das Bild anzupassen oder den Doppler-Bildgebungsmodus auszuwählen. |
| 10 | Touchscreen | Verwenden Sie den Touchscreen genauso wie das Touchpad. |



Verwendungszweck

EKG ist nicht länger für den folgenden Verwendungszweck vorhanden.

Anwendungen für Herzuntersuchungen

Sie können die Größe und Funktion des Herzens, die Herzkappen sowie große Gefäße beurteilen, den Blutfluss durch Herzgefäße visualisieren und das Vorhandensein bzw. die Abwesenheit von Pathologien untersuchen. Darüber hinaus können Sie Flüssigkeit um das Herz oder die Lungen identifizieren und deren Lage bestimmen, um Perikardpunktionen oder Pleurapunktionen zu unterstützen. Die normalen Lungenbewegungen können auf das Vorliegen einer Pathologie untersucht werden.

Bildgebung

2D-Bildgebung

EKG wurde aus den 2D-Bedienelementen entfernt.

Tabelle 4-1: 2D-Steuerelemente

Steuerelement	Beschreibung
Führen	Aktiviert die Nadel-Führungslien. Führungslien können für Nadel-Führungslien verwendet werden und sind abhängig vom Schallkopftyp. Tippen Sie bei der Verwendung einer Nadel-Führungsline mit variablem Winkel auf Führen . Für die Auswahl des Winkels auf A , B oder C tippen. Zur Änderung der Tiefe den Finger auf dem Touchscreen oder dem Touchpad bewegen. Um die Nadel-Führungslien auszuschalten, auf A , B oder C tippen, bis das Wort Führung erscheint.

EKG

Der EKG-Abschnitt wurde aus dem Kapitel zur Bildgebung entfernt.

Messungen und Berechnungen

Kardiologische Berechnungen

Die EKG-Messung wurde als Möglichkeit zur Bestimmung des HF-Wertes aus der unten stehenden Liste entfernt. Der Abschnitt mit Informationen zur EKG-Messung der Herzfrequenz unterhalb der Liste wurde entfernt.

Bei der Durchführung von kardiologischen Berechnungen verwendet das System den Herzfrequenzwert (HF), der im Patientenformular vorhanden ist. Der HF-Wert kann auf drei verschiedene Arten erlangt werden:

- ▶ Manueller Eintrag in das Patientenformular.
- ▶ Doppler-Messung
- ▶ M Mode-Messungen

Reinigung und Desinfektion

Reinigung und Desinfektion von EKG-Kabel und Slave-Kabel

Dieser Abschnitt wurde aus diesem Kapitel entfernt.

Sicherheit

Klassifizierung der elektrischen Sicherheit

Angewandte Teile des Typs CF mit EKG-Modul/EKG-Elektroden wurde aus der folgenden Liste entfernt.

Gerät der Klasse I

Das Ultraschallgerät ist als Gerät der Klasse I eingestuft, wenn es an eine externe Stromversorgung angeschlossen oder auf das Stativ montiert ist, da die externe Stromversorgung eine geerdete Stromversorgung der Klasse 1 darstellt. Das Stativ hat ebenfalls keine Schutzerdung. Weder für das Ultraschallsystem noch für das Stativ werden Tests zum Schutzleiterwiderstand durchgeführt.

Hinweis: Wechselstrombetriebene Peripheriegeräte, die mit dem System verwendet werden, sind ebenfalls als Klasse I eingestuft und verfügen über eine eigene Schutzerdung. Tests zum Schutzleiterwiderstand können für jedes einzelne wechselstrombetriebene Peripheriegerät durchgeführt werden.

Gerät mit Innenantrieb

Nicht an das Netzteil angeschlossenes (nur batteriebetriebenes) Ultraschallsystem

Angewandte Teile des Typs BF

Ultraschallsonden

IPX-7 (wasserdichtes Gerät)

Ultraschallsonden

IPX-8 (wasserdichtes Gerät)

Fußschalter

Kein AP/APG-Schutz

Netzteil des Ultraschallsystems, SonoSite SII-Stativs und Peripheriegeräte. Gerät ist nicht zur Verwendung in Gegenwart von entzündlichen Anästhetika geeignet.

Elektrische Sicherheit

EKG wurde aus den folgenden Warnhinweisen entfernt.

WARNHINWEISE

So vermeiden Sie Stromschläge:

- ▶ Diese Anlage an eine geerdete Stromversorgung anschließen.
- ▶ Keinen Teil des Systems (Barcode-Leser, externe Maus, Netzteil, Netzteilstecker, externe Tastatur usw.) den Patienten berühren lassen.
- ▶ Geräte nur bei ordnungsgemäßer Erdung verwenden. Wenn das Netzteil nicht ordnungsgemäß geerdet ist, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Die Zuverlässigkeit einer Erdung lässt sich nur dann sicherstellen, wenn das Gerät im Krankenhaus an eine entsprechende Wandsteckdose angeschlossen wird. Erdungskabel nicht entfernen oder beschädigen.
- ▶ Wenn Verdacht besteht, dass der Schutzleiter beschädigt ist, darf das System nur mit Batteriestrom und nicht über das Netzteil in Betrieb genommen werden.
- ▶ Nicht das Netzteil und den Patienten gleichzeitig berühren.
- ▶ Die folgenden Teile nicht berühren:
 - ▶ Die Signalein-/ausgänge auf der Rückseite des Ultraschallsystems.
 - ▶ Batteriekontakte des Systems (innerhalb des Batteriefachs)
 - ▶ Die Schallkopfanschlüsse des Systems bei nicht angeschlossenen Schallköpfen
- ▶ MSO oder ein Verlängerungskabel nicht an Folgendes anschließen:
 - ▶ Stromnetzteil
 - ▶ Hilfsnetzsteckdosen auf dem SonoSite SII-Stativ

Kompatible Zubehörteile und Peripheriegeräte

EKG wurde aus der folgenden Tabelle entfernt.

Tabelle 9–2: Mit dem Sonosite SII-Ultraschallsystem kompatible Zubehörteile und Peripheriegeräte

Beschreibung	Maximale Kabellänge^a
Schwarzweißdrucker	—
Netzkabel für Schwarzweißdrucker	1 m
Steuerkabel für Schwarzweißdrucker	1,8 m
Videokabel für Schwarzweißdrucker	1,9 m

Fußschalter	3 m
Fußschalter, USB-Verlängerungskabel	2 m
SonoSite SII Stativ	—
Netzkabel (System)	3 m
Netzteil mit Gleichstromkabel	2 m
Netzteil mit Wechselstromkabel	1 m
PowerPark	—
USB-Funkadapter	—
USB-Speichergerät	—

^aFür Schallsonden wird die maximale Kabellänge zwischen den Zugentlastungen gemessen. Die angegebenen Längen enthalten nicht die Kabellängen an den folgenden Stellen: unter den Zugentlastungen, im Schallkopfgehäuse und im Schallkopfstecker.

^bDie L52x-Schallsonde ist nur für den tierärztlichen Gebrauch bestimmt.

Kennzeichnungssymbole

Das Symbol für China Pollution Control (5) wurde den standardmäßigen Kennzeichnungssymbolen der Tabelle 9-6 hinzugefügt.

Tabelle 9-6: Standardmäßige Kennzeichnungssymbole

Symbol	Titel	Normungsorganisation (SDO, Standards Development Organization)	Referenznummer	Beschreibung
	China Pollution Control (5)	Ministerium für Industrie und Informationstechnik	—	Umweltschutz-Logo. (Gilt für alle Teile/Produkte, die in den von China veröffentlichten RoHS-Vorschriften aufgelistet werden. Wird möglicherweise wegen Platzmangel nicht auf der Oberfläche einiger Teile/Produkte angezeigt.)

Fe de erratas del Manual para el usuario del Sistema de ecografía Sonosite SII

Introducción	17
Convenciones utilizadas en el documento.....	17
Obtención de ayuda.....	18
Primeros pasos	19
Controles del sistema.....	19
Imagen	20
Imágenes bidimensionales (2D).....	20
ECG	20
Mediciones y cálculos	20
Cálculos cardíacos	20
Limpieza y desinfección	21
Limpieza y desinfección del cable de ECG y el cable secundario.....	21
Seguridad	21
Clasificación de seguridad eléctrica.....	21
Seguridad eléctrica	22
Accesorios y periféricos compatibles.....	22
Símbolos del etiquetado	23

Introduction

El contenido de este documento incluye correcciones de los siguientes capítulos del Manual para el usuario del Sistema de ecografía Sonosite SII. Las revisiones se realizarán en la próxima actualización.

- ▶ Primeros pasos
- ▶ Imagen
- ▶ Mediciones y cálculos
- ▶ Limpieza y desinfección
- ▶ Seguridad

Convenciones utilizadas en el documento

Este documento sigue las siguientes convenciones:

- ▶ Los mensajes de **ADVERTENCIA** describen las precauciones necesarias para evitar lesiones o situaciones que entrañen peligro de muerte.
- ▶ Los mensajes de **Precaución** describen las precauciones necesarias para proteger los productos.
- ▶ Una **Nota** proporciona información adicional.
- ▶ Los pasos que aparecen con números y letras deben ejecutarse en un orden determinado.

- ▶ Las listas con viñetas presentan información en forma de lista, sin que ello implique una secuencia.
- ▶ Las intervenciones de un solo paso empiezan por ♦.

Para obtener una descripción de los símbolos del etiquetado que aparecen en el producto, consulte “Símbolos del etiquetado” en el manual de usuario.

Obtención de ayuda

Departamento de asistencia técnica de FUJIFILM SonoSite

Estados Unidos o Canadá	+1 (877) 657-8118
Europa y Oriente Medio	Principal: +1-31 20 751 2020 Asistencia técnica en inglés: +1-44 14 6234 1151 Asistencia técnica en francés: +1-33 1 8288 0702 Asistencia técnica en alemán: +1-49 69 8088 4030 Asistencia técnica en italiano: +1-39 02 9475 3655 Asistencia técnica en español: +34 91 123 8451
Asia y Pacífico	+61 2 9938 8700
Otras regiones	+1 (425) 951-1330, o póngase en contacto con su representante local
Fax	+1 (425) 951-6700
Correo electrónico	General: ffss-service@fujifilm.com Europa, Oriente Medio y África: eraf-service@fujifilm.com Asia y Pacífico: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

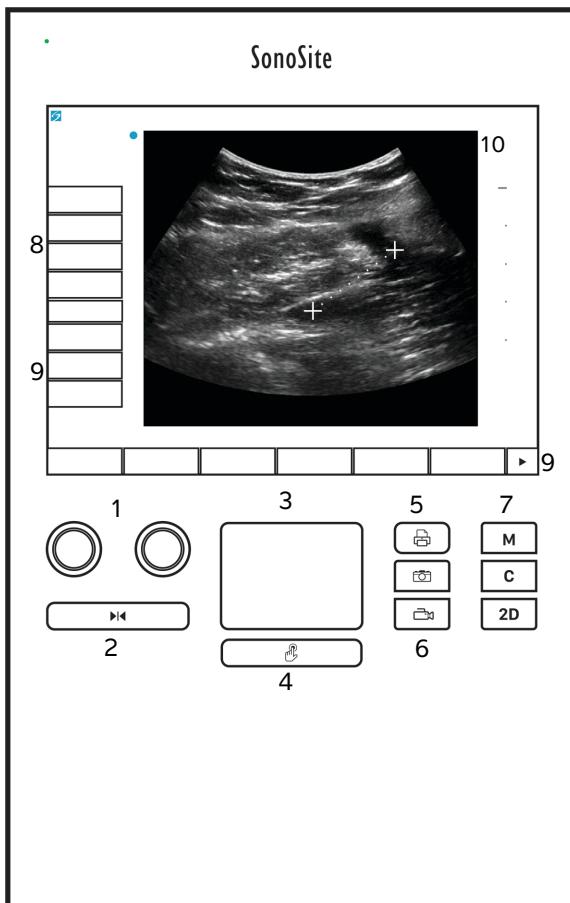
Primeros pasos

En este capítulo y en los apartados siguientes mostrados se han eliminado todas las referencias al ECG.

Controles del sistema

El control del ECG se ha eliminado de los controles del sistema.

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 1 | Mandos de control | Se giran para ajustar la ganancia, profundidad, memoria de secuencias de cine, brillo y más, dependiendo del contexto. Las funciones actuales aparecen en pantalla sobre los mandos. |
| 2 | Tecla para congelar | Manténgala pulsada para congelar o descongelar la imagen. |
| 3 | Almohadilla táctil | Cuando la almohadilla táctil está encendida, utilícela para controlar los elementos mostrados en la pantalla. Haga toque doble en la almohadilla táctil para cambiar entre funciones. |
| 4 | Tecla de almohadilla táctil | Funciona junto con la almohadilla táctil. Tóquela para activar un elemento en pantalla o para alternar entre las funciones. |
| 5 | Tecla de impresión | Solo está disponible cuando hay una impresora conectada al sistema. Tóquela para imprimir una ecografía en directo o congelada. |
| 6 | Teclas de almacenamiento | Toque una de estas teclas para guardar una imagen o un clip. |
| 7 | Modo de imagen | Toque una de estas teclas para cambiar el modo de imagen. |
| 8 | Controles del sistema | Sirven para cambiar los ajustes del sistema, cambiar de transductor, añadir etiquetas o ver información del paciente. |
| 9 | Controles de imagen y Doppler | Utilícelos para ajustar la imagen o seleccionar el modo de adquisición de imágenes Doppler. |
| 10 | Pantalla táctil | Utilice la pantalla táctil del mismo modo que usaría la almohadilla táctil. |



Usos previstos

El ECG se ha eliminado del siguiente uso previsto.

Aplicaciones de imágenes cardíacas

De este modo puede evaluar la función cardíaca y el tamaño del corazón, las válvulas cardíacas, los grandes vasos, visualizar el flujo sanguíneo a través de las válvulas cardíacas y evaluar la presencia o ausencia de alteraciones patológicas. Asimismo puede identificar la presencia y la ubicación de líquido alrededor del corazón y los pulmones, o asistir en procedimientos de pericardiocentesis o toracocentesis. Puede detectar el movimiento pulmonar normal por si hay presencia o ausencia de patología.

Imagen

Imágenes bidimensionales (2D)

El ECG se ha eliminado de los controles bidimensionales.

Tabla 4-1: Controles bidimensionales

Control	Descripción
Guía	Activa la guía de aguja. Las guías pueden utilizarse como asistencia para las agujas, y dependen del tipo de transductor. Si utiliza una guía de aguja de ángulo variable, toque Guía . Para seleccionar el ángulo, toque A , B o C . Para cambiar la profundidad, mueva el dedo por la pantalla táctil o la almohadilla táctil. Para desactivar la guía de aguja, toque A , B o C hasta que aparezca la palabra Guía .

ECG

El apartado de ECG se ha eliminado del capítulo de Imagen.

Mediciones y cálculos

Cálculos cardíacos

La medición del ECG se ha eliminado de la lista siguiente como una de las maneras de obtener un valor de FC. También se ha eliminado el apartado con detalles sobre la medición de la frecuencia cardíaca con ECG de debajo de la lista.

Cuando realice cálculos cardíacos, el sistema utilizará el valor de frecuencia cardíaca (FC), presente en el formulario de información del paciente. El valor de FC se puede obtener de tres formas distintas:

- ▶ Introducción manual en el formulario de información del paciente
- ▶ Medición Doppler
- ▶ Medición del modo M

Limpieza y desinfección

Limpieza y desinfección del cable de ECG y el cable secundario

Este apartado se ha eliminado de este capítulo.

Seguridad

Clasificación de seguridad eléctrica

Las partes aplicables de tipo CF con módulo/electrodos de ECG se han eliminado de la lista siguiente.

Equipo de clase I

El sistema de ecografía está clasificado como equipo de clase I cuando esté conectado a la fuente de alimentación externa o montado en la base, debido a que la fuente de alimentación externa es una fuente de alimentación con toma de tierra de protección de clase I. El soporte no tiene toma de tierra de protección. No es aplicable la prueba de puesta a tierra al sistema de ecografía o a la base.

Nota: los periféricos con alimentación de CA que se pueden utilizar con el sistema son de clase I y cuentan con toma de tierra de protección individual. Se puede aplicar la prueba de puesta a tierra en cada periférico con alimentación de CA.

Equipo alimentado internamente

Sistema de ecografía no conectado a la red de alimentación (funcionamiento por batería solamente)

Partes aplicables de tipo BF

Transductores de ecografía

IPX-7 (equipo estanco al agua)

Transductores de ecografía

IPX-8 (equipo estanco al agua)

Pedal

No de la categoría AP/APG

Fuente de alimentación, base de SonoSite SII y periféricos del sistema ecográfico. El equipo no es adecuado para su uso en presencia de anestésicos inflamables.

Seguridad eléctrica

El ECG se ha eliminado de las siguientes advertencias.

ADVERTENCIAS

- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas:
- ▶ Conecte este equipo a una red de suministro eléctrico con toma de tierra.
 - ▶ No permita que ninguna parte del sistema (incluidos el escáner de códigos de barras, el ratón externo, la fuente de alimentación, el conector de la fuente de alimentación, el teclado externo, etc.) toque al paciente.
 - ▶ Utilice solamente equipos que tengan una toma de tierra adecuada. Existe peligro de descarga si la fuente de alimentación no tiene una conexión a tierra adecuada. La fiabilidad de las tomas de tierra solo se puede lograr cuando el equipo esté conectado a una toma marcada como "Solo hospital" o "Calidad hospitalaria", o equivalente. No quite ni anule el propósito del cable a tierra.
 - ▶ Cuando utilice el sistema en un entorno donde la integridad del conductor de protección de tierra sea dudosa, trabaje con el sistema alimentado por la batería, sin utilizar la red de alimentación.
 - ▶ No toque la fuente de alimentación y el paciente al mismo tiempo.
 - ▶ No toque ninguno de los siguientes elementos:
 - ▶ Los conectores de entrada/salida de la señal sin toma a tierra situados en la parte posterior del sistema de ecografía.
 - ▶ Los contactos de la batería (dentro del compartimento de la batería).
 - ▶ Los conectores para el transductor del sistema cuando los transductores estén desconectados.
 - ▶ No conecte ninguno de los siguientes a un zócalo de múltiples tomas de corriente portátil MSO o cable alargador:
 - ▶ Fuente de alimentación del sistema
 - ▶ Enchufes auxiliares de la base SonoSite SII

Accesorios y periféricos compatibles

El ECG se ha eliminado de la siguiente tabla.

Tabla 9-2: Accesorios y periféricos compatibles con el sistema de ecografía Sonosite SII

Descripción	Longitud máxima del cable ^a
Impresora en blanco y negro	—
Cable de alimentación de la impresora en blanco y negro	1 m
Cable de control de impresora en blanco y negro	1,8 m

Cable de vídeo de impresora en blanco y negro	1,9 m
Pedal	3 m
Cable USB alargador con pedal	2 m
Soporte de SonoSite SII	—
Cable de alimentación (sistema)	3 m
Fuente de alimentación con cable de CC	2 m
Fuente de alimentación con cable de CA	1 m
PowerPark	—
Adaptador inalámbrico USB	—
Unidad de memoria USB	—

^aEn el caso de los transductores, la longitud máxima del cable se mide entre cada protección contra tirones. La longitud mencionada no incluye las longitudes de cable en los siguientes puntos: debajo de las protecciones contra tirones, dentro de la caja del transductor y dentro del conector del transductor.

^bEl transductor L52x está destinado solo para uso veterinario.

Símbolos del etiquetado

El símbolo Control de la contaminación en China (5) se ha añadido a la tabla 9-6 de símbolos de etiquetado estándar.

Tabla 9-6: Símbolos de etiquetado estándar

Símbolo	Título	Organismo de normalización	Número de referencia	Descripción
	Control de la contaminación en China (5)	Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información	—	Logotipo de control de polución. (Se aplica a todos los productos y piezas relacionados en la tabla de publicación de RoHS de China. Es posible que no aparezca en el exterior de algunos productos o piezas a causa de limitaciones de espacio.)

Guide d'utilisation de l'échographe Sonosite SII - Erratum

Introduction	25
Conventions du document	25
Aide	26
Mise en route	27
Commandes de l'échographe	27
Utilisations prévues	28
Imagerie	28
Imagerie 2D	28
ECG	28
Mesures et calculs	28
Calculs cardiaques	28
Nettoyage et désinfection	29
Nettoyage et désinfection du câble ECG et du câble auxiliaire d'alimentation	29
Sécurité	29
Classification de sécurité électrique	29
Sécurité électrique	30
Accessoires et périphériques compatibles	30
Symboles des étiquettes	31

Introduction

Le contenu de ce document apporte des corrections au guide d'utilisation de l'échographe Sonosite II pour les chapitres suivants. Les modifications seront effectuées lors de la prochaine mise à jour.

- ▶ Mise en route
- ▶ Imagerie
- ▶ Mesures et calculs
- ▶ Nettoyage et désinfection
- ▶ Sécurité

Conventions du document

Ce document utilise les conventions suivantes :

- ▶ Une mention **AVERTISSEMENT** décrit les précautions à prendre pour éviter tout risque de blessure ou de décès.
- ▶ Une mention **Mise en garde** décrit les précautions à prendre pour protéger les produits.
- ▶ Une mention **Remarque** fournit des informations complémentaires.
- ▶ Les étapes numérotées et repérées par une lettre doivent être réalisées dans un ordre spécifique.

- ▶ Les listes à puces présentent des informations sous forme de liste, mais n'impliquent aucun ordre d'exécution.
- ▶ Les procédures ne comportant qu'une seule étape commencent par ♦.

Pour obtenir une description des symboles d'étiquetage figurant sur le produit, reportez-vous à la section « Symboles d'étiquetage » du guide d'utilisation.

Aide

Support technique de FUJIFILM SonoSite

États-Unis ou Canada	+1 (877) 657-8118
Europe et Moyen-Orient	Principal : +31 20 751 2020 Support en anglais : +44 14 6234 1151 Support en français : +33 1 8288 07 02 Support en allemand : +49 69 8088 4030 Support en italien : +39 02 9475 3655 Support en espagnol : +34 91 123 8451
Asie-Pacifique	+61 2 9938 8700
Autres régions	+1 (425) 951-1330 ou contacter le représentant local
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	Général : ffss-service@fujifilm.com Europe, Moyen-Orient et Afrique : eraf-service@fujifilm.com Asie-Pacifique : ffss-apacme-service@fujifilm.com
Site Web	www.sonosite.com/fr

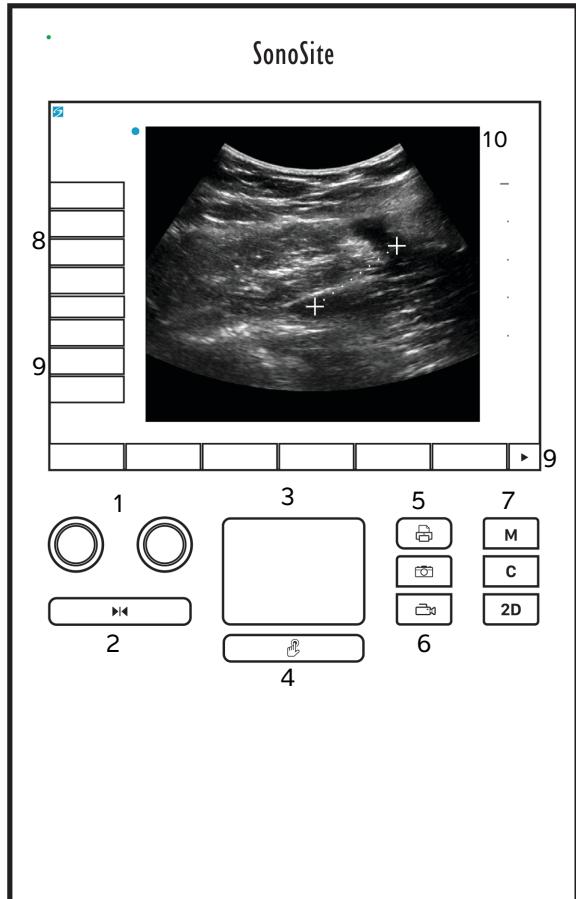
Mise en route

Toutes les références à un ECG ont été supprimées de ce chapitre et les sections suivantes ont été ajoutées.

Commandes de l'échographe

La commande ECG a été supprimée des commandes de l'échographe.

- | | | |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Boutons de réglage | Tournez-les pour régler le gain, la profondeur, la mémoire tampon ciné, la luminosité et bien d'autres options, selon le contexte. Les fonctions disponibles apparaissent à l'écran au-dessus des boutons. |
| 2 | Touche Figer | Maintenez-la enfoncée pour figer ou défigner l'image. |
| 3 | Pavé tactile | Lorsque le pavé tactile est éclairé, utilisez-le pour régler les éléments affichés à l'écran. Appuyez deux fois sur le pavé tactile pour basculer entre les fonctions. |
| 4 | Touche du pavé tactile | Fonctionne avec le pavé tactile. Appuyez dessus pour activer un élément de l'écran ou pour basculer entre les fonctions. |
| 5 | Touche Imprimer | Disponible uniquement lorsqu'une imprimante est connectée à l'échographe. Appuyez dessus pour imprimer à partir d'une échographie en direct ou figée. |
| 6 | Touches Sauvegarder | Appuyez sur l'une de ces touches pour enregistrer une image ou un clip. |
| 7 | Mode Image | Appuyez sur l'une de ces touches pour modifier le mode d'imagerie. |
| 8 | Commandes de l'échographe | Permettent de modifier les paramètres de l'échographe, de changer de sonde, d'ajouter des annotations ou de consulter les informations du patient. |
| 9 | Commandes Image et Doppler | Utilisez-les pour ajuster l'image ou sélectionner le mode d'imagerie Doppler. |
| 10 | Écran tactile | Utilisez l'écran tactile de la même manière que le pavé tactile. |



Utilisations prévues

L'option ECG a été supprimée de l'utilisation prévue suivante.

Applications d'imagerie cardiaque

Vous pouvez évaluer la taille et le fonctionnement du cœur et déterminer la présence d'une anomalie éventuelle du cœur, des valves cardiaques et visualiser le flux sanguin au sein des valves cardiaques. De plus, vous pouvez déterminer la présence et la localisation de liquide autour du cœur et des poumons, utilisé pour faciliter les péricardiocentèses et les thoracentèses. Les images obtenues permettent de déterminer la présence d'une éventuelle anomalie dans le mouvement pulmonaire normal.

Imagerie

Imagerie 2D

L'option ECG a été supprimée des commandes 2D.

Tableau 4-1 : Commandes 2D

Commande	Description
Guide	Active les lignes de guidage de l'aiguille. Les lignes de guidage permettent le guidage de l'aiguille et dépendent du type de sonde. Si vous utilisez un guide-aiguille à angle variable, touchez Guide . Pour sélectionner l'angle, touchez A , B ou C . Pour modifier la profondeur, passez un doigt sur l'écran tactile ou sur le pavé tactile. Pour désactiver les lignes de guidage de l'aiguille, touchez A , B ou C jusqu'à ce que le mot Guide apparaisse.

ECG

La section ECG a été supprimée du chapitre Imagerie

Mesures et calculs

Calculs cardiaques

La mesure ECG a été supprimée de la liste d'options disponibles pour obtenir une valeur FC, indiquée ci-dessous. La section contenant des informations sur la mesure ECG de la fréquence cardiaque, qui était placée sous la liste, a également été supprimée.

Lorsqu'il effectue des calculs cardiaques, l'échographe utilise la valeur de la fréquence cardiaque (FC) présente dans le formulaire d'informations du patient. Il est possible d'obtenir la valeur FC de trois manières différentes :

- ▶ Saisie manuelle dans le formulaire d'informations patient
- ▶ Mesures Doppler
- ▶ Mesures en mode M

Nettoyage et désinfection

Nettoyage et désinfection du câble ECG et du câble auxiliaire d'alimentation

Cette section a été supprimée de ce chapitre.

Sécurité

Classification de sécurité électrique

Les pièces appliquées de type CF avec module/câbles ECG ont été supprimées de la liste suivante.

Matériel de classe I

L'échographe est classé dans la catégorie des équipements de Classe I lorsqu'il est alimenté par un adaptateur d'alimentation externe ou monté sur la station, car l'adaptateur d'alimentation externe est un équipement de Classe I relié à la terre. La station n'est pas dotée d'une protection de terre. Les tests de liaison à la terre ne s'appliquent pas à l'échographe ou à la station.

Remarque : Les périphériques sur secteur pouvant être utilisés avec l'échographe sont de Classe I et sont individuellement reliés à la terre. Les tests de liaison à la terre peuvent être réalisés sur chaque périphérique secteur.

Matériel à alimentation interne

Échographe non relié à l'adaptateur d'alimentation (sur batterie uniquement)

Pièces appliquées de type BF

Sondes à ultrasons

IPX-7 (matériel étanche)

Sondes à ultrasons

IPX-8 (matériel étanche)

Pédale

Non AP/APG

Alimentation de l'échographe, station SonoSite SII et périphériques. Le matériel ne doit pas être utilisé en présence d'anesthésiques inflammables.

Sécurité électrique

L'ECG a été supprimé des avertissements suivants.

AVERTISSEMENTS

Pour éviter tout risque d'électrocution :

- ▶ Connectez cet équipement à une prise secteur protégée par une mise à la terre.
- ▶ Ne laissez aucune pièce du système (y compris le lecteur de codes-barres, la souris externe, la source d'alimentation, le connecteur d'alimentation, le clavier externe, etc.) entrer en contact avec le patient.
- ▶ N'utilisez que du matériel correctement raccordé à la terre. Un mauvais raccordement à la terre de l'alimentation électrique peut entraîner des risques d'électrocution. La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si le matériel est branché sur une prise de courant conforme aux normes hospitalières. Ne retirez pas et ne modifiez pas le fil de terre.
- ▶ En cas d'utilisation de l'échographe dans un environnement où l'intégrité du conducteur mis à la terre n'est pas garantie, faites-le fonctionner sur batterie uniquement sans utiliser l'alimentation secteur.
- ▶ Ne touchez pas simultanément l'alimentation électrique et le patient.
- ▶ Ne touchez à aucun des éléments suivants :
 - ▶ Les connecteurs d'entrée/sortie situés à l'arrière de l'échographe
 - ▶ Les bornes de la batterie de l'échographe (dans le compartiment de la batterie)
 - ▶ Les connecteurs de sonde de l'échographe lorsque les sondes sont déconnectées
- ▶ Ne raccordez aucun des éléments suivants à une prise de courant portative ou une rallonge électrique :
 - ▶ Alimentation électrique de l'échographe
 - ▶ Prises de courant auxiliaires de la station SonoSite SII

Accessoires et périphériques compatibles

L'ECG a été supprimé du tableau suivant.

Tableau 9-2 : Accessoires et périphériques compatibles avec l'échographe Sonosite SII

Description	Longueur maximale du câble ^a
Imprimante noir et blanc	—
Câble d'alimentation imprimante noir et blanc	1 m

Câble de commande imprimante noir et blanc	1,8 m
Câble vidéo imprimante noir et blanc	1,9 m
Pédale	3 m
Câble d'extension USB pour la pédale	2 m
Station SonoSite SII	—
Cordon d'alimentation (échographe)	3 m
Alimentation électrique avec câble CC	2 m
alimentation électriquecâble secteur	1 m
PowerPark	—
Adaptateur sans fil USB	—
Clé USB	—

^a Pour les sondes, la longueur maximale du câble est mesurée entre les serre-câbles. La longueur indiquée n'inclut pas les longueurs de câble situées sous les serre-câbles, à l'intérieur du boîtier de la sonde et à l'intérieur du connecteur de la sonde.

^b La sonde L52x est uniquement destinée à un usage vétérinaire.

Symboles des étiquettes

Le symbole Contrôle de la pollution en Chine (5) a été ajouté au tableau 9-6 des symboles d'étiquetage standard.

Tableau 9-6 : Symboles d'étiquetage standard

Symbole	Titre	Organisme d'élaboration de normes	Numéro de référence	Description
	Contrôle de la pollution en Chine (5)	Ministère de l'Industrie et des Technologies de l'information	—	Logo du contrôle anti-pollution. (S'applique à l'ensemble des pièces/produits figurant dans le tableau de déclaration « RoHS Chine ». En raison du manque d'espace, peut ne pas figurer sur chaque pièce/produit.)

Errata corrige del manuale utente del sistema ecografico Sonosite SII

Introduction	33
Convenzioni della documentazione	33
Aiuti	34
Operazioni preliminari	35
Controlli del sistema	35
Acquisizione di immagini	36
Acquisizione di immagini 2D	36
ECG	36
Misurazioni e calcoli	36
Calcoli cardiaci	36
Pulizia e disinfezione	37
Per pulire e disinfezionare il cavo ECG principale e secondario	37
Sicurezza	37
Classificazione della sicurezza elettrica	37
Sicurezza elettrica	38
Accessori e periferiche compatibili	38
Simboli delle etichette	39

Introduction

Il contenuto di questo documento corregge il manuale utente del sistema ecografico Sonosite SII nei capitoli seguenti. Le revisioni saranno eseguite nel prossimo aggiornamento.

- ▶ Operazioni preliminari
- ▶ Acquisizione di immagini
- ▶ Misurazioni e calcoli
- ▶ Pulizia e disinfezione
- ▶ Sicurezza

Convenzioni della documentazione

Nel documento vengono utilizzate le seguenti convenzioni:

- ▶ Una nota di **AVVERTENZA** descrive le precauzioni necessarie per evitare lesioni o il decesso.
- ▶ Una nota di **Attenzione** descrive le precauzioni necessarie per evitare danni ai prodotti.
- ▶ Una **Nota** fornisce ulteriori informazioni.
- ▶ Le fasi numerate o marcate con lettera vanno eseguite nell'ordine specificato.
- ▶ Gli elenchi puntati presentano le informazioni in formato elenco; tuttavia, ciò non implica necessariamente una sequenza.
- ▶ Le procedure che includono un'unica operazione cominciano con ♦.

Per una descrizione dei simboli di etichettatura che appaiono sul prodotto, vedere "Simboli delle etichette" nel Manuale utente.

Aiuti

Assistenza tecnica FUJIFILM SonoSite

Stati Uniti o Canada	+1 (877) 657-8118
Europa e Medio Oriente	Principale: +31 20 751 2020 Assistenza in lingua inglese: +44 14 6234 1151 Assistenza in lingua francese: +33 1 8288 0702 Assistenza in lingua tedesca: +49 69 8088 4030 Assistenza in lingua italiana: +39 02 9475 3655 Assistenza in lingua spagnola: +34 91 123 8451
Asia e Pacifico	+61 2 9938 8700
Altre regioni	+1 (425) 951-1330, oppure contattare il rappresentante locale
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	Generale: ffss-service@fujifilm.com Europa, Medio Oriente e Africa: eraf-service@fujifilm.com Asia e Pacifico: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Internet	www.sonosite.com

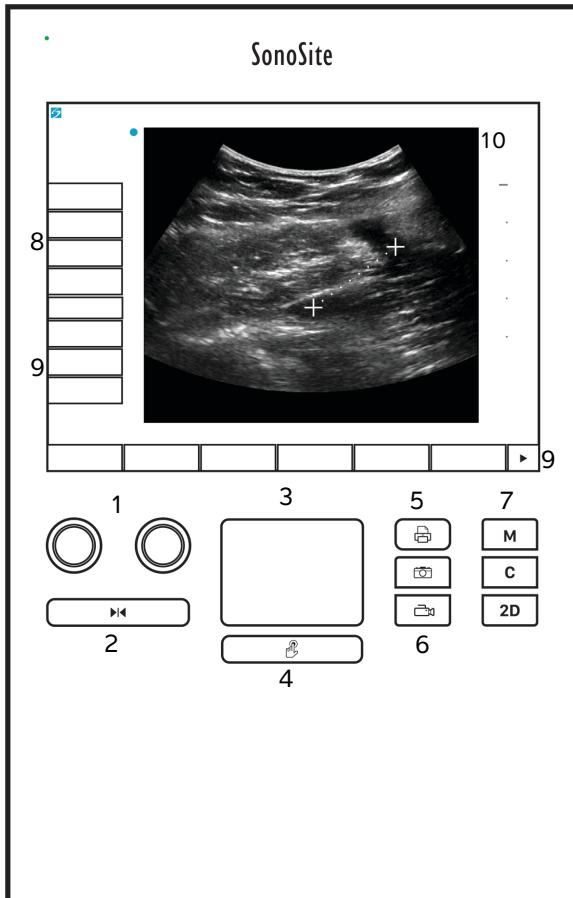
Operazioni preliminari

Tutti i riferimenti all'ECG sono stati rimossi da questo capitolo e dalle seguenti sezioni indicate.

Controlli del sistema

Il controllo ECG è stato rimosso dai controlli del sistema.

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Manopole di controllo | Regolano il guadagno, la profondità, il buffer cine, la luminosità e altro, a seconda del contesto. Le funzioni correnti appaiono sullo schermo sopra le manopole. |
| 2 | Tasto Congela | Tenere premuto per congelare o scongelare l'immagine. |
| 3 | Tastierino | Se il tastierino è illuminato, utilizzarlo per controllare gli elementi visualizzati sullo schermo. Toccare due volte il tastierino per alternare le funzioni. |
| 4 | Tasto del tastierino | Opera insieme al tastierino. Toccare per attivare un elemento sullo schermo oppure per alternare le funzioni. |
| 5 | Tasto di stampa | Disponibile solo quando una stampante è collegata al sistema. Toccare per stampare un'immagine in tempo reale o congelata. |
| 6 | Tasti Salva | Toccare uno di questi tasti per salvare un'immagine o un filmato. |
| 7 | Modalità di acquisizione delle immagini | Toccare uno di questi tasti per modificare la modalità di acquisizione delle immagini. |
| 8 | Controlli del sistema | Modifica le impostazioni di sistema, alterna i trasduttori, aggiunge etichette o consente di visualizzare le informazioni sul paziente. |
| 9 | Immagine e Doppler controlli | Utilizzarli per regolare l'immagine o selezionare la modalità di acquisizione delle immagini Doppler. |
| 10 | Touchscreen | Utilizzare il touchscreen proprio come si utilizza il tastierino. |



Usi previsti

L'ECG è stato rimosso dal seguente uso previsto.

Applicazioni di acquisizione delle immagini cardiache

Il sistema consente di valutare le funzionalità cardiache e le dimensioni del cuore, le valvole cardiache e i grandi vasi, di visualizzare il flusso ematico attraverso le valvole cardiache e di individuare l'eventuale presenza di patologie. Inoltre, è possibile individuare la presenza e la posizione di liquido attorno al cuore e ai polmoni, utile per l'assistenza in procedure di pericardiocentesi e toracentesi. È possibile rilevare la presenza di un movimento polmonare normale e conseguentemente la presenza o assenza di patologie.

Acquisizione di immagini

Acquisizione di immagini 2D

L'ECG è stato rimosso dai controlli 2D.

Tabella 4-1: Controlli 2D

Controllo	Descrizione
Guida	Attiva o disattiva le guide per l'ago. Le guide possono essere utilizzate per la guida dell'ago e vanno in base al tipo di trasduttore. Se si utilizza una guida per ago ad angolo variabile, toccare Guida . Per selezionare l'angolo, toccare A , B o C . Per modificare la profondità, muovere il dito sul touchscreen o sul tastierino. Per disattivare le linee guida dell'ago, toccare A , B o C finché non appare la parola Guida .

ECG

La sezione ECG è stata rimossa dal capitolo Imaging.

Misurazioni e calcoli

Calcoli cardiaci

La misurazione ECG è stata rimossa come uno dei modi per ottenere un valore di HR dall'elenco sottostante. Anche la sezione con i dettagli sulla misurazione della frequenza cardiaca ECG sotto l'elenco è stata rimossa.

Quando si eseguono calcoli cardiaci, il sistema utilizza il valore della frequenza cardiaca (FC) presente nel modulo delle informazioni del paziente. Il valore HR può essere ottenuto in tre modi diversi:

- ▶ Immissione manuale nel modulo delle informazioni del paziente
- ▶ Misurazione Doppler
- ▶ Misurazione M Mode

Pulizia e disinfezione

Per pulire e disinsettare il cavo ECG principale e secondario

Questa sezione è stata rimossa da questo capitolo.

Sicurezza

Classificazione della sicurezza elettrica

Le parti applicate di tipo CF con modulo ECG/cavi ECG sono state rimosse dal seguente elenco.

Apparecchiatura di Classe I

Il sistema ecografico è classificato come apparecchiatura di Classe I se alimentato dall'alimentatore esterno o montato sul supporto perché l'alimentazione esterna è un dispositivo di Classe 1 protettivo collegato a terra. Il supporto non è dotato di un collegamento a terra protettivo. Il test di collegamento a terra non è applicabile al sistema ecografico o al supporto.

Nota: Periferiche alimentate a CA che è possibile utilizzare con il sistema sono di Classe I e collegate a terra singolarmente. Il test di collegamento a terra può essere condotto su periferiche alimentate a CA.

Apparecchiatura con alimentazione interna

Sistema ecografico non collegato all'alimentazione (solo a batterie)

Parti applicate di tipo BF

Trasduttori a ultrasuoni

IPX-7 (apparecchiatura impermeabile)

Trasduttori a ultrasuoni

IPX-8 (apparecchiatura impermeabile)

Interruttore a pedale

Non AP/APG

Alimentatore sistema per ecografia, SonoSite SII e periferiche. Apparecchiatura non adatta all'uso in presenza di anestetici infiammabili.

Sicurezza elettrica

L'ECG è stato rimosso dalle seguenti avvertenze.

AVVERTENZE

Per evitare il rischio di scosse elettriche:

- ▶ Questa attrezzatura deve essere collegata solo ad una rete di alimentazione con massa di protezione.
- ▶ Non permettere che il paziente venga a contatto con alcuna parte del sistema (compresi lo scanner di codici a barre, il mouse esterno, l'alimentazione, il connettore di alimentazione, la tastiera esterna e così via).
- ▶ Utilizzare solo apparecchi correttamente collegati a terra. Se l'alimentatore non è correttamente collegato a terra, esiste il rischio di scosse elettriche. L'affidabilità della messa a terra è garantita dal collegamento dell'apparecchio a prese di corrente per uso ospedaliero o equivalente. Il cavo di terra non deve essere rimosso o escluso.
- ▶ Quando si utilizza il sistema in un ambiente dove si dubita dell'integrità della sistemazione del conduttore di terra protettivo, attivare il sistema esclusivamente a batteria senza utilizzare l'alimentazione elettrica.
- ▶ Non toccare l'alimentatore e il paziente contemporaneamente.
- ▶ Non toccare:
 - ▶ I connettori di ingresso/uscita del segnale sul retro del sistema per ecografia
 - ▶ I contatti della batteria del sistema (all'interno del vano batteria)
 - ▶ I connettori del trasduttore del sistema quando i trasduttori non sono connessi
- ▶ Non collegare nessuno dei seguenti a un sistema a prese portatili multiple o a un cavo di prolunga:
 - ▶ Alimentazione del sistema
 - ▶ Contenitori delle prese di corrente ausiliarie sul supporto del SonoSite SII

Accessori e periferiche compatibili

L'ECG è stato rimosso dalla seguente tabella.

Tabella 9-2: Accessori e periferiche compatibili con il sistema ecografico SonoSite SII

Descrizione	Lunghezza massima del cavo ^a
Stampante in bianco e nero	—
Cavo per stampante in bianco e nero	1 m

Cavo per controllo stampante in bianco e nero	1,8 m
Cavo video stampante in bianco e nero	1,9 m
Interruttore a pedale	3 m
Prolunga USB per interruttore a pedale	2 m
Supporto SonoSite SII	—
Cavo di alimentazione (sistema)	3 m
Alimentatore con cavo CC	2 m
Alimentatore cavo CA	1 m
PowerPark	—
Adattatore wireless USB	—
Memory stick USB	—

^aPer i trasduttori, la lunghezza massima del cavo è misurata tra i fermacavo. Le lunghezze stabilite non includono le lunghezze di cavo nelle seguenti posizioni: al di sotto dei fermacavo, all'interno del perimetro del trasduttore o all'interno del connettore del trasduttore.

^bIl trasduttore L52x è solo per uso veterinario.

Simboli delle etichette

Il simbolo Controllo dell'inquinamento in Cina (5) è stato aggiunto alla tabella dei simboli di etichettatura standard 9-6.

Tabella 9-6: Simboli di etichettatura standard

Simbolo	Titolo	Organizzazione per lo sviluppo degli standard (SDO)	Numero di riferimento	Descrizione
	Controllo dell'inquinamento in Cina (5)	Ministero dell'Industria e dell'Informatica	—	Logo Controllo sull'inquinamento (Valido per qualsiasi parte/prodotto elencato nella tabella di rivelazione della RoHS cinese. Potrebbe non apparire sulla superficie esterna di alcuni parti/prodotti a causa di limitazioni di spazio).

Errata do Manual do Usuário do Sistema de Ultrassom Sonosite SII

Introduction	41
Convenções do documento.....	41
Obter ajuda.....	42
Passos iniciais	43
Controles do sistema.....	43
Geração de imagens	44
Imagens 2D.....	44
ECG	44
Medidas e cálculos	44
Cálculos cardíacos	44
Limpeza e desinfecção	45
Limpeza e desinfecção do cabo de ECG e cabo secundário.....	45
Segurança	45
Classificação de segurança elétrica.....	45
Segurança elétrica.....	46
Acessórios e periféricos compatíveis.....	46
Identificação dos símbolos	47

Introduction

O conteúdo deste documento corrige o Manual do Usuário do Sistema de Ultrassom Sonosite SII nos capítulos seguintes. As revisões serão feitas na próxima atualização.

- ▶ Passos iniciais
- ▶ Geração de imagens
- ▶ Medidas e cálculos
- ▶ Limpeza e Desinfecção
- ▶ Segurança

Convenções do documento

O documento segue estas convenções:

- ▶ Um **AVISO** descreve as precauções necessárias para evitar ferimentos e morte.
- ▶ Um **Cuidado** descreve as precauções necessárias para proteger os produtos.
- ▶ Uma **Observação** fornece informações complementares.
- ▶ As etapas numeradas e organizadas por letras devem ser realizadas em uma ordem específica.
- ▶ As listas com marcadores apresentam informações em formato de lista, mas não implicam em uma sequência.
- ▶ Os procedimentos de etapa única começam com ♦.

Para ver a descrição dos símbolos de rotulagem que aparecem no produto, consulte "Identificação dos símbolos" no manual do usuário.

Obter ajuda

Supporte técnico da FUJIFILM SonoSite

Estados Unidos ou Canadá	+1 (877) 657-8118
Europa e Oriente Médio:	Principal: +31 20 751 2020 Suporte em inglês: +44 14 6234 1151 Suporte em francês: +33 1 8288 0702 Suporte em alemão: +49 69 8088 4030 Suporte em italiano: +39 02 9475 3655 Suporte em espanhol: +34 91 123 8451
Ásia e Pacífico	+61 2 9938 8700
Outras regiões	+1 (425) 951-1330 ou entre em contato com o representante legal
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	Geral: ffss-service@fujifilm.com Europa, Oriente Médio e África: eraf-service@fujifilm.com Ásia e Pacífico: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

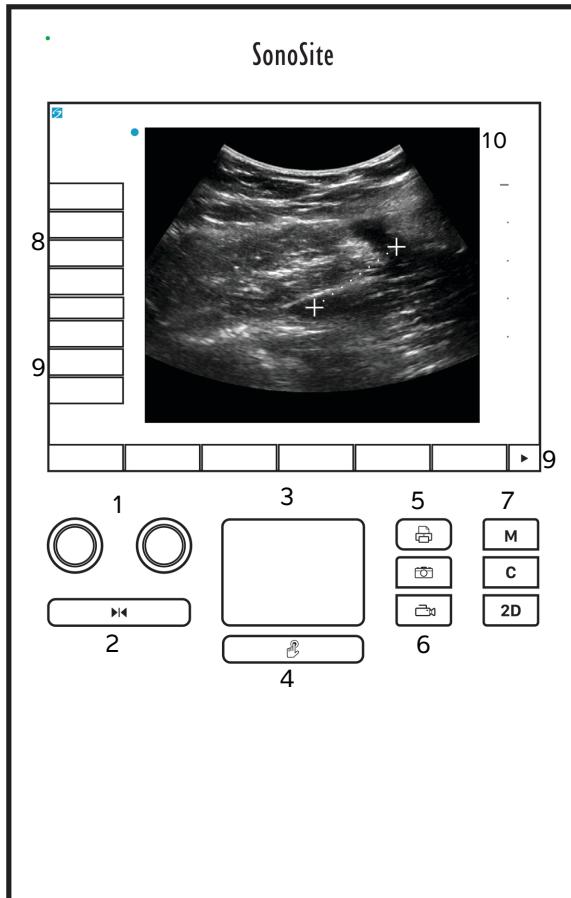
Passos iniciais

Todas as referências ao ECG foram removidas deste capítulo e as seções seguintes foram mostradas.

Controles do sistema

O controle de ECG foi removido dos controles do sistema.

- | | | |
|----|------------------------------------|---|
| 1 | Botões giratórios de controle | Gire para ajustar ganho, profundidade, buffer de imagens e brilho, entre outros, dependendo do contexto. As funções atuais são exibidas na tela sobre os botões giratórios. |
| 2 | Tecla de congelamento | Pressione e segure para congelar ou descongelar a imagem. |
| 3 | Teclado sensível ao toque | Quando o teclado sensível ao toque estiver acessado, use-o para controlar itens exibidos na tela. Toque duas vezes no teclado sensível ao toque para alternar entre as funções. |
| 4 | Tecla do teclado sensível ao toque | Funciona em conjunto com o teclado sensível ao toque. Toque para ativar um item na tela ou para alternar entre as funções. |
| 5 | Tecla de impressão | Disponível somente quando uma impressora está conectada ao sistema. Toque para imprimir a partir de uma varredura ao vivo ou congelada. |
| 6 | Teclas de salvar | Toque em uma dessas teclas para salvar um imagem ou clip. |
| 7 | Modo de imagem | Toque em uma dessas teclas para alterar o modo de geração de imagens. |
| 8 | Controles do sistema | Altere as configurações do sistema, troque os transdutores, adicione rótulos ou consulte as informações do paciente. |
| 9 | Controles do Doppler e imagem | Use para ajustar a imagem ou selecionar o modo de imagem de Doppler. |
| 10 | Tela | Utilize a tela sensível ao toque da mesma forma que utilizaria o teclado sensível ao toque. |



Usos previstos

O ECG foi removido do seguinte uso pretendido.

Aplicações para geração de imagens cardíacas

Podem ser avaliados o tamanho e função do coração, as válvulas cardíacas, os grandes vasos, pode ser visualizado o fluxo sanguíneo pelas válvulas cardíacas e avaliada a presença ou ausência de patologia. Além disso, é possível identificar a presença e a localização de fluidos ao redor do coração e dos pulmões, o que ajuda em procedimentos de pericardiocentese e toracocentese. Pode ser detectado o movimento normal do pulmão quanto à presença ou ausência de patologias.

Geração de imagens

Imagens 2D

O ECG foi removido dos controles 2D.

Tabela 4-1: Controles 2D

Controle	Descrição
Guia	Liga as linhas-guia para a agulha. As linhas-guia podem ser usadas para orientar a agulha e dependem do tipo de transdutor. Se estiver usando uma guia de agulha de ângulo variável, toque em Guia . Para selecionar o ângulo, toque em A , B ou C . Para alterar a profundidade, move o dedo sobre a tela sensível ou o teclado sensível ao toque. Para desligar as linhas-guia da agulha, toque em A , B ou C até que a palavra Guia seja exibida.

ECG

A seção de ECG foi removida do capítulo Geração de imagens.

Medidas e cálculos

Cálculos cardíacos

A medição de ECG foi removida como uma das formas de obter um valor de FC da lista abaixo. Também foi removida a seção com detalhes sobre a medição da frequência cardíaca de ECG abaixo da lista.

Ao realizar cálculos cardíacos, o sistema utiliza o valor de frequência cardíaca (FC) que consta no formulário de informações do paciente. O valor de FC pode ser obtido de três maneiras diferentes:

- ▶ Uma entrada manual no formulário de dados do paciente
- ▶ Medidas em Doppler
- ▶ Medidas do Mode M

Limpeza e desinfecção

Limpeza e desinfecção do cabo de ECG e cabo secundário

Esta seção foi removida deste capítulo.

Segurança

Classificação de segurança elétrica

As peças aplicadas do tipo CF com módulo de ECG/eletrodos do ECG foram removidas da lista a seguir.

Equipamento Classe I

O sistema de ultrassom é classificado como equipamento Classe I quando energizado pela fonte de alimentação externa ou montado sobre o pedestal, pois a fonte de alimentação externa possui aterramento de proteção Classe I. O pedestal não possui aterramento de proteção. O teste de aterramento não se aplica ao sistema de ultrassom ou ao pedestal.

Observação: Os periféricos alimentados por CA que podem ser usados com o sistema são de Classe I e dispõem de aterramentos de proteção individuais. O teste de aterramento pode ser conduzido em cada um dos periféricos alimentados por CA.

Equipamento de alimentação interna

Sistema de ultrassom não conectado a uma fonte de alimentação (somente bateria)

Partes aplicadas do tipo BF

Transdutores de ultrassom

IPX-7 (equipamento estanque)

Transdutores de ultrassom

IPX-8 (equipamento estanque)

Interruptor de pé

Não-AP/APG

Fonte de alimentação do sistema de ultrassom pedestal SonoSite SII e periféricos. O equipamento não é adequado para utilização na presença de anestésicos inflamáveis.

Segurança elétrica

O ECG foi removido das advertências a seguir.

AVISO

Para evitar o risco de choque elétrico:

- Conecte este equipamento a uma tomada de alimentação com proteção por aterramento.
- Não permita que nenhuma parte do sistema (incluindo o leitor de código de barras, mouse externo, fonte de alimentação, conector da fonte de alimentação, teclado externo, entre outros), toque o paciente.
- Use somente equipamentos devidamente aterrados. Haverá risco de choque elétrico se a fonte de alimentação não for devidamente aterrada. A confiabilidade do aterramento só poderá ser assegurada quando o equipamento estiver conectado a uma tomada marcada com “Somente para uso hospitalar”, “Grau hospitalar” ou equivalente. Não remova nem desative o fio terra.
- Ao utilizar o sistema em ambiente onde a integridade da estrutura de proteção do condutor de terra for duvidosa, opere o sistema com energia da bateria sem utilizar a fonte de alimentação.
- Não toque na fonte de alimentação e no paciente ao mesmo tempo.
- Não toque em nenhum dos itens abaixo:
 - Conectores de entrada/saída de sinal na parte posterior do sistema de ultrassom.
 - Os contatos da bateria do sistema (dentro do compartimento de bateria)
 - Os conectores do transdutor do sistema quando os transdutores estiverem desconectados
- Não conecte nenhum dos itens a seguir a uma extensão ou tomada de soquetes múltiplos (MSO):
 - Fonte de alimentação do sistema
 - Tomadas elétricas auxiliares do pedestal SonoSite SII

Acessórios e periféricos compatíveis

O ECG foi removido da tabela a seguir.

Tabela 9-2: Acessórios e periféricos compatíveis com o sistema de ultrassom SonoSite SII

Descrição	Comprimento máximo do cabo ^a
Impressora monocromática	–
Cabo de alimentação da impressora monocromática	1 m

Cabo de controle da impressora monocromática	1,8 m
Cabo de vídeo da impressora monocromática	1,9 m
Interruptor de pé	3 m
Cabo de extensão USB do pedal	2 m
SonoSite SII Pedestal	–
Cabo de alimentação (sistema)	3 m
Fonte de alimentação com cabo CC	2 m
Cabo da fonte de alimentação CA	39 pol./1 m
PowerPark	–
Adaptador USB sem fio	–
Unidade de memória USB	–

^aPara transdutores, o comprimento máximo do cabo é medido entre os redutores de tensão. O comprimento declarado não inclui os comprimentos dos cabos nos seguintes locais: debaixo dos aliviadores de tensão, dentro do compartimento do transdutor ou dentro do conector do transdutor.

^bO transdutor L52x é para uso exclusivamente veterinário.

Identificação dos símbolos

O símbolo do Controle de Poluição na China (5) foi adicionado à tabela 9-6 de símbolos de identificação padrão.

Tabela 9-6: Símbolos de identificação padrão

Símbolo	Título	Organização de desenvolvimento de normas	Número de referência	Descrição
	Controle da poluição na China (5)	Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação	–	Logotipo do controle de poluição. (Aplicável a todas as peças/produtos listados na tabela de divulgação RoHS da China. Esse logotipo pode não aparecer na parte externa de algumas peças/produtos devido a limitações de espaço.)

Errata bij gebruikershandleiding van echografiesysteem Sonosite SII

Introduction	49
Conventies in het document	49
Help	50
Aan de slag	50
Systeembedieningselementen	51
Beeldvorming	52
2D-beeldvorming	52
ECG	52
Metingen en berekeningen	52
Cardiale berekeningen	52
Reinigen en desinfecteren	53
De ECG-kabel en slavekabel reinigen en desinfecteren	53
Veiligheid	53
Classificering elektrische veiligheid	53
Elektrische veiligheid	54
Compatibele accessoires en randapparatuur	54
Symbolen op labels	55

Introduction

Dit document bevat correcties op de volgende hoofdstukken van de gebruikershandleiding van echografiesysteem Sonosite SII. Deze herzieningen worden in de volgende update opgenomen.

- ▶ Aan de slag
- ▶ Beeldvorming
- ▶ Metingen en berekeningen
- ▶ Reinigen en desinfecteren
- ▶ Veiligheid

Conventies in het document

Het document volgt deze conventies:

- ▶ Een **WAARSCHUWING** beschrijft de voorzorgsmaatregelen die noodzakelijk zijn om letsel of overlijden te voorkomen.
- ▶ **Let op** beschrijft voorzorgsmaatregelen die noodzakelijk zijn om de producten te beschermen.
- ▶ Een **Opmerking** geeft aanvullende informatie.
- ▶ Stappen die van een nummer en letter zijn voorzien, moeten in een specifieke volgorde worden uitgevoerd.
- ▶ Lijsten met opsommingstekens geven informatie in lijstvorm weer, maar bevatten geen volgorde.
- ▶ Procedures bestaande uit één stap beginnen met ♦.

Raadpleeg 'Symbolen op labels' in de gebruikershandleiding voor een beschrijving van de labelsymbolen die op het product staan.

Help

FUJIFILM SonoSite Technische ondersteuning:

Verenigde Staten of Canada	+1 (877) 657-8118
Europa en Midden-Oosten	Hoofdtelefoonnr.: +31-20 751 2020 Engelstalige ondersteuning: +44-14 6234 1151 Franstalige ondersteuning: +33-1 8288 0702 Duitstalige ondersteuning: +49-6980884030 Italiaanstalige ondersteuning: +39-0294753655 Spaanstalige ondersteuning: +34-911238451
Azië/Oceanië	+61 2 9938 8700
Andere regio's	+1 (425) 951-1330 of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	Algemeen: ffss-service@fujifilm.com Europa, Midden-Oosten en Afrika: eraf-service@fujifilm.com Azië/Oceanië: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

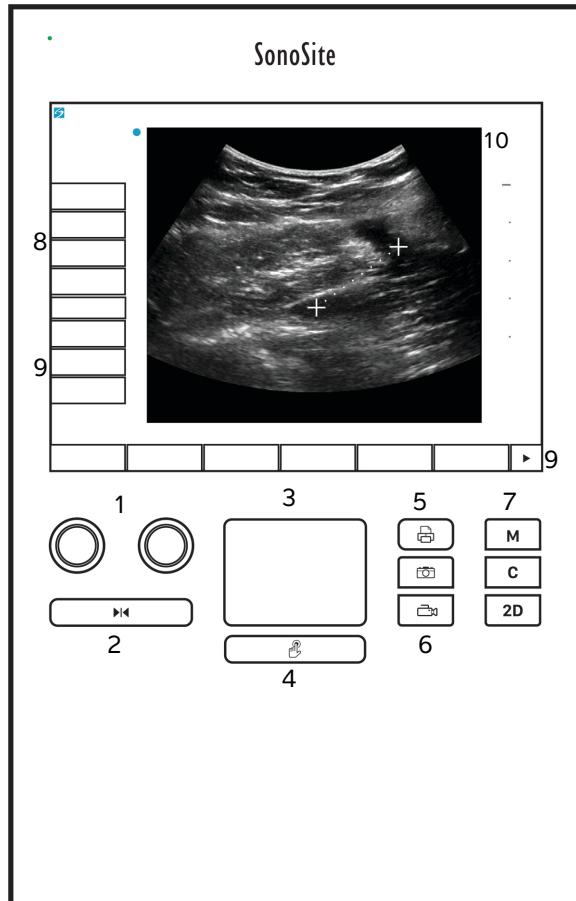
Aan de slag

Alle verwijzingen naar ECG zijn verwijderd uit dit hoofdstuk en de volgende weergegeven secties.

Systeembedieningselementen

Het ECG-bedieningselement is verwijderd uit de systeembedieningselementen.

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Bedieningsknoppen | Draai hieraan om de versterking, diepte, cine-buffer, helderheid en meer (afhankelijk van de context) aan te passen. De huidige functies verschijnen op het scherm boven de knoppen. |
| 2 | Stilzettoets | Druk op de toets en houd deze ingedrukt om het beeld stil te zetten of te hervatten. |
| 3 | Touchpad | Gebruik de touchpad wanneer deze brandt om de op het scherm weergegeven items te bedienen. Tik twee keer op de touchpad om tussen functies te wisselen. |
| 4 | Touch-padtoets | Werkt in combinatie met het touchpad. Tik op het scherm om een item te activeren of om tussen functies te wisselen. |
| 5 | Afdruktoets | Enkel beschikbaar wanneer een printer is aangesloten op het systeem. Tik om af te drukken vanaf een live of stilgezette scan. |
| 6 | Opslag-toetsen | Tik op een van deze toetsen om een beeld of clip op te slaan. |
| 7 | Beeldmodus | Tik op een van deze toetsen om de beeldvormingsmodus te veranderen. |
| 8 | Systeembedieningselementen | Verander systeeminstellingen, schakel tussen transducers, voeg labels toe of raadpleeg patiëntinformatie. |
| 9 | Beeld- en Dopplerbedieningselementen | Hiermee kunt u het beeld aanpassen of de Doppler-beeldvormingsmodus selecteren. |
| 10 | Aanraakschermscherm | Gebruik het aanraakscherm op dezelfde manier als de touchpad. |



Beoogd gebruik

ECG is verwijderd uit het volgende beoogde gebruik.

Cardiale beeldvormingstoepassingen

U kunt de grootte van het hart en de hartfunctie, de hartkleppen en de grote vaten controleren, de bloedstroom door de hartkleppen visualiseren, en controleren op de aanwezigheid of afwezigheid van pathologieën. Daarnaast kunt u de aanwezigheid en locatie van vocht rondom het hart en de longen identificeren en het systeem gebruiken als hulpmiddel bij pericardiocentesprocedures en pleurapuncties. U kunt normale longbewegingen waarnemen om op de aanwezigheid of afwezigheid van pathologieën te controleren.

Beeldvorming

2D-beeldvorming

ECG is verwijderd uit de 2D-bedieningselementen.

Tabel 4-1: 2D-bedenningselementen

Bedieningsel ement	Beschrijving
Guide (Geleider)	Hiermee worden naaldrichtlijnen ingeschakeld. Richtlijnen kunnen worden gebruikt voor naaldgeleiding en hangen af van het transducertype. Indien een naaldgeleiding met variabele hoek wordt gebruikt, tikt u op Guide (Geleider). Om de hoek te selecteren, tikt u op A , B of C . Om de diepte te veranderen, beweegt u uw vinger op het aanraakscherm of touchpad. Om de naaldgeleiding uit te schakelen, tikt u op A , B of C tot het woord Guide (Geleider) verschijnt.

ECG

De ECG-sectie is verwijderd uit het hoofdstuk Beeldvorming.

Metingen en berekeningen

Cardiale berekeningen

De ECG-meting is uit onderstaande lijst verwijderd als een van de manieren om een HR-waarde te verkrijgen. Het gedeelte met informatie over ECG-meting van de heart rate (hartfrequentie) onder de lijst is ook verwijderd.

Het systeem gebruikt de waarde van de hartfrequentie (HR) op het patiëntinformatieformulier voor het

uitvoeren van cardiale berekeningen. De HR-waarde kan op drie verschillende manieren worden verkregen:

- ▶ Handmatige invoering op het patiëntinformatieformulier
- ▶ Doppler-meting
- ▶ M-mode-meting

Reinigen en desinfecteren

De ECG-kabel en slavekabel reinigen en desinfecteren

Dit gedeelte is verwijderd uit dit hoofdstuk.

Veiligheid

Classificering elektrische veiligheid

Toegepaste onderdelen type CF in ECG-module/ECK-leads is verwijderd uit de volgende lijst.

Apparatuur van klasse I

Het ultrasone systeem is geklassificeerd als apparatuur van klasse I wanneer deze door de externe voedingsbron wordt gevoed of op de standaard is gemonteerd, omdat de externe voedingsbron een voedingsbron van klasse 1 met beschermende aardverbinding is. De standaard is niet voorzien van een beschermende aardverbinding. Het testen van de aardverbinding is niet van toepassing op het ultrasone systeem of de standaard.

Opmerking: Door wisselstroom gevoede randapparatuur die met het systeem kan worden gebruikt, is van klasse I en is van een afzonderlijke beschermende aardverbinding voorzien. De aardverbinding kan voor elke door wisselstroom gevoede randapparatuur worden getest.

Inwendig gevoede apparatuur

Ultrasoon systeem niet aangesloten op de voedingsbron (alleen accu)

Toegepaste onderdelen van het type BF

Ultrasone transducers

IPX-7 (waterdichte apparatuur)

Ultrasone transducers

IPX-8 (waterdichte apparatuur)

Voetschakelaar

Niet AP/APG

Voeding ultrasoon systeem, SonoSite SII-standaard en randapparatuur. De apparatuur is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van anaesthetica.

Elektrische veiligheid

ECG is verwijderd uit de volgende waarschuwingen.

WAARSCHUWINGEN

Vermijd het risico van elektrische schokken:

- ▶ Deze apparatuur moet worden aangesloten op een netvoeding met beschermende aardverbinding.
- ▶ Geen enkel onderdeel van het systeem (inclusief de streepjescodescanner, externe muis, voeding of netsnoeraansluiting, extern toetsenbord enz.) mag de patiënt aanraken.
- ▶ Gebruik uitsluitend juist geaarde apparatuur. Gevaar op schokken bestaat als de voeding niet goed is geaard. Betrouwbaarheid van de aarding kan alleen worden bereikt als de apparatuur is aangesloten op een stopcontact van ziekenhuiskwaliteit. De aardingsdraad mag niet worden verwijderd of defect raken.
- ▶ Wanneer u het systeem gebruikt in een omgeving waarin de integriteit van de beschermende aardverbinding twijfelachtig is, voedt u het systeem uitsluitend met de accu zonder stroom te gebruiken.
- ▶ Raak de voeding en de patiënt niet gelijktijdig aan.
- ▶ Raak het volgende niet aan:
 - ▶ De connectors voor signaalingang of -uitgang aan de achterzijde van het ultrasone systeem
 - ▶ De systeemaccupolen (in het accucompartment)
 - ▶ De transducerconnectors van het systeem wanneer de transducers losgekoppeld zijn
- ▶ Sluit het volgende niet aan op een multistekkersysteem (MSO) of verlengsnoer:
 - ▶ Voeding van het systeem
 - ▶ Hulpstopcontact op de SonoSite SII-standaard

Compatibele accessoires en randapparatuur

ECG is verwijderd uit de volgende tabel.

Tabel 9-2: Accessoires en randapparatuur die compatibel zijn met echografiesysteem Sonosite SII

Beschrijving	Maximale kabellengte ^a
Zwart-witprinter	-
Voedingskabel zwart-witprinter	1 m

Besturingskabel zwart-witprinter	1,8 m
Videokabel zwart-witprinter	1,9 m
Voetschakelaar	3 m
USB-verlengkabel voetschakelaar	2 m
SonoSite SII-standaard	-
Voedingskabel (systeem)	3 m
Voedingsbron met DC-kabel	2 m
Voedingsbron met AC-kabel	1 m
PowerPark	-
Draadloze USB-adapter	-
USB-stick	-

^aDe maximale kabellengte voor transducers wordt gemeten tussen de trekontlastingen. De vermelde lengtes omvatten niet de lengtes van de kabel op de volgende locaties: onder de trekontlasting, aan de binnenzijde van de transducerbehuizing en aan de binnenzijde van de transducerconnector.

^bDe L52x-transducer is uitsluitend bestemd voor diergeneeskundig gebruik.

Symbolen op labels

Het symbool China Pollution Control (5) is toegevoegd aan de standaardsymbolen op labels in tabel 9-6.

Tabel 9-6: Standaardsymbolen op labels

Symbol	Titel	Organisatie die de norm heeft opgesteld	Referentienummer	Beschrijving
	China Pollution Control (5)	Ministerie van Industrie en Informatietechnologie	-	Logo Pollution Control. (Van toepassing op alle onderdelen/producten die staan vermeld in de China RoHS-weergavetabel. Wordt mogelijk niet vermeld op de buitenzijde van sommige onderdelen/producten wegens beperkte ruimte.)

Korrigerende tillæg til brugervejledning til Sonosite SII-ultralydssystem

Introduction	57
Dokumentkonventioner	57
Sådan får man hjælp.....	58
Kom godt i gang	59
Systemets kontrolknapper.....	59
Påtænkt anvendelse	60
Billedbehandling	60
2D-billeddannelse	60
EKG	60
Målinger og beregninger	60
Hjerteberegninger	60
Rengøring og desinfektion	61
Rengøring og desinfektion af EKG-kablet og slavekablet	61
Sikkerhed	61
Klassifikation af elektrisk sikkerhed.....	61
Elektrisk sikkerhed	62
Kompatibelt tilbehør og eksternt udstyr	62
Mærkningssymbolet	63

Introduction

Indholdet i dette dokument korrigerer brugervejledningen til Sonosite SII-ultralydsystemet i de følgende kapitler. Ændringerne vil blive lavet i den næste opdatering.

- ▶ Kom godt i gang
- ▶ Billedbehandling
- ▶ Målinger og beregninger
- ▶ Rengøring og desinficering
- ▶ Sikkerhed

Dokumentkonventioner

Dokumentet følger disse konventioner:

- ▶ En **ADVARSEL** angiver forholdsregler, der skal tages for at forhindre personskade eller død.
- ▶ Betegnelsen **Forsiktig** angiver forholdsregler, der skal tages for at forhindre skade på produkterne.
- ▶ Betegnelsen **Bemærk** leverer supplerende oplysninger.
- ▶ Nummererede trin med tal eller bogstaver skal udføres i en bestemt rækkefølge.
- ▶ Opstillinger med punkttegn er lister over oplysninger, hvor rækkefølgen er underordnet.
- ▶ Ettrinsprocedurer starter med ♦.

Der findes en beskrivelse af mærkningssymboler, som ses på produktet, i "Mærkningssymboler" i brugervejledningen.

Sådan får man hjælp

FUJIFILM SonoSite Teknisk serviceafdeling

USA eller Canada	+1 (877) 657-8118
Europa og Mellemøsten	Hovednummer: +31 20 751 2020 Engelsk support: +44 14 6234 1151 Fransk support: +33 1 8288 0702 Tysk support: +49 69 8088 4030 Italiensk support: +39 02 9475 3655 Spansk support: +34 91 123 8451
Asien og Stillehavet	+61 2 9938 8700
Andre regioner	+1 (425) 951-1330, eller ring til den nærmeste forhandler
Fax	+1 (425) 951-6700
E-mail	Generelt: ffss-service@fujifilm.com Europa, Mellemøsten og Afrika: eraf-service@fujifilm.com Asien og Stillehavet: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

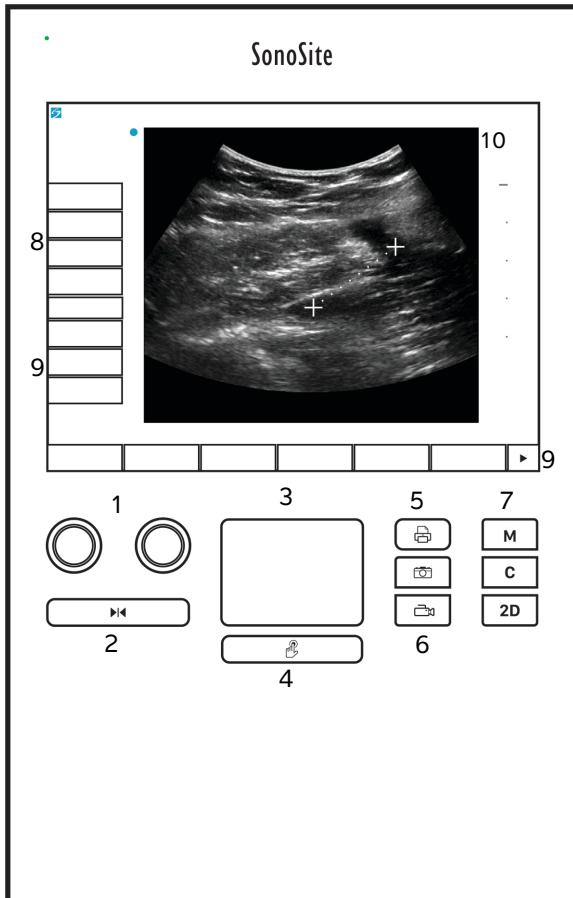
Kom godt i gang

Alle referencer til EKG er blevet fjernet fra dette kapitel og i de følgende sektioner.

Systemets kontrolknapper

EKG-knappen er fjernet fra systemkontrollerne.

- | | | |
|----|-----------------------------------|--|
| 1 | Kontrolknapper | Drej for at justere forstærkning, dybde, billedbuffer, lysstyrke osv. alt efter situationen. Aktuelle funktioner vises på skærmen over knapperne. |
| 2 | Tasten Freeze (Frys) | Tryk og hold nede for at fastfryse eller afslutte fastfrysning af billede. |
| 3 | Berøringsplade | Når berøringspladen er oplyst kan den anvendes til at styre elementerne som vises på skærmen. Dobbelt-tryk på berøringspladen for at skifte mellem funktioner. |
| 4 | Tast på berøringspladen | Fungerer sammen med berøringspladen. Tryk for at aktivere et element på skærmen eller for at skifte mellem funktioner. |
| 5 | Tasten Print (Udskriv) | Kun tilgængelig, når en printer er tilsluttet systemet. Tryk for at udskrive fra en live- eller fastfrosset scanning. |
| 6 | Tasterne Save (Gem) | Tryk på en af disse taster for at gemme et billede eller et klip. |
| 7 | Image mode (Billedtilstand) | Tryk på en af disse taster for at skifte billeddannelsestype. |
| 8 | Systemets kontrolknapper | Skift systemindstillinger, skift transducere, tilføj mærkater, eller se patientoplysninger. |
| 9 | Billede- og Doppler-kontroltaster | Brug dem til at justere billedet eller vælg Doppler-billeddannelsestilstanden. |
| 10 | Berøringsfølsom skærm | Brug berøringsskærmen på samme måde som berøringspladen. |



Påtænkt anvendelse

EKG er blevet fjernet fra den følgende tilsigtede anvendelse.

Kardiel billeddannelse

Systemet kan anvendes til at vurdere hjertets størrelse og funktion, hjerteklapper, de store kar, visualisere blodstrømningen gennem hjerteklapperne og vurdere tilstede værelse eller fravær af patologi. Det er derudover muligt at identificere tilstede værelse og placering af væske omkring hjerte og lunger, hvilket benyttes til at assistere ved perikardiocentese- eller thoracentese-procedurer. Man kan detektive normal lungebevægelse ved tilstede værelse eller fravær af patologi.

Billedbehandling

2D-billeddannelse

EKG er blevet fjernet fra 2D-kontrollerne.

Tabel 4-1: 2D-kontrolknapper

Kontroltast	Beskrivelse
Guide (Styr)	Aktiverer nålestyrslinjer. Nålestyrslinjerne kan bruge til nålestyring og afhænger af transducertypen. Tryk på Guide (Styr) , hvis der anvendes nålestyr med variabel vinkel. Du vælger en vinkel ved at trykke på A , B eller C . Hvis du vil ændre dybden, trækker du fingeren hen over berøringsskærmen eller -pladen. Du deaktiverer nålestyrslinjer ved at trykke på A , B eller C , indtil ordet Guide (Styr) vises.

EKG

EKG-sektionen er fjernet fra kapitlet Billeddannelse.

Målinger og beregninger

Hjerteberegninger

EKG-målingen er blevet fjernet som en af måderne til at opnå en HR-værdi fra nedenstående liste. Sektionen med detaljer om EKG-måling for hjertefrekvens under listen er også blevet fjernet.

Når der udføres hjerteberegninger, bruger systemet hjertefrekvensværdien (HR) fra på patientoplysningsskemaet. HR-værdien kan opnås på enhver af disse tre forskellige måder:

- ▶ Manuel indtastning i patientoplysningsskemaet
- ▶ Dopplermåling
- ▶ M-Mode-målinger

Rengøring og desinfektion

Rengøring og desinfektion af EKG-kablet og slavekablet

Denne sektion er fjernet fra dette kapitel.

Sikkerhed

Klassifikation af elektrisk sikkerhed

Type CF-anvendte dele med EKG-modul/EKG-ledninger er blevet fjernet fra følgende liste.

Klasse I-udstyr

Ultradysystemet er klassificeret som klasse I-udstyr, når det er strømført fra en eksterne strømkilde eller monteret på stativet, fordi den eksterne strømkilde er klasse I og har en beskyttende jordforbindelse. Stativet har ingen beskyttende jordforbindelse. Afprøvning af jordforbindelse er ikke nødvendig for ultradysystemet eller stativet.

Bemærk: Perifert udstyr på vekselstrøm, som kan anvendes sammen med systemet, er klasse I og har individuel beskyttende jordforbindelse. Der kan udføres afprøvning af jordforbindelse på perifert udstyr, der kører på vekselstrøm.

Batteridrevet udstyr

Ultradysystemet er ikke tilsluttet strømforsyningen (kun batteri)

Type BF-anvendte dele

Ultradystransducere

IPX-7 (vandtæt udstyr)

Ultradystransducere

IPX-8 (vandtæt udstyr)

Fodkontakt

Ikke-AP/APG

Ultradysystemets strømforsyning, SonoSite SII-stativ og eksterne enheder. Kablet er ikke egnet til brug i nærheden af brandbare anæstesimidler.

Elektrisk sikkerhed

EKG er fjernet fra følgende advarsler.

ADVARSLER

Sådan forebygges elektrisk stød:

- ▶ Tilslut dette udstyr til en hovedstrømforsyning med beskyttende jordforbindelse.
- ▶ Lad ikke nogen del af systemet (inklusive stregkodescanner, ekstern mus, strømforsyning, strømforsyningsstik, eksternt tastatur og så videre) berøre patienten.
- ▶ Brug kun korrekt jordforbundet udstyr. Der er risiko for elektrisk stød, hvis strømforsyningen ikke er korrekt jordforbundet. Korrekt jordforbindelse opnås kun ved at slutte udstyret til en stikdåse til hospitalsbrug. Jordbenet må ikke fjernes eller omgås.
- ▶ Når systemet anvendes i omgivelser, hvor integriteten af den beskyttende jordforbindelse kan betvivles, skal systemet køre på batteri alene uden brug af strømforsyningen.
- ▶ Strømforsyningen og patienten må ikke berøres samtidigt.
- ▶ Undgå at røre ved følgende:
 - ▶ Signalindgangs-/udgangsstik på bagsiden af ultralydssystemet.
 - ▶ Systemets batterikontakter (inden i batterirummet)
 - ▶ Systemets transducerstik, når transduceren er frakoblet
- ▶ Tilslut ikke nogen af følgende til en MPSO eller forlængerledning:
 - ▶ Systemets strømforsyning
 - ▶ Ekstra lysnetkontakter på SonoSite SII-stativet

Kompatibelt tilbehør og eksternt udstyr

EKG er blevet fjernet fra følgende tabel.

Tabel 9-2: Tilbehørsdele og perifere enheder, som er kompatible med SonoSite SII-ultralydssystem

Beskrivelse	Maksimal kabellængde ^a
Sort/hvid-printer	—
Netledning til sort/hvid-printer	1 m
Printerkabel til sort/hvid-printer	1,8 m
Videokabel til sort/hvid-printer	1,9 m
Fodkontakt	3 m

Fodkontakt, USB-forlængerkabel	2 m
SonoSite SII-stativ	—
Netledning (system)	3 m
Strømforsyning med jævnstrømskabel	2 m
Vekselstrømskabel til strømforsyning	1 m
PowerPark	—
Trådløs USB-adapter	—
USB-stik	—

^aFor transducere måles den maksimale kabellængde mellem trækaflastningerne. Den angivne længde omfatter ikke kabellængder på følgende lokaliteter: under aflastningerne, inde i transducers indkapsling eller inde i transducerstikket.

^bL52x-transduceren er udelukkende til veterinær brug.

Mærkningssymbolet

Symbolet China Pollution Control (5) er tilføjet tabellen 9-6 med standard mærkningssymbolet.

Tabel 9-6: Standard mærkningssymbolet

Symbol	Titel	Standards Development Organization (Standardudviklingsorganisation)	Reference-nummer	Beskrivelse
	China Pollution Control (5)	Ministeriet for Industri og Informationsteknologi	—	Forureningskontrollogo. (Gælder alle varer/produkter, der er angivet i fremlæggelsestabellen China RoHS. Findes muligvis ikke uden på nogle varer/produkter pga pladsbegrænsninger).

Errata for brukerhåndbok for Sonosite SII-ultralydsystem

Introduction	65
Konvensjoner for dokumentet.....	65
Slik får du hjelp	66
Slik kommer du i gang	67
Systemkontroller.....	67
Tiltenkt bruk.....	68
Avbildning	68
2D-avbildning.....	68
ECG (EKG).....	68
Målinger og beregninger	68
Kardiologiske beregninger.....	68
Rengjøring og desinfisering	69
Rengjøre og desinfisere EKG-kablene og slavekablene.....	69
Sikkerhet	69
Klassifisering av elektrisk sikkerhet.....	69
Elektrisk sikkerhet.....	70
Kompatibelt tilbehør og periferiutstyr.....	70
Merkesymboler	71

Introduction

Innholdet i dette dokumentet korrigerer brukerhåndboken til Sonosite SII-ultralydsystem for de følgende kapitlene. Revisjoner i dette dokumentet blir utført i neste oppdatering.

- ▶ Slik kommer du i gang
- ▶ Avbildning
- ▶ Målinger og beregninger
- ▶ Rengjøring og desinfisering
- ▶ Sikkerhet

Konvensjoner for dokumentet

Dokumentet følger disse konvensjonene:

- ▶ En **ADVARSEL** beskriver forholdsregler som er nødvendige for å avverge personskade eller dødsfall.
- ▶ **Forsiktig** beskriver de nødvendige forholdsreglene som må tas for å beskytte produktene.
- ▶ **Merk** gir tilleggsinformasjon.
- ▶ Trinn med tall og bokstaver må utføres i en bestemt rekkefølge.
- ▶ Punktlister gir informasjon i listeformat, men innebærer ikke en bestemt rekkefølge.
- ▶ Ett-trinnsprosedyrer begynner med ♦.

Se "Symboler" i brukerhåndboken for å få en beskrivelse av symbolene som vises på produktet.

Slik får du hjelp

FUJIFILM SonoSite Teknisk støtte

USA eller Canada	+1 877-657-8118
Europa og Midtøsten	Hovednummer: +31 20 751 2020 Engelsk støtte: +44 14 6234 1151 Fransk støtte: +33 1 8288 0702 Tysk støtte: +49 69 8088 4030 Italiensk støtte: +39 02 9475 3655 Spansk støtte: +34 91 123 8451
Asia og Stillehavet	+61 2 9938 8700
Andre regioner	+1 (425) 951-1330, eller ring din lokale representant
Faks	+1-425-951-6700
E-post	Generelt: ffss-service@fujifilm.com Europa, Midtøsten og Afrika: eraf-service@fujifilm.com Asia og Stillehavet: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Nettsted	www.sonosite.com

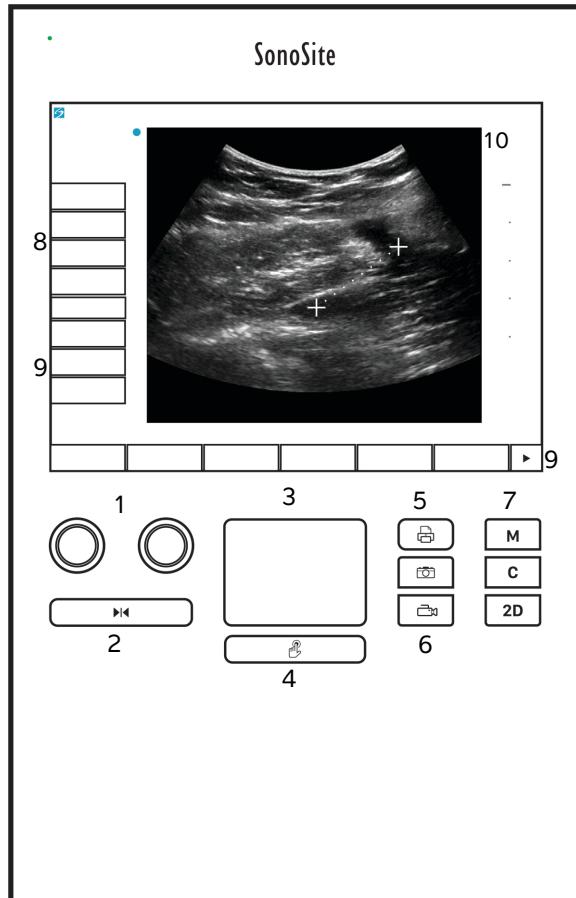
Slik kommer du i gang

Alle referanser til EKG er fjernet fra dette kapitlet og de følgende avsnittene som vist.

Systemkontroller

EKG-kontrollen er fjernet fra systemkontrollene.

- | | | |
|----|-----------------------------|--|
| 1 | Kontrollbrytere | Drei for å justere forsterkning, dybde, filmbuffer, lysstyrke med mer, avhengig av sammenhengen. Gjeldende funksjoner vises på skjermen over bryterne. |
| 2 | Frysetast | Trykk og hold inne for å fryse eller slå av frysing av bildet. |
| 3 | Styreplate | Når styreplaten er tent, bruker du den til å kontrollere elementer vist på skjermen. Dobbelttrykk på styreplaten for å veksle mellom funksjonene. |
| 4 | Styrepłatetast | Fungerer i samarbeid med styreplaten. Trykk for å aktivere et element på skjermen eller for å bytte mellom funksjonene. |
| 5 | Utskriftstast | Kun tilgjengelig når en skriver er koblet til systemet. Trykk for å skrive ut fra en skanning i sanntids- eller frosset avbildning. |
| 6 | Lagretaster | Trykk på en av disse tastene for å lagre et bilde eller et klipp. |
| 7 | Avbildningsmodus | Trykk på en av disse tastene for å endre avbildningsmodus. |
| 8 | Systemkontroller | Endre systeminnstillingar, bytte transduser, legge til merker eller se pasientinformasjon. |
| 9 | Bilde- og dopplerkontroller | Bruk disse for å justere bildet eller velge doppleravbildningsmodus. |
| 10 | Berørings-skjerm | Bruk berøringsskjermen på samme måten som du ville brukt styreplaten. |



Tiltenkt bruk

EKG er fjernet fra følgende tiltenkte bruk.

Kardiologisk avbildningsapplikasjoner

Du kan vurdere hjertets størrelse og funksjon, hjerteklaffer, de store blodårene, visualisere blodflow gjennom hjerteklaffer og vurdere med tanke på mulig patologi. I tillegg kan du identifisere tilstedsdeværelse og plassering av væske rundt hjerte og lunger, noe som brukes til å bistå ved perikardiocentes- og torakocenteseprosedyrer. Du kan påvise normal lungebevegelse med hensyn til mulig patologi.

Avbildning

2D-avbildning

EKG er fjernet fra 2D-kontrollene.

Tabell 4-1: 2D-kontroller

Kontroll	Beskrivelse
Guide (nål fører)	Slår på nålføringslinjer. Nålføringslinjer kan brukes til å føre nålen, og avhenger av transdusertype. Hvis du bruker en variabel vinkelnål fører, trykker du på Guide (nål fører). Trykk på A , B eller C for å velge vinkel. Endre dybde ved å bevege fingeren på berøringsskjermen eller styreplaten. For å slå av retningslinjer for nålen, trykker du på A , B , eller C inntil ordet Guide vises.

ECG (EKG)

EKG-delen er fjernet fra avbildningskapittelet.

Målinger og beregninger

Kardiologiske beregninger

EKG-målingen er fjernet som en av metodene for å hente en pulsverdi fra listen nedenfor. Delen med detaljer om EKG-pulsmåling under listen er også fjernet.

Når du utfører kardiologiske beregninger, bruker systemet verdien for hjertefrekvens (HR) som vises i skjemaet for pasientinformasjon. HR-verdien kan oppnås på tre forskjellige måter:

- ▶ Manuell innlegging i skjemaet for pasientinformasjon.
- ▶ Doppler-måling
- ▶ M-modusmålinger

Rengjøring og desinfisering

Rengjøre og desinfisere EKG-kabelen og slavekabelen

Denne delen er fjernet fra dette kapitlet.

Sikkerhet

Klassifisering av elektrisk sikkerhet

Type CF-påførte deler med EKG-modul/EKG-ledninger er fjernet fra følgende liste.

Klasse I-utstyr

Ultralydssystemet er klassifisert som Klasse I-utstyr når det mottar strøm fra eksterne strømforsyning eller er montert i stativet, fordi den eksterne strømforsyningen er en Klasse 1 jordet strømforsyning. Stativet har ikke jordingsbeskyttelse. Jordtesting er ikke relevant for ultralydssystemet eller stativet.

Merk: Eksterne enheter som drives med vekselstrøm som kan brukes sammen med systemet, er Klasse I og er jordet individuelt. Jordtesting kan utføres på eksterne enheter som drives av vekselstrøm.

Internt drevet utstyr

Ultralydssystem som ikke er tilkoblet strømforsyning (kun batteridrevet)

Deler av type BF

Ultralydtransdusere

IPX-7 (vanntett utstyr)

Ultralydtransdusere

IPX-8 (vanntett utstyr)

Fotbryter

Ikke-AP/APG

Strømforsyning for ultralydssystem, SonoSite SII-stativsystem og eksterne enheter. Utstyret er ikke egnet til bruk nær brannfarlige anestesimidler.

Elektrisk sikkerhet

EKG er fjernet fra følgende advarsler.

ADVARSLER

Slik unngår du risikoen for elektrisk støt:

- ▶ Koble utstyret til en jordet strømforsyning.
- ▶ Ikke la noen del av systemet (inkludert strekkodeskanneren, ekstern mus, strømforsyning, strømforsyningskontakt, eksternt tastatur og så videre) berøre pasienten.
- ▶ Bruk kun forskriftsmessig jordet utstyr. Det foreligger fare for elektrisk støt hvis strømforsyningen ikke er forskriftsmessig jordet. Forskriftsmessig jording kan bare oppnås når utstyret er tilkoblet en stikkontakt merket "Bare for sykehus" eller "Sykehus kvalitet" eller tilsvarende. Ikke fjern eller hindre jordledningen.
- ▶ Når systemet brukes i omgivelser hvor integriteten til beskyttende jordingsforbindelse er tvilsom, driver du systemet på batteristrøm, uten å bruke strømforsyningen.
- ▶ Ikke berør strømforsyningen og pasienten samtidig
- ▶ Ikke berør noe av følgende:
 - ▶ Signalinngangs-/utgangskontaktene på baksiden av ultralydsystemet
 - ▶ Systemets batterikontakter (inne i batterirommet)
 - ▶ Systemets transduserkontakte når transduserene er koblet fra
- ▶ Ikke koble til noe av følgende utstyr til en MSO eller skjøteledning:
 - ▶ Systemets strømforsyning
 - ▶ Tilleggskontakte på SonoSite SII-stativet

Kompatibelt tilbehør og periferiutstyr

EKG er fjernet fra tabellen nedenfor.

Tabell 9-2: Tilbehør og eksterne enheter som er kompatible med SonoSite SII-ultralydsystem

Beskrivelse	Maksimal kabellengde ^a
Svart-hvitt-skriver	—
Strømkabel til svart-hvitt-skriver	1 m
Kontrollkabel til svart-hvitt-skriver	1,8 m
Videokabel til svart-hvitt-skriver	1,9 m
Fotbryter	3 m

USB-skjøteleddning til fotbryter	2 m
SonoSite SII-stativ	—
Strømledning (system)	3 m
Strømforsyning med likestrømkabel	2 m
Strømforsyning vekselstrømkabel	1 m
PowerPark	—
Trådløs USB-adapter	—
USB-minnepinne	—

^aFor transdusere måles den maksimale kabellengden mellom strekkavlastningene. Den angitte lengden omfatter ikke kabellengdene på følgende plasseringer: under strekkavlastningene, inne i transduserhuset og inne i transduserkontakten.

^bL52x-transduseren er kun til veterinær bruk.

Merkesymboler

Symbolet for kinesisk forurensningskontroll (5) er lagt til tabell 9-6 for standard merking.

Tabell 9-6: Standard merkingssymboler

Symbol	Tittel	Standards Development Organization	Referanse-nummer	Beskrivelse
	Kinesisk forurensningskontroll (5)	Departementet for næring og informasjonsteknologi	—	Logo for forurensningskontroll. (Gjelder alle deler/produkter oppført i tabellen over begrensninger på farlige stoffer (RoHS) i Kina. På grunn av begrenset plass er det mulig at denne ikke befinner seg på utsiden av noen deler/produkter.)

Sonosite SII Ultraljudssystem Användarhandbok

Errata

Introduction	73
Dokumentkonventioner	73
Få hjälp.....	74
Komma igång	75
Systemkontroller.....	75
Avsedda användningsområden	76
Bildåtergivning	76
Bildåtergivning i 2D.....	76
ECG (EKG).....	76
Mätningar och beräkningar	76
Hjärtberäkningar.....	76
Rengöring och desinficering	77
Rengöring och desinfektion av EKG-kabeln och sekundärkabeln.....	77
Säkerhet	77
Elsäkerhetsklassificering.....	77
Elektrisk säkerhet.....	78
Kompatibla tillbehör och kringutrustning.....	78
Märkningssymboler	79

Introduction

Innehållet i detta dokument korrigeras Sonosite SII Ultrasound System användarhandbok i följande kapitel. Revisioner kommer att göras i nästa uppdatering.

- ▶ Komma igång
- ▶ Bildåtergivning
- ▶ Mätningar och beräkningar
- ▶ Rengöring och desinfektion
- ▶ Säkerhet

Dokumentkonventioner

Dokumentet följer dessa skrivsätt:

- ▶ **VARNING** anger försiktighestsåtgärder som är nödvändiga för att förhindra personskador eller dödsfall.
- ▶ **Var försiktig** anger försiktighestsåtgärder som är nödvändiga för att skydda produkterna.
- ▶ **Obs!** tillhandahåller kompletterande information.
- ▶ Numrerade och bokstavsmarkerade steg måste utföras i en viss ordning.
- ▶ Punktlistor visar information i form av en lista, men punkterna anger inte en viss ordningsföljd.
- ▶ Enstegsprocedurer börjar med ♦.

För en beskrivning av de märkningssymboler som visas på produkten, se "Märkningssymboler" i användarhandboken.

Få hjälp

FUJIFILM SonoSite Teknisk support:

USA eller Kanada

+1 (877) 657-8118

Europa och Mellanöstern

Växel: +31 20 751 2020

Support på engelska: +44 14 6234 1151

Support på franska: +33 182 880 702

Support på tyska: +49 698 088 4030

Support på italienska: +39 029 475 3655

Support på spanska: +34 91 123 8451

Asien och Stillahavsområdet

+61 2 9938 8700

Andra områden

+1 (425) 951 1330 eller ring till närmaste representant

Fax

+1 (425) 951-6700

E-post

Allmän: ffss-service@fujifilm.com

Europa, Mellanöstern och Afrika: eraf-service@fujifilm.com

Asien och Stillahavsområdet: ffss-apacme-service@fujifilm.com

Webbplats

www.sonosite.com

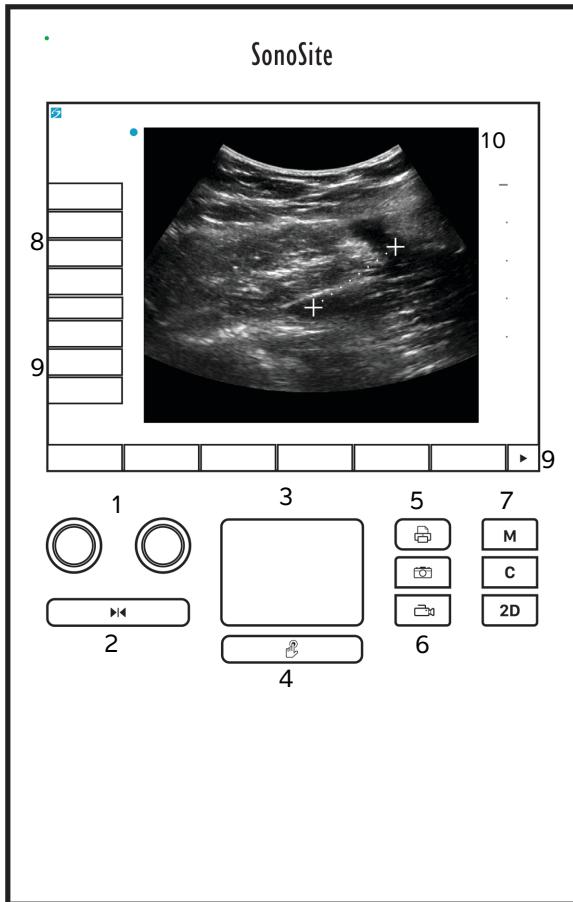
Komma igång

Alla referenser till EKG har tagits bort från detta kapitel och följande avsnitt visas.

Systemkontroller

EKG-kontrollen har tagits bort från systemkontrollerna.

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Kontrollrattar | Vrid för att justera förstärkning, djup, filmbuffert, ljusstyrka med mera beroende på kontext. Aktuella funktioner visas på skärmen ovanför rattarna. |
| 2 | Knappen Frys | Tryck på och håll ned för att frysा eller återgå till realtidvisning av bilden. |
| 3 | Styrplatta | När styrplattan är tänd kan den användas för att styra objekt på skärmen. Dubbeltryck på styrplattan för att växla mellan funktioner. |
| 4 | Styrplatte-knapp | Används tillsammans med styrplattan. Peka för att aktivera ett objekt på skärmen eller för att växla mellan funktioner. |
| 5 | Knappen Skriv ut | Endast tillgänglig när en skrivare är ansluten till systemet. Peka på för att skriva ut en aktuell eller fryså bild. |
| 6 | Knapparna Spara | Peka på en av dessa knappar för att spara en bild eller ett videoklipp. |
| 7 | Bildläge | Peka på en av dessa knappar för att ändra bildläget. |
| 8 | Systemets reglage | Ändra systeminställningarna, växla transduktorer, lägga till etiketter eller visa patientinformation. |
| 9 | Bild- och doppler-reglage | Använd för att justera bilden eller välja bildåtergivning med doppler. |
| 10 | Pekskärm | Använd pekskärmen på samma sätt som styrplattan. |



Avsedda användningsområden

EKG har tagits bort från följande avsedda användning.

Kardiologisk bildåtergivning

Du kan bedöma hjärtats storlek och funktion, hjärtklaffarna, de stora kärlen, visualisera blodflöde genom hjärtklaffarna samt undersöka förekomst eller avsaknad av patologiska tillstånd. Du kan dessutom identifiera förekomst och plats för vätska runt hjärta och lungor, som används för perikardiocentes eller torakocentes. Normal lungrörelse kan detekteras för förekomst eller avsaknad av patologiska tillstånd.

Bildåtergivning

Bildåtergivning i 2D

EKG har tagits bort från 2D-kontrollerna.

Tabell 4-1: 2D-reglage

Reglage	Beskrivning
Guide	Aktiverar nålinriktningsmarkörerna. Nålinriktningsmarkörer kan användas för styrning av nål och är beroende av typ av transduktor. Om en nålguide med variabel vinkel används pekar du på Guide (Inriktningsmarkör). Välj en vinkel genom att peka på A , B eller C . Ändra djupet genom att flytta fingrarna på pekskärmen eller styrplattan. För att stänga av nålinriktningsmarkörerna, tryck på A , B , eller C tills ordet Guide visas.

ECG (EKG)

EKG-avsnittet har tagits bort från kapitlet Avbildning.

Mätningar och beräkningar

Hjärtberäkningar

EKG-mätningen har tagits bort som ett av sätten att få ett HR-värde från listan nedan. Avsnittet med detaljer om EKG-mätning (hjärtfrekvens) under listan har också tagits bort.

När systemet utför hjärtberäkningar använder det värdet för hjärtfrekvens (HR) som finns i patientinformationsformuläret. HR-värdet kan erhållas på tre olika sätt:

- ▶ Manuell inmatning i patientinformationsformuläret
- ▶ Dopplermätning
- ▶ Mätningar i M-läge

Rengöring och desinficering

Rengöring och desinfektion av EKG-kabeln och sekundärkabeln

Detta avsnitt har tagits bort från detta kapitel.

Säkerhet

Elsäkerhetsklassificering

Typ CF-applicerade delar Med EKG -modul/EKG-ledningar har tagits bort från följande lista.

Utrustning av klass I

Ulraljudssystemet klassificeras som utrustning av klass I när det strömförsörjs från den externa strömförsörjningsenheten eller är monterad på stativet eftersom det använder ett externt skyddsjordat strömförsörjningssystem av klass I. Stativet har ingen anslutning till skyddsjord. Jordningstest är ej tillämpligt för ulraljudssystemet eller stativet.

Obs!: Växelströmsdriven kringutrustning som kan användas tillsammans med systemet är av klass I och är individuellt skyddsjordade. Jordningstest kan utföras på all växelströmsdriven kringutrustning.

Internt strömförsörjd utrustning

Ulraljudssystem som ej är anslutet till strömförsörjningsenhet (endast batteridrift)

Applicerade delar av typ BF

Ulraljudstransduktorer

IPX-7 (vattentät utrustning)

Ulraljudstransduktorer

IPX-8 (vattentät utrustning)

Fotkontroll

Icke-AP/APG

Ulraljudssystemets strömförsörjning, SonoSite SII-stativet och kringutrustning. Utrustningen är inte lämplig för användning i närheten av antändbara anestetika.

Elektrisk säkerhet

EKG har tagits bort från följande varningar.

VARNINGAR

För att undvika risk för elektriska stötar:

- ▶ Anslut denna utrustning till skyddsjordad strömförsörjning.
- ▶ Låt inte någon del av systemet (inklusive streckkodsläsare, extern mus, strömförsörjning, strömförsörjningskontakt, externt tangentbord osv.) vidröra patienten.
- ▶ Använd endast korrekt jordad utrustning. Risk för stötar föreligger om strömförsörjningen inte är korrekt jordad. Tillförlitlig jordning kan endast erhållas när utrustningen är ansluten till ett uttag av sjukhusstandard. Ta inte bort eller sätt jordledningen ur funktion.
- ▶ I miljöer där skyddsjordningen inte är tillförlitlig ska systemet drivas med batteri – utan strömförsörjning via elnätet.
- ▶ Rör inte nätaggregatet och patienten på samma gång.
- ▶ Rör inte något av följande:
 - ▶ Kontakerna för signalingång/-utgång på ultraljudssystemets baksida
 - ▶ Systemets batterikontakter (i batterifacket)
 - ▶ Systemets transduktorkontakt när transduktorn inte är ansluten
- ▶ Anslut inte något av följande till ett grenuttag eller en förlängningssladd:
 - ▶ Systemets strömförsörjning
 - ▶ Hjälpströmanslutningar på SonoSite SII-stativet

Kompatibla tillbehör och kringutrustning

EKG har tagits bort från följande tabell.

Tabell 9-2: Tillbehör och kringutrustning som är kompatibla med SonoSite SII ultraljudssystem

Beskrivning	Maximal kabellängd ^a
Svartvit skrivare	—
Strömkabel till svartvit skrivare	1 m
Skrivarkabel till svartvit skrivare	1,8 m
Videokabel till svartvit skrivare	1,9 m
Fotkontroll	3 m
USB-förlängningskabel för fotpedal	2 m

SonoSite SII-stativ	—
Strömkabel (systemet)	3 m
Strömförsörjning med likströmskabel	2 m
Strömförsörjning med växelströmskabel	1 m
PowerPark	—
Trådlös USB-adapter	—
USB-minne	—

^aFör transduktorer mäts den maximala kabellängden mellan dragavlastningarna. Den angivna längden inkluderar inte kabellängden på följande platser: under dragavlastningarna, innanför transduktorphöljet eller innanför transduktoranslutningen.

^bL52x-givaren är endast avsedd för veterinär användning.

Märkningssymboler

Symbolen China Pollution Control (5) har lagts till i tabellen 9-6 för standardmärkningssymboler.

Tabell 9-6: Märkningssymboler

Symbol	Rubrik	Standardiserings-organisation	Referens-nummer	Beskrivning
	Kinas föroreningskontroll (5)	Ministeriet för industri och informationsteknik	—	Logotyp för miljökontroll. (Gäller samtliga delar/produkter listade i China RoHS informationstabell. Anges inte alltid utanpå vissa delar/produkter pga. platsbrist.)

Διορθώσεις Σφαλμάτων του Οδηγού χρήσης συστήματος υπερήχων Sonosite SII

Introduction

Introduction	81
Συμβάσεις εγγράφου	81
Λήψη βοήθειας	82
Γνωριμία με το σύστημα	82
Πλήκτρα ελέγχου του συστήματος	83
Απεικόνιση	84
Απεικόνιση 2D	84
ECG (ΗΚΓ).....	84
Μετρήσεις και υπολογισμοί	85
Καρδιολογικοί υπολογισμοί.....	85
Καθαρισμός και απολύμανση	85
Καθαρισμός και απολύμανση του καλωδίου ΗΚΓ και του καλωδίου εξαρτημένης μονάδας.....	85
Ασφάλεια	86
Ταξινόμηση ηλεκτρικής ασφάλειας	86
Ηλεκτρική ασφάλεια	87
Συμβατά βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές	88
Σύμβολα επισήμανσης	89

Το περιεχόμενο σε αυτό το έγγραφο διορθώνει τον Οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων Sonosite SII στα ακόλουθα κεφάλαια. Αναθεωρήσεις στον οδηγό χρήσης του συστήματος θα γίνουν στην επόμενη ενημέρωση

- ▶ Γνωριμία με το σύστημα
- ▶ Απεικόνιση
- ▶ Μετρήσεις και υπολογισμοί
- ▶ Καθαρισμός και απολύμανση
- ▶ Ασφάλεια

Συμβάσεις εγγράφου

Στο έγγραφο τηρούνται οι παρακάτω συμβάσεις:

- ▶ Η ένδειξη **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** περιγράφει προφυλάξεις απαραίτητες για την αποτροπή τραυματισμού ή θανάτου.
- ▶ Η ένδειξη **Προσοχή** περιγράφει προφυλάξεις απαραίτητες για την προστασία των προϊόντων.
- ▶ Η ένδειξη **Σημείωση** παρέχει συμπληρωματικές πληροφορίες.
- ▶ Τα αριθμημένα βήματα πρέπει να εκτελούνται με συγκεκριμένη σειρά.

- ▶ Οι λίστες με κουκκίδες παρέχουν πληροφορίες σε μορφή λίστας, αλλά δεν δηλώνουν αλληλουχία βημάτων.
- ▶ Οι διαδικασίες που αποτελούνται από ένα μόνο βήμα αρχίζουν με ♦.

Για μια περιγραφή των συμβόλων επισήμανσης που εμφανίζονται επάνω στο προϊόν, δείτε την ενότητα «Σύμβολα επισήμανσης» του οδηγού χρήσης.

Λήψη βοήθειας

Τεχνική υποστήριξη FUJIFILM SonoSite

Ηνωμένες Πολιτείες ή Καναδάς +1 (877) 657-8118

Ευρώπη και Μέση Ανατολή Γενικό: +31 20 751 2020

Υποστήριξη στα Αγγλικά: +44 14 6234 1151

Υποστήριξη στα Γαλλικά: +33 1 8288 0702

Υποστήριξη στα Γερμανικά: +49 69 8088 4030

Υποστήριξη στα Ιταλικά: +39 02 9475 3655

Υποστήριξη στα Ισπανικά: +34 91 123 8451

Ασία και Ειρηνικός +61 2 9938 8700

Άλλες περιοχές +1 (425) 951-1330 ή επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο

Φαξ +1 (425) 951-6700

**Διεύθυνση ηλ.
ταχυδρομείου** Γενικά: ffss-service@fujifilm.com
Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Αφρική: eraf-service@fujifilm.com
Ασία και Ειρηνικός: ffss-apacme-service@fujifilm.com

Ίντερνετ www.sonosite.com

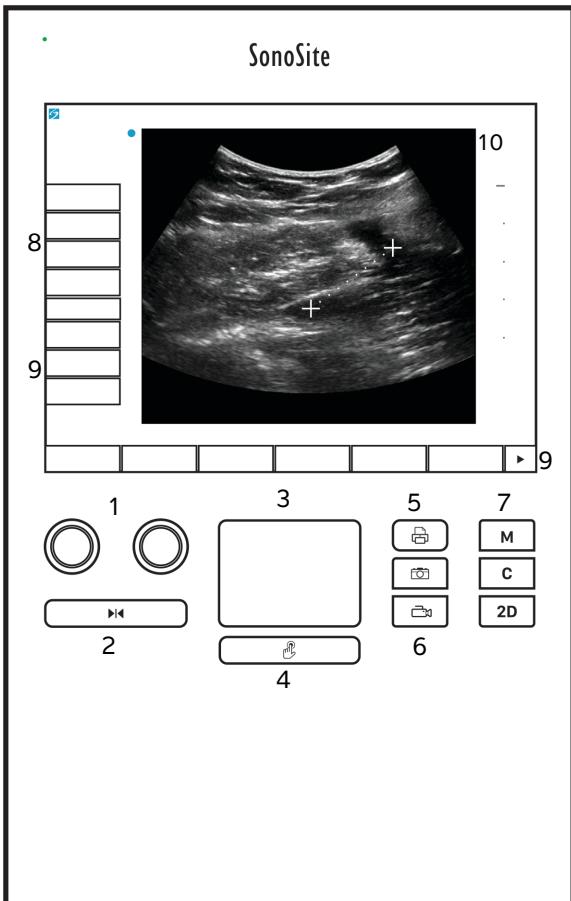
Γνωριμία με το σύστημα

Όλες οι αναφορές σε ΗΚΓ έχουν αφαιρεθεί από αυτό το κεφάλαιο και τις ακόλουθες ενότητες.

Πλήκτρα ελέγχου του συστήματος

Το πλήκτρο ελέχου του ΗΚΓ αφαιρέθηκε από τα πλήκτρα ελέγχου.

- 1 Περιστρεφόμενα κουμπιά ελέγχου Περιστρέψτε τα για ρύθμιση της απολάβτης, του βάθους, της προσωρινής μνήμης κινηματογραφικής προβολής, της φωτεινότητας κ.λπ., ανάλογα με το περιβάλλον εργασίας. Οι ισχύουσες λειτουργίες εμφανίζονται στην οθόνη πάνω από τα περιστρεφόμενα κουμπιά.
- 2 Πλήκτρο παγώματος Πατήστε το παρατεταμένα για πάγωμα ή κατάργηση του παγώματος εικόνας.
- 3 Χειριστήριο αφής Όταν φωτίζεται το χειριστήριο αφής, χρησιμοποιήστε το για έλεγχο των στοιχείων που προβάλλονται στην οθόνη. Κάντε διπλό πάτημα στο χειριστήριο αφής για εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών.
- 4 Πλήκτρο χειριστηρίου αφής Λειτουργίες σε συνδυασμό με το χειριστήριο αφής. Πατήστε το για να ενεργοποιήσετε ένα στοιχείο στην οθόνη ή να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών.
- 5 Πλήκτρο εκτύπωσης Είναι διαθέσιμο μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ένας εκτυπωτής στο σύστημα. Πατήστε το για εκτύπωση από ζωντανή ή παγωμένη σάρωση.
- 6 Πλήκτρα αποθήκευσης Πατήστε ένα από αυτά τα πλήκτρα για να αποθηκεύσετε μια εικόνα ή ένα κλιπ.
- 7 Τρόπος λειτουργίας απεικόνισης Πατήστε ένα από αυτά τα πλήκτρα για να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας απεικόνισης.
- 8 Πλήκτρα ελέγχου του συστήματος Αλλάξτε τις ρυθμίσεις του συστήματος, εναλλάξτε μορφοτροπείς, προσθέστε ετικέτες ή δείτε πληροφορίες ασθενών.
- 9 Πλήκτρα ελέγχου εικόνων και Doppler Χρησιμοποιήστε τα για να προσαρμόσετε την εικόνα ή για να επιλέξετε τη λειτουργία απεικόνισης Doppler.
- 10 Οθόνη αφής Χρησιμοποιήστε την οθόνη αφής με τον ίδιο τρόπο που θα χρησιμοποιούσατε το χειριστήριο αφής.



Χρήσεις για τις οποίες προορίζεται

Το ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από την ακόλουθη σκοπούμενη χρήση.

Εφαρμογές καρδιακής απεικόνισης

Μπορείτε να αξιολογήσετε το μέγεθος και τη λειτουργία της καρδιάς, τις καρδιακές βαλβίδες και τα μεγάλα αγγεία, να οπτικοποιήσετε τη ροή του αίματος μέσω των καρδιακών βαλβίδων και να αξιολογήσετε την παρουσία ή την απουσία παθολογίας. Μεταξύ άλλων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σύστημα για την ανίχνευση της παρουσίας και τον εντοπισμό του σημείου συσσώρευσης υγρού γύρω από την καρδιά και τους πνεύμονες, ως βοήθημα σε επεμβάσεις περικαρδιοκέντησης και παρακέντησης της θωρακικής κοιλότητας. Μπορείτε να παρακολουθήσετε τη φυσιολογική κίνηση των πνευμόνων για να διαπιστώσετε εάν υπάρχει ή όχι παθολογία.

Απεικόνιση

Απεικόνιση 2D

Το ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από τα πλήκτρα ελέγχου 2D.

Πίνακας 4-1: Πλήκτρα ελέγχου 2D

Πλήκτρο ελέγχου	Περιγραφή
Guide (Οδηγός)	Ενεργοποιεί τις κατευθυντήριες γραμμές της βελόνας. Οι κατευθυντήριες γραμμές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την καθοδήγηση της βελόνας και εξαρτώνται από τον τύπο του μορφοτροπέα. Αν γίνεται χρήση οδηγού βελόνας μεταβλητής γωνίας, πατήστε την επιλογή Guide (Οδηγός). Για να επιλέξετε τη γωνία, πατήστε A, B ή C. Για να αλλάξετε το βάθος, μετακινήστε το δάκτυλό σας στην οθόνη αφής ή στο χειριστήριο αφής. Για να απενεργοποιήσετε τις κατευθυντήριες γραμμές της βελόνας, πατήστε το A, B, ή C μέχρι να εμφανιστεί η λέξη Guide (Οδηγός).

ECG (ΗΚΓ)

Το πλήκτρο ελέχου του ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από το κεφάλαιο Απεικόνιση.

Μετρήσεις και υπολογισμοί

Καρδιολογικοί υπολογισμοί

Η μέτρηση του ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από τον παρακάτω κατάλογο με τους τρόπους απόκτησης της τιμής HR. Η ενότητα με τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μέτρηση καρδιακού ρυθμού ΗΚΓ κάτω από την λίστα έχει επίσης αφαιρεθεί.

Όταν εκτελείτε καρδιολογικούς υπολογισμούς, το σύστημα χρησιμοποιεί την τιμή καρδιακού ρυθμού (HR) που υπάρχει στη φόρμα πληροφοριών ασθενούς. Η τιμή HR μπορεί να ληφθεί με οποιονδήποτε από τους εξής τρεις τρόπους:

- ▶ Μη αυτόματη καταχώριση στη φόρμα πληροφοριών ασθενούς
- ▶ Μέτρηση Doppler
- ▶ Μέτρηση στον τρόπο λειτουργίας M-Mode

Καθαρισμός και απολύμανση

Καθαρισμός και απολύμανση του καλωδίου ΗΚΓ και του καλωδίου εξαρτημένης μονάδας

Η ενότητα έχει αφαιρεθεί από αυτό το κεφάλαιο.

Ασφάλεια

Ταξινόμηση ηλεκτρικής ασφάλειας

Το τμήμα με τα εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF/εισόδους ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από τον ακόλουθο κατάλογο.

Εξοπλισμός κατηγορίας I

Το σύστημα υπερήχων ταξινομείται ως εξοπλισμός κατηγορίας I όταν τροφοδοτείται από εξωτερικό τροφοδοτικό ή είναι τοποθετημένο στη βάση επειδή το εξωτερικό τροφοδοτικό είναι κατηγορίας 1 που προστατεύεται με γείωση. Η βάση δεν διαθέτει προστατευτική γείωση. Ο έλεγχος σύνδεσης σημείων γείωσης δεν ισχύει για το σύστημα υπερήχων ή τη βάση.

Σημείωση: Οι περιφερειακές συσκευές που τροφοδοτούνται με εναλλασσόμενο ρεύμα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το σύστημα, είναι κατηγορίας I και η καθεμία προστατεύεται από γείωση. Πρέπει να διεξάγεται έλεγχος της σύνδεσης σημείων γείωσης σε κάθε περιφερειακή συσκευή που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα.

Εξοπλισμός εσωτερικής τροφοδοσίας

Σύστημα υπερήχων μη συνδεδεμένο στο τροφοδοτικό (μόνο μπαταρία)

Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου BF

Ηχοβολείς υπερήχων

IPX-7 (αδιάβροχος εξοπλισμός)

Ηχοβολείς υπερήχων

IPX-8 (αδιάβροχος εξοπλισμός)

Ποδοδιακόπτης

Μη AP/APG

Τροφοδοτικό συστήματος υπερήχων, βάση SonoSite SII και περιφερειακές συσκευές. Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Το ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από τις ακόλουθες προειδοποιήσεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας:

- ▶ Ο παρών εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται σε δίκτυο τροφοδοσίας με προστατευτική γείωση.
- ▶ Μην επιτρέπετε σε κανένα μέρος του συστήματος (συμπεριλαμβανομένης της συσκευής ανάγνωσης γραμμικού κώδικα, του εξωτερικού πτοντικιού, του τροφοδοτικού, του συνδέσμου του τροφοδοτικού, του εξωτερικού πληκτρολογίου κ.λπ.) να έρχεται σε επαφή με τον ασθενή.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα γειωμένο εξοπλισμό. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το τροφοδοτικό δεν είναι κατάλληλα γειωμένο. Η αξιοπιστία της γείωσης μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος σε υποδοχή με την ένδειξη Hospital Only (Μόνο νοσοκομείο) ή Hospital Grade (Νοσοκομειακού τύπου) ή αντίστοιχη. Το καλώδιο γείωσης δεν πρέπει να αφαιρείται ή να παρεμποδίζεται.
- ▶ Όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα σε περιβάλλον όπου υπάρχει αμφιβολία για την ακεραιότητα της διάταξης του αγωγού προστατευτικής γείωσης, να θέτετε σε λειτουργία το σύστημα με τροφοδοσία από την μπαταρία μόνο, χωρίς χρήση του τροφοδοτικού.
- ▶ Μην αγγίζετε το τροφοδοτικό και τον ασθενή την ίδια στιγμή.
- ▶ Μην αγγίζετε τίποτα από τα ακόλουθα:
 - ▶ Τους συνδέσμους εισόδου/εξόδου σήματος στο πίσω μέρος του συστήματος υπερήχων
 - ▶ Τις επαφές μπαταρίας του συστήματος (εντός του διαμερίσματος μπαταρίας)
 - ▶ Τους υποδοχείς των μορφοτροπέων του συστήματος, όταν οι μορφοτροπείς είναι αποσυνδεδεμένοι
- ▶ Μη συνδέσετε κάποιο από τα παρακάτω σε ένα MSO ή καλώδιο επέκτασης:
 - ▶ Τροφοδοτικό συστήματος
 - ▶ Βοηθητικές υποδοχές εξόδου του ρεύματος δικτύου της βάσης SonoSite SII

Συμβατά βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές

Το ΗΚΓ έχει αφαιρεθεί από τον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 9-2: Βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές συμβατά με το σύστημα υπερήχων Sonosite SII

Περιγραφή	Μέγιστο μήκος καλωδίου ^α
Ασπρόμαυρος εκτυπωτής	—
Καλώδιο τροφοδοσίας ασπρόμαυρου εκτυπωτή	1 m
Καλώδιο ελέγχου ασπρόμαυρου εκτυπωτή	1,8 m
Καλώδιο βίντεο ασπρόμαυρου εκτυπωτή	1,9 m
Ποδοδιακόπτης	3 μ.
USB καλώδιο προέκτασης ποδοδιακόπτη	2 μ.
Βάση SonoSite SII	—
Καλώδιο τροφοδοσίας (σύστημα)	3 m
Τροφοδοτικό με καλώδιο συνεχούς ρεύματος	2 m
Καλώδιο εναλλασσόμενου ρεύματος τροφοδοτικού	1 m
PowerPark	—
Ασύρματος προσαρμογέας USB	—
Μονάδα μνήμης USB	—

^αΓια τους μορφοτροπείς, το μέγιστο μήκος καλωδίου μετράται μεταξύ των ανακουφίσεων καταπόνησης. Στα αναφερόμενα μήκη δεν συμπεριλαμβάνονται τα μήκη του καλωδίου στις ακόλουθες θέσεις: κάτω από τις διατάξεις ανακούφισης τάσης, στο εσωτερικό του περιβλήματος του μορφοτροπέα και στο εσωτερικό του συνδέσμου του μορφοτροπέα.

^βΟ ηχοβολέας L52x προορίζεται μόνο για κτηνιατρική χρήση.

Σύμβολα επισήμανσης

Το Πλήκτρο Ελέγχου ρύπανσης Κίνας (5) έχει προστεθεί στον Πίνακα 9-6 Τυποποιημένων Σύμβολων Επισήμανσης.

Πίνακας 9-6: Τυποποιημένα σύμβολα επισήμανσης

Σύμβολο	Τίτλος	Οργανισμός ανάπτυξης προτύπων	Αριθμός αναφοράς	Περιγραφή
	Έλεγχος ρύπανσης Κίνας (5)	Υπουργείο Βιομηχανίας και Τεχνολογίας Πληροφοριών	—	Λογότυπο ελέγχου ρύπανσης. (Ισχύει για όλα τα εξαρτήματα/προϊόντα που παρατίθενται στον πίνακα κοινοποίησης RoHS της Κίνας. Πιθανόν να μην υπάρχει στην εξωτερική επιφάνεια κάποιων εξαρτημάτων ή προϊόντων λόγω περιορισμένου χώρου).

Список исправлений в руководстве пользователя ультразвуковой системы Sonosite SII.

Introduction	91
Условные обозначения в документе	91
Помощь	92
Подготовка системы к работе	93
Система управления.....	93
Предусмотренное применение	95
Визуализация	95
Визуализация в двухмерном режиме	95
ECG	95
Измерения и расчеты	96
Кардиологические расчеты	96
Очистка и дезинфекция	96
Очистка и дезинфекция кабеля ЭКГ и вспомогательного кабеля ЭКГ	96
Safety	97
Классификация по уровню электробезопасности	97
Electrical safety.....	98
Совместимые комплектующие и периферийное оборудование.....	99
Символы маркировки	100

Introduction

В данном документе приведены исправления для следующих глав руководства пользователя системы УЗИ Sonosite SII. Изменения будут внесены при следующем обновлении.

- ▶ Подготовка к работе
- ▶ Визуализация
- ▶ Измерения и расчеты
- ▶ Чистка и дезинфекция
- ▶ Safety

Условные обозначения в документе

В документе присутствуют следующие условные обозначения:

- ▶ Под заголовком **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** изложено описание мер предосторожности, необходимых для предупреждения травм и летального исхода.
- ▶ Под заголовком **Внимание!** изложено описание мер предосторожности, необходимых для обеспечения защиты продуктов.
- ▶ Под заголовком **Примечание** изложена дополнительная информация.

- ▶ Списки действий, отмеченных цифрами и буквами, должны выполняться в определенном порядке.
- ▶ В маркированных списках содержится информация в формате списка, не предполагающего соблюдения последовательности.
- ▶ Одноэтапные процедуры начинаются с символа ♦.

Описание символов маркировки на изделии см. в разделе «Символы маркировки» в руководстве пользователя.

Помощь

Служба технической поддержки FUJIFILM SonoSite

США или Канада	+1 (877) 657-8118
Европа и Ближний Восток	Основной номер: +31 20 751 2020 Техническая поддержка на английском языке: +44 14 6234 1151 Техническая поддержка на французском языке: +33 1 8288 0702 Техническая поддержка на немецком языке: +49 69 8088 4030 Техническая поддержка на итальянском языке: +39 02 9475 3655 Техническая поддержка на испанском языке: +34 91 123 8451
Азиатско-Тихоокеанский регион	+61 2 9938 8700
Другие регионы:	+1 (425) 951-1330, или звоните в местное представительство
Факс	+1 (425) 951-6700
E-mail	Общая эл. почта: ffss-service@fujifilm.com Европа, Ближний Восток и Африка: eraf-service@fujifilm.com Азиатско-Тихоокеанский регион: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Веб-адрес	www.sonosite.com

Dansk

Norsk

Svenska

Greek

Russian

Turkish

Traditional
Chinese

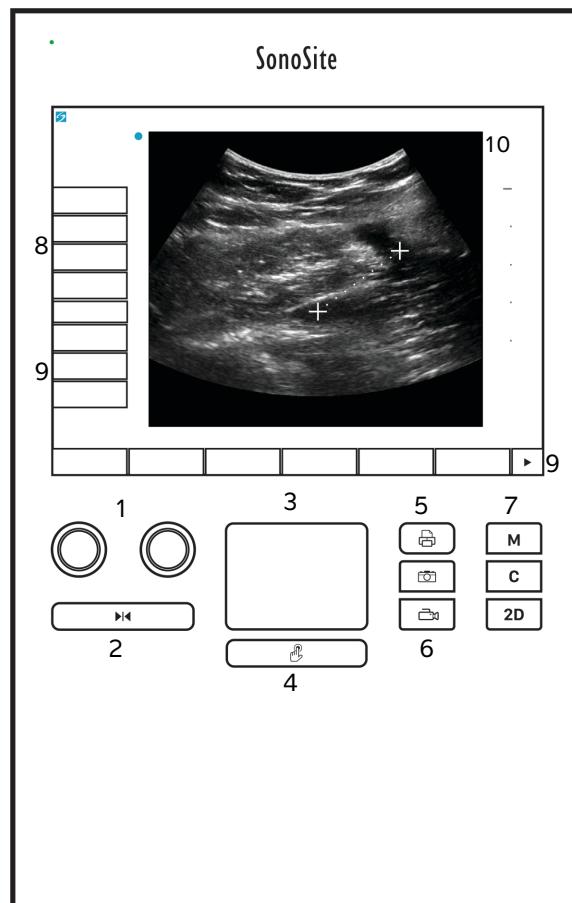
Подготовка системы к работе

Из этой главы и следующих разделов удалены все упоминания об ЭКГ.

Система управления

Элемент управления ЭКГ удален из системы управления.

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Ручки управления | Служат для регулировки усиления, глубины, буфера кинопамяти, яркости и других параметров в зависимости от ситуации. Текущие функции отображаются на экране над ручками управления. |
| 2 | Клавиша стоп-кадра | Нажмите и удерживайте для включения и выключения режима стоп-кадра изображения. |
| 3 | Сенсорный планшет | Когда сенсорный планшет светится, используйте его для управления элементами, отображенными на экране. Дважды нажмите на сенсорный планшет для переключения между функциями. |
| 4 | Клавиша сенсорного планшета | Работает в сочетании с сенсорным планшетом. Служит для активации элемента на экране или для переключения между функциями. |
| 5 | Клавиша печати | Доступна, только если к системе подключен принтер. Служит для печати результата сканирования в режиме реального времени или в режиме стоп-кадра. |
| 6 | Клавиши сохранения | Служат для сохранения изображения или видеоролика соответственно. |
| 7 | Режим изображения | Служат для выбора того или иного режима визуализации. |
| 8 | Элементы управления системой | Служат для изменения настроек системы, переключения датчиков, добавления меток или просмотра информации о пациенте. |
| 9 | Элементы управления изображением и доплеровским режимом | Используйте их, чтобы настроить изображение или выбрать доплеровский режим визуализации. |
| 10 | Сенсорный экран | Используйте сенсорный экран таким же образом, как и сенсорный планшет. |



Предусмотренное применение

ЭКГ удалена из следующих видов назначения.

Визуализация сердца и коронарных сосудов

Можно оценить размер сердца и его работу, сердечные клапаны, магистральные сосуды, обеспечить визуализацию кровотока в сердечных клапанах, а также оценить эти органы на предмет наличия или отсутствия патологии. Кроме того, можно определить наличие и местоположение жидкости в области сердца и легких, использовать эту информацию при перикардицентезе и торакоцентезе. Также на предмет наличия или отсутствия патологии можно оценить нормальное движение легких.

Визуализация

Визуализация в двухмерном режиме

ЭКГ удалена из элементов управления в двухмерном режиме.

Таблица 4-1. Элементы управления в двухмерном режиме

Элемент управления	Описание
Guide (Направляющая)	Служит для включения направляющих для игл. Направляющие используются для задания направления игл и зависят от типа датчика. При использовании направляющей для игл с переменным углом нажмите Guide (Направляющая). Для выбора угла нажмите A, B или C. Для изменения глубины водите пальцем по сенсорному экрану или сенсорному планшету. Для выключения направляющих для игл нажмите A, B или C, пока не появится слово Guide (Направляющая).

ECG

Раздел об ЭКГ удален из главы «Визуализация».

Измерения и расчеты

Кардиологические расчеты

ЭКГ как один из способов измерения ЧСС удалена из списка ниже. Раздел об измерении ЧСС посредством ЭКГ под списком также удален.

При выполнении кардиологических расчетов система использует значение частоты сердечных сокращений (ЧСС), указанное в форме информации о пациенте. Значение ЧСС можно получить любыми тремя различными способами:

- ▶ ручной ввод в форму информацию о пациенте;
- ▶ Измерение в доплеровском режиме
- ▶ измерение в M-режиме;

Очистка и дезинфекция

Очистка и дезинфекция кабеля ЭКГ и вспомогательного кабеля ЭКГ

Этот раздел удален из этой главы.

Safety

Классификация по уровню электробезопасности

Детали с защитой от дефибрилляции типа СF, входящие в комплект модуля ЭКГ и отведений ЭКГ, были удалены из следующего списка.

Оборудование класса I

Ультразвуковая система относится к оборудованию класса I при питании от внешнего блока питания или при установке в стойке, так как внешний блок питания имеет защитное заземление класса I. Стойка не имеет защитного заземления. Испытание заземляющего соединения не применяется к ультразвуковой системе и стойке.

Примечание: Периферийное оборудование, питающееся от сети переменного тока, которое может использоваться совместно с системой, относится к оборудованию класса I и имеет собственное защитное заземление. Испытание заземляющего соединения может быть выполнено для каждого периферийного устройства, питающегося от сети переменного тока.

Оборудование с внутренним источником питания

Ультразвуковая система, не подключенная к блоку питания (питание только от аккумулятора)

Компоненты типа BF, функционирующие в непосредственном контакте с пациентом

Ультразвуковые датчики

IPX-7 (водонепроницаемое оборудование)

Ультразвуковые датчики

IPX-8 (водонепроницаемое оборудование)

Footswitch

Оборудование, не относящееся к категории AP/APG (защищенное для работы с огнеопасными анестетиками)

Блок питания ультразвуковой системы, стойка SonoSite SII и периферийное оборудование. Данное оборудование не предназначено для применения в присутствии огнеопасных анестетиков.

Electrical safety

ЭКГ удалена из следующих предупреждений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание риска поражения электрическим током выполните следующие рекомендации.

- ▶ Подключите устройство к источнику основной с защитным заземлением.
- ▶ Не допускайте контакта любой части системы (включая сканер штрих-кодов, внешнюю мышь, блок питания, разъем блока питания, внешнюю клавиатуру и т. д.) с пациентом.
- ▶ Работайте только с оборудованием, заземленным должным образом. При отсутствии должного заземления блока питания возникает опасность поражения электрическим током. Надежное заземление можно обеспечить только при подключении оборудования<:r38> к электрической розетке, имеющей маркировку «Hospital Only» («Только дл<:r38> больниц»), «Hospital Grade» («Дл<:r38> больничного оборудовани<:r38>») и т.п. Не отсоединяйте и не нарушайте функцию заземляющего кабеля.
- ▶ При использовании системы в условиях, когда надежность защитного заземления вызывает сомнения, эксплуатируйте систему в режиме питания только от аккумуляторов и не используйте питание от сети.
- ▶ Do not touch the power supply and the patient at the same time.
- ▶ Не прикасайтесь к следующим предметам:
 - ▶ разъемам входного и выходного сигнала на задней панели ультразвуковой системы;
 - ▶ контактам аккумуляторов системы (внутри аккумуляторного отсека);
 - ▶ системным разъемам датчиков, когда датчики отсоединенны.
- ▶ Запрещается подключать следующие компоненты к многоместной сетевой розетке или удлинителю:
 - ▶ блок питания системы;
 - ▶ дополнительные сетевые розетки на стойке SonoSite SII.

Совместимые комплектующие и периферийное оборудование

ЭКГ удалена из следующей таблицы.

Таблица 9-2. Комплектующие и периферийное оборудование, совместимые с системой УЗИ SonoSite SII

Описание	Максимальная длина кабеля ^a
Черно-белый принтер	—
Шнур питания черно-белого принтера	1 м
Управляющий кабель черно-белого принтера	1,8 м
Видеокабель черно-белого принтера	1,9 м
Footswitch	3 м
USB-удлинитель для педального переключателя	2 м
Стойка SonoSite SII	—
Шнур питания (система)	3 м
Блок питания со шнуром постоянного тока	2 м
Блок питания с кабелем питания переменного тока	1 м
PowerPark	—
Беспроводной USB-адаптер	—
Накопитель USB	—

^aДля датчиков максимальная длина кабеля измеряется между эластичными муфтами у штекеров. В указанную длину не входит длина кабеля в следующих местах: под эластичными муфтами у штекеров, внутри корпуса датчика и внутри разъема датчика.

^bДатчик L52x предназначен только для применения в ветеринарии.

Символы маркировки

В таблицу 9-6 «Символы маркировки» добавлен символ Китайской службы по предотвращению загрязнения окружающей среды (5).

Таблица 9-6. Стандартные символы маркировки

Символ	Название	Организация — разработчик стандартов	Справочный номер	Описание
	Китайская служба по предотвращению загрязнения окружающей среды (5)	Министерство промышленности и информатизации	—	Логотип контроля выбросов. (Относится ко всем деталям/изделиям, перечисленным в пояснительной таблице китайских Ограничений на использование определенных опасных веществ. Может отсутствовать на наружной поверхности некоторых деталей/изделий из-за нехватки места.)

Sonosite SII Ultrason Sistemi Kullanıcı Kılavuzu Düzelme Listesi

Introduction	101
Belge kuralları	101
Yardım alma.....	102
Başlarken	103
Sistem kontrolleri	103
Kullanım amaçları	104
Görüntüleme	104
2B Görüntüleme.....	104
ECG.....	104
Ölçümler ve hesaplamalar	104
Kardiyak hesaplamalar	104
Temizlik ve dezenfeksiyon	105
EKG kablosunu ve bağımlı kabloyu temizleme ve dezenfekte etme	105
Güvenlik	105
Elektriksel güvenlik sınıflandırması	105
Elektrik güvenliği.....	106
Uyumlu aksesuarlar ve yan birimler	106
Etiketleme sembollerı	107

Introduction

Bu belgedeki içerik aşağıdaki bölümlerde Sonosite SII Ultrason Sistemi kullanıcı kılavuzunu düzeltir. Sonraki güncellemede revizyonlar yapılacaktır.

- ▶ Başlarken
- ▶ Görüntüleme
- ▶ Ölçümler ve Hesaplamalar
- ▶ Temizlik ve Dezenfeksiyon
- ▶ Güvenlik

Belge kuralları

Bu belgede şu kurallar uygulanır.

- ▶ Bir **UYARI**, yaralanma veya yaşam kaybını önlemek için gereken önlemleri açıklar.
- ▶ **Dikkat**, ürünleri korumak için alınması gereken önlemleri açıklar.
- ▶ **Not**, ek bilgiler sağlar.
- ▶ Numaralandırılmış ve harflendirilmiş adımlar, belirli bir sırayla gerçekleştirilmelidir.
- ▶ Madde imli listeler, liste biçiminde bilgiler sunar, ancak belirli bir dizilim ifade etmezler.
- ▶ Tek adımlı prosedürler ♦ ile başlar.

Ürün üzerinde görülen etiketleme sembollerinin açıklaması için bkz. kullanıcı kılavuzundaki "Etiketleme Sembollerİ".

Yardım alma

FUJIFILM SonoSite Teknik Destek

Amerika Birleşik Devletleri veya Kanada	+1 (877) 657-8118
Avrupa ve Orta Doğu	Ana: +31 20 751 2020 İngilizce destek: +44 14 6234 1151 Fransızca destek: +33 1 8288 0702 Almanca destek: +49 69 8088 4030 İtalyanca destek: +39 02 9475 3655 İspanyolca destek: +34 91 123 8451
Asya ve Pasifik	+61 2 9938 8700
Dünya	+1 (425) 951-1330 veya yerel temsilcinizi arayın
Faks	+1 (425) 951-6700
E-posta	Genel: ffss-service@fujifilm.com Avrupa, Orta Doğu ve Afrika: eraf-service@fujifilm.com Asya ve Pasifik: ffss-apacme-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com

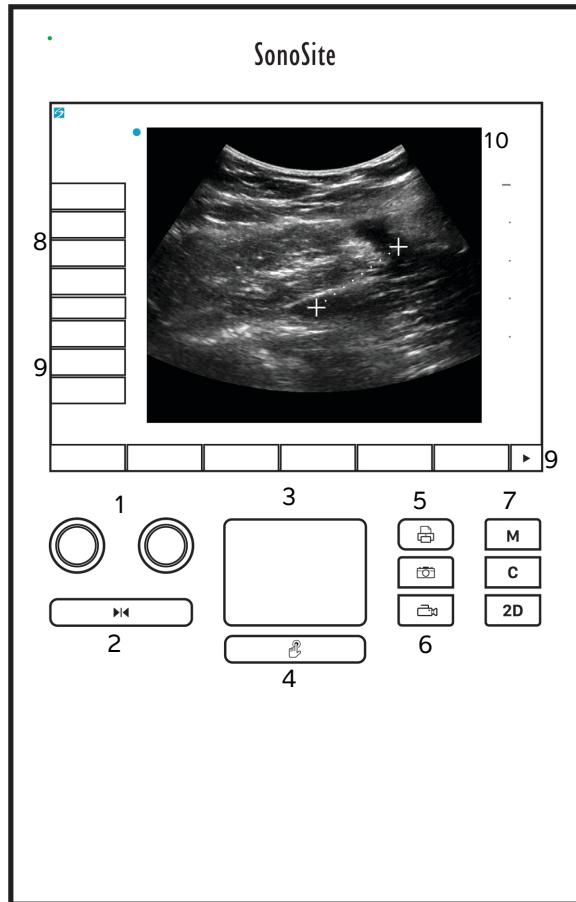
Başlarken

EKG'ye verilen tüm referanslar bu bölümden ve aşağıda belirtilen kısımlardan çıkarılmıştır.

Sistem kontrolleri

EKG kontrolü sistem kontrollerinden çıkarılmıştır.

- | | | |
|----|------------------------------|--|
| 1 | Denetim topuzları | Bağlama göre kazancı, derinliği, sine tamponu, parlaklığını ve daha fazlasını ayarlamak için çevirin. Geçerli fonksiyonlar ekranda topuzların üzerinde görüntülenir. |
| 2 | Dondurma tuşu | Bir resmi dondurmak ya da çözme için basılı tutun. |
| 3 | Dokunmatik ekran | Dokunmatik yüzey aydınlandığında, ekrandaki öğeleri kontrol etmek için yüzeyi kullanın. İşlevler arasında geçiş yapmak için dokunmatik yüzeye çift dokunun. |
| 4 | Dokunmatik ekran tuşu | Dokunmatik ekranla birlikte çalışır. Ekranda bir öğeyi etkinleştirmek için veya işlevler arasında geçiş yapmak için dokunun. |
| 5 | Yazdırma tuşu | Yalnızca sisteme bir yazıcı bağlı olduğunda kullanılabilir. Canlı veya dondurulmuş bir taramadan yazdırma için dokunun. |
| 6 | Kaydetme tuşları | Bir resim veya klipi kaydetmek için bu tuşların birine dokunun. |
| 7 | Görüntüleme modu | Görüntüleme modunu değiştirmek için bu tuşlardan birine dokunun. |
| 8 | Sistem kontrolleri | Sistem ayarlarını değiştirin, dönüştürücülerini değiştirin, etiketler ekleyin veya hasta bilgilerini görün. |
| 9 | Resim ve Doppler kontrolleri | Resmi ayarlamak veya Doppler görüntüleme modunu seçmek için bunları kullanın. |
| 10 | Dokunmatik ekran | Dokunmatik ekranı, dokunmatik yüzeyi kullandığınız gibi kullanın. |



Kullanım amaçları

EKG aşağıdaki kullanım amacından çıkarılmıştır.

Kardiyak görüntüleme uygulamaları

Kalp büyüklüğünü ve işlevini, kalp kapakçıklarını, ana damarları değerlendirebilir, kalp kapakçıklarındaki kan akışını görselleştirebilir ve herhangi bir patoloji bulunup bulunmadığını değerlendirebilirsiniz. Ek olarak, perikardiyosentez ve torasentez prosedürlerine yardımcı olmak amacıyla, kalp ve akciğerler etrafındaki sıvı varlığını ve konumunu belirleyebilirsiniz. Herhangi bir patolojinin bulunup bulunmadığını tespit etmek amacıyla normal akciğer hareketini tarayabilirsiniz.

Görüntüleme

2B Görüntüleme

EKG, 2B kontrollerden çıkarılmıştır.

Tablo 4-1: 2B kontroller

Denetim	Tanım
Kılavuz	İğne kılavuzlarını açar. İğne kılavuzluğu için rehberler kullanılabilir ve bunlar dönüştürücü tipine bağlıdır. Değişken açılı bir iğne kılavuzu kullanırsanız, Guide (Kılavuz) öğesine dokunun. Açıyı seçmek için, A , B veya C öğesine dokunun. Derinliği değiştirmek için, parmağınızı dokunmatik ekranda veya dokunmatik yüzeyde hareket ettirin. İğne kılavuzlarını kapatmak için, A , B veya C öğesine Guide (Kılavuz) kelimesi görünene kadar dokunun.

ECG

EKG kısmı Görüntüleme bölümünden çıkarılmıştır.

Ölçümler ve hesaplamalar

Kardiyak hesaplamalar

HR değeri elde etme yöntemlerinden biri olarak EKG ölçümü aşağıdaki listeden çıkarılmıştır. EKG kalp atım hızı ölçümlü ilgili bilgiler içeren kısım da aşağıdaki listeden çıkarılmıştır.

Kardiyak hesaplamaları yaparken, sistem hasta bilgileri formunda mevcut olan kalp atım hızı (HR) değerini kullanır. HR değeri üç farklı yöntemle elde edilebilir:

- ▶ Hasta bilgi formunda manuel giriş
- ▶ Doppler ölçümü
- ▶ M-Modu ölçümü

Temizlik ve dezenfeksiyon

EKG kablosunu ve bağımlı kabloyu temizleme ve dezenfekte etme

Bu kısım bu bölümünden çıkarılmıştır.

Güvenlik

Elektriksel güvenlik sınıflandırması

EKG modülü/EKG uçları bulunan tip CF uygulanmış parçalar aşağıdaki listeden çıkarılmıştır.

Sınıf I cihaz

Ultrason sistemi harici güç kaynağından güç aldığında veya standın üzerine monte edildiğinde, Sınıf I cihaz olarak sınıflandırılır; çünkü harici güç kaynağı koruyucu şekilde topraklanmış bir Sınıf 1 cihazdır. Stand koruyucu topraklamaya sahip değildir. Ultrason sistemine ya da standa topraklama testi yapılamaz.

Not: Sistem ile birlikte kullanılabilen ve AC güçle çalışan çevre birimler Sınıf I cihazlardır ve tek tek topraklanırlar. AC güçle çalışan tüm çevre birimlerine topraklama testi yapılabilir.

Dahili güçle çalışan cihaz

Güç kaynağına bağlı olmayan ultrason sistemi (yalnızca pil)

Tip BF uygulanmış parçalar

Ultrason dönüştürücülerı

IPX-7 (su geçirmez cihaz)

Ultrason dönüştürücülerı

IPX-8 (su geçirmez cihaz)

Ayak ÅÝalteri

AP/APG dışında

Ultrason sistemi güç kaynağı, SonoSite SII standı ve çevre birimleri. Cihaz alev alabilir anestetiklerin bulunduğu yerlerde kullanıma uygun değildir.

Elektrik güvenliği

EKG aşağıdaki uyarılardan çıkarılmıştır.

UYARI

- Elektrik çarpması riskinden kaçınmak için:
- ▶ Bu ekipmanı toprak koruması olan prizlere bağlayın.
 - ▶ Sistemin hiçbir parçasının (barkod tarayıcı, harici fare, güç kaynağı, güç kaynağı bağlantısı, harici klavye vb.) hastaya temas etmesine izin vermeyin.
 - ▶ Yalnızca düzgün şekilde topraklanmış cihazlar kullanın. Güç kaynağı düzgün şekilde topraklanmazsa elektrik çarpması tehlikesi bulunur. Topraklamanın güvenilirliği, cihaz sadece "Yalnızca Hastaneler için" veya "Hastane Sınıfı" veya eşdeğer işaret taşıyan bir yuvaya takıldığından sağlanabilir. Topraklama kablosunu çıkartmayın veya iptal etmeyin.
 - ▶ Sistem koruyucu topraklama iletkeni düzenlemesinin bütünlüğünden kuşku duyulan bir ortamda kullanıldığından, sistemi güç kaynağını kullanmadan yalnızca pil gücüyle çalıştırın.
 - ▶ Aynı anda güç kaynağına ve hastaya dokunmayın.
 - ▶ Aşağıdakilerden herhangi birine dokunmayın:
 - ▶ Ultrason sisteminin arkasındaki sinyal giriş/çıkış konektörleri
 - ▶ Sistem pil temas noktaları (pil bölmesinin içerisinde)
 - ▶ Dönüştürüçülerin bağlantısı kesildiğinde, sistem dönüştürücü konektörü
 - ▶ Aşağıdakilerden herhangi birini MSO'ya ya da uzatma kablosuna bağlamayın:
 - ▶ Sistem güç kaynağı
 - ▶ SonoSite SII standındaki yardımcı ana şebeke prizleri

Uyumlu aksesuarlar ve yan birimler

EKG aşağıdaki tablodan çıkarılmıştır.

Tablo 9-2: SonoSite SII ultrason sistemiyle uyumlu aksesuarlar ve yan birimler

Tanım	Maksimum Kablo Uzunluğu ^a
Siyah-beyaz yazıcı	—
Siyah-beyaz yazıcı güç kablosu	1 m
Siyah-beyaz yazıcı kontrol kablosu	1,8 m
Siyah-beyaz yazıcı video kablosu	1,9 m
Ayak ÅÝalteri	3 m

Ayak şalteri USB uzatma kablosu	2 m
SonoSite SII Stand	—
Güç kablosu (sistem)	3 m
DC kabloluluk güç kaynağı	2 m
Güç kaynağı AC kablosu	1 m
PowerPark	—
USB kablosuz adaptörü	—
USB bellek sürücüsü	—

^aDönüştürücüler için maksimum kablo uzunluğu gerginlik giderme kısımları arasında ölçülür. Belirtilen uzunluk, aşağıdaki konumlardaki kablo uzunlıklarını kapsamaz: gerginlik giderme kısımları altında, dönüştürücü muhafazası içinde ve dönüştürücü bağlantısı içinde.

^bL52x dönüştürücü sadece veterinerlik amaçlı kullanım içindedir.

Etiketleme sembollerı

Çin Kirlilik Kontrolü (5) simgesi Standart etiketleme sembollerini tablo 9-6'ya eklenmiştir.

Tablo 9-6: Standart etiketleme sembollerı

Sembol	Başlık	Standart geliştirme kurumu	Referans numarası	Tanım
	Çin Kirlilik Kontrolü (5)	Sanayi ve Bilgi Teknolojisi Bakanlığı	—	Kirlilik Denetim Logosu. (Çin RoHS bildirim tablosundaki tüm parçalar/ürünler için geçerlidir. Alan kısıtlamalarından dolayı bazı parçaların/ürünlerin dış kısmında görünmeyebilir.)

Sonosite SII 超音波儀器使用者手冊勘誤表

Introduction

Introduction	109
文件體例.....	109
取得協助.....	110
入門	111
儀器控制項.....	111
設計用途.....	112
成像	112
二維成像.....	112
ECG.....	112
測量和計算	112
心臟計算.....	112
清潔和消毒	113
清潔和消毒 ECG 纜線和從屬纜線.....	113
安全性	113
電氣安全分類.....	113
電氣安全性.....	114
相容配件與周邊設備.....	114
標籤符號	115

本文件內容用於更正 Sonosite SII 超音波系統使用者手冊中的以下章節。將在下一次更新中進行修訂。

- ▶ 開始
- ▶ 成像
- ▶ 測量和計算
- ▶ 清潔和消毒
- ▶ 安全性

文件體例

文件使用下列文字慣例：

- ▶ **警告**係指為避免傷害或危及生命而必須注意之事項。
- ▶ **注意**描述保護產品必需遵守的注意事項。
- ▶ **註**提供補充資訊。
- ▶ 操作時必須依特定順序執行帶數字與字母編號的步驟。

- ▶ 項目符號清單以清單格式顯示資訊，但是不表示按某一特定的順序。
- ▶ 單一步驟的程序則以 ◆ 開頭。

關於產品上的標籤符號說明，請參閱使用者手冊中的「標籤符號」。

取得協助

FUJIFILM SonoSite 技術支援

美國或加拿大	+1 (877) 657-8118
歐洲及中東地區	總機：+31 20 751 2020 英文支援：+44 14 6234 1151 法文支援：+33 1 8288 0702 德文支援：+49 69 8088 4030 義大利文支援：+39 02 9475 3655 西班牙文支援：+34 91 123 8451
亞太地區	+61 2 9938 8700
其他地區	+1 (425) 951-1330，或洽詢當地業務代表
傳真	+1 (425) 951-6700
電子郵件	通用信箱： ffss-service@fujifilm.com 歐洲、中東及非洲地區： eraf-service@fujifilm.com 亞太地區： ffss-apacme-service@fujifilm.com
網站	www.sonosite.com

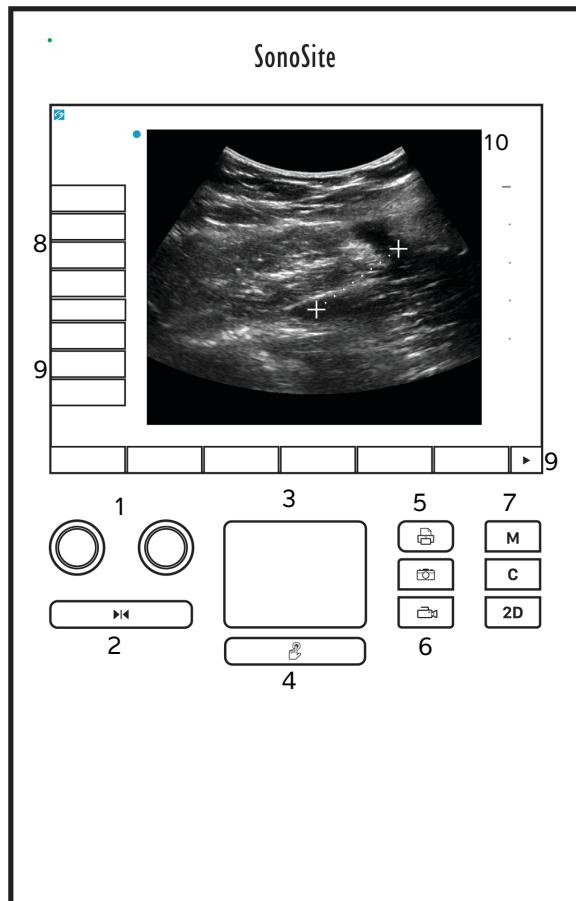
入門

本章已刪除所有對 ECG 的參考內容，並顯示以下小節。

儀器控制項

ECG 控制已從儀器控制項中移除。

- | | |
|------------------|--|
| 1 控制旋鈕 | 轉動可調整增益、深度、攝影緩衝器、亮度等，具體取決於使用場景。目前的功能顯示於畫面中的旋鈕上方。 |
| 2 定格按鍵 | 按住不放可定格或解除定格影像。 |
| 3 手觸板 | 觸控板亮起後可控制畫面中的項目，點選兩次觸控板可切換不同功能。 |
| 4 手觸板按鍵 | 可搭配手觸板使用。點選可啟動畫面中的項目，或切換不同功能。 |
| 5 列印按鍵 | 僅在儀器連接了印表機的情況下可用。點選可列印即時或定格掃描影像。 |
| 6 儲存按鍵 | 點選這些按鍵其中一個可儲存影像或剪輯圖。 |
| 7 成像模式 | 點選這些按鍵其中一個可變更成像模式。 |
| 8 儀器控制項 | 變更儀器設定，切換轉換器，新增標籤，或查看患者資訊。 |
| 9 影像和都卜勒控制項 | 使用這些控制項調整影像或選取都卜勒成像模式。 |
| 10 觸控螢幕 | 觸控螢幕的使用方式與觸控板相同。 |



設計用途

ECG 已從以下設計用途中移除。

心臟影像應用

可評估心臟大小和功能、心瓣膜、大血管，透過心瓣膜實現血流可視化，以及評估是否存在病理狀況。此外，還可以鑑別心臟和肺部周圍是否存在流體及其位置，用以協助心包穿刺術和胸腔穿刺術手術。可以偵測正常肺部動態，評估有無病變。

成像

二維成像

ECG 已從二維控制項中移除。

表 4-1：二維控制項

控制項	說明
Guide (導引)	開啟針頭導引功能。導引功能可用於針頭導引，且取決於轉換器類型。如果使用可變角度針頭導引，點選 Guide （導引）。要選取角度，點選 A 、 B 或 C 。要變更深度，在觸控畫面或手觸板上移動您的手指。要關閉針頭導引功能，點選 A 、 B 或 C ，直至文字 Guide （導引）顯示。

ECG

ECG 小節已從成像章節中移除。

測量和計算

心臟計算

已從下列清單中移除 ECG 測量作為獲取 HR 值的方法之一。清單下文中包含 ECG 心率測量詳細資訊的小節也已移除。

執行心臟計算時，系統使用患者資訊表中存在的心率 (HR) 值。此 HR 值可透過三種不同方式獲取：

- ▶ 在患者資訊表中手動輸入

- ▶ Doppler (都卜勒) 測量
- ▶ M 模式測量

清潔和消毒

清潔和消毒 ECG 纜線和從屬纜線

本小節已從本章中移除。

安全性

電氣安全分類

含 ECG 模組 /ECG 導線的 CF 型觸身部件已從以下清單中移除。

Class I (I 類) 裝置

本超音波儀器由外部電源供電或安裝於台座時歸為 I 類裝置，因為外部電源供應器屬於具有電源接地保護機制的 I 類裝置。台座也不具保護性接地機制。超音波儀器或台座不適用接地阻抗測試。

註：可能配合系統使用的周邊設備，若以交流電作為供電來源，即視為 I 類裝置並須個別接地保護。各項由交流電供電的周邊設備可進行接地阻抗測試。

內部供電的設備

未連接電源的超音波儀器（僅用電池供電）

BF 型觸身部分

超音波轉換器

IPX-7 級（防水裝置）

超音波轉換器

IPX-8 級（防水裝置）

腳踏開關

非 AP/APG

超音波系統電源、SonoSite SII 台座及周邊設備。此類裝置不適合於存在易燃性麻醉劑的場所使用。

電氣安全性

ECG 已從以下警告項目中移除。

警告

為避免觸電危險：

- ▶ 將此設備連接至帶有保護性接地的電源供應器。
- ▶ 儀器的任何一部分（包括條碼掃描器、外接滑鼠、電源、電源接頭、外接鍵盤等）皆不可與病患接觸。
- ▶ 僅使用正確接地的設備。如果電源未正確接地，則存在觸電危險。僅當將裝置連接到標有「Hospital Only」（僅限醫用）或「Hospital Grade」（醫用級）或同等標誌的電源插座時，才能達到接地可靠性。請勿移除或使接地電線失效。
- ▶ 在不確定是否具備完好保護性接地導線的環境中使用超音波儀器時，應僅在電池供電（而不使用牆壁電源插座供電）下操作本超音波儀器。
- ▶ 請勿同時碰觸電源供應器與患者。
- ▶ 請勿碰觸以下任一部分：
 - ▶ 超音波儀器背面的訊號輸入 / 輸出連接器。
 - ▶ 超音波儀器電池接點（電池艙內部）
 - ▶ 未接上轉換器的系統轉換器連接器
- ▶ 請勿連接以下任何部分至攜帶型插座 (MPSO) 或延長線：
 - ▶ 系統電源
 - ▶ SonoSite SII 台座上的輔助主電源插座

相容配件與周邊設備

ECG 已從以下表中移除。

表 9-2：與 Sonosite SII 超音波儀器相容的配件與周邊設備

說明	最大纜線長度 ^a
黑白印表機	—
黑白印表機電源線	1 m
黑白印表機控制纜線	1.8 m
黑白印表機視訊纜線	1.9 m

腳踏開關	3 m
腳踏開關 USB 延長線	2 m
SonoSite SII 台座	—
電源線 (儀器)	3 m
電源供應器及直流電源線	2 m
電源供應器交流電源線	1 m
PowerPark	—
USB 無線變壓器	—
USB 記憶體硬碟	—

^a 對於轉換器，最大纜線長度是於應變釋放之間測量。所述長度不包括以下位置的纜線長度：應力消除部件下方、轉換器外殼之內、或轉換器連接器之內。

^bL52x 轉換器僅供獸醫使用。

標籤符號

中國污染防治 (5) 符號已新增到標準標籤符號表 9-6 中。

表 9-6：標準標籤符號

符號	標題	標準發展組織	參考編號	說明
	中國污染防治 (5)	中華人民共和國工業和信息化部	—	污染控制標誌。（適用於中國 RoHS 公報所列的所有零件 / 產品。因空間限制，可能未標示於某些零件 / 產品外部。）

FUJIFILM
SONOSITE

P23649-01

