
Edge Stand H-Universal Stand

User Guide

FUJIFILM
Value from Innovation

SonoSite

Manufacturer

FUJIFILM SonoSite, Inc.
21919 30th Drive SE
Bothell, WA 98021 USA
T: 1-888-482-9449 or 1-425-951-1200
F: 1-425-951-1201

EC Authorized Representative

FUJIFILM SonoSite B.V.
Joop Geesinkweg 140
1114 AB Amsterdam,
The Netherlands

Australia Sponsor

FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd
114 Old Pittwater Road
BROOKVALE, NSW, 2100
Australia

Caution

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

Edge, M-Turbo, MicroMaxx, Titan, and the SonoSite logo are trademarks or registered trademarks of FUJIFILM SonoSite, Inc. in various jurisdictions. FUJIFILM is a registered trademark of FUJIFILM Corporation. Value from Innovation is a trademark of FUJIFILM Holdings America Corporation.

All other trademarks are the property of their respective owners

Patents: US 8,088,071; US 7,591,786; US 7,534,211; US 6,447,451; CA 2372158; and EP 1589878.

Part Number: P12223-05

Publication Date: June 2018

Copyright © 2018 FUJIFILM SonoSite, Inc. All Rights reserved.



Edge Stand H-Universal Stand

User Guide

Introduction	1
Document conventions	2
Getting Help	3
Stand features	3
Using the stand	5
Inserting and removing the ultrasound system	5
Connecting the ultrasound system	6
Using peripherals and accessories	7
Printer or bar code scanner	7
Triple Transducer Connect	8
Troubleshooting	9
Connectivity diagram	9
Cables and connectors	10
Cleaning and disinfecting	12
Safety	13
Electrical safety	13
Equipment safety	14
Clinical safety	15
Electromagnetic compatibility (EMC)	15
Labeling symbols	15
Labeling symbols	15
Stand dimensions (approximate)	17
Temperature, humidity, and atmospheric pressure limits	17

Introduction

This user guide explains how to use the Edge Stand (used with the SonoSite Edge II, SonoSite Edge, and SonoSite M-Turbo systems) or the H-Universal Stand and peripherals or accessories. For information on a specific peripheral, see the manufacturer's instructions included with that product. For information on the transducers or ultrasound systems, see the ultrasound system user guide.

If you need to disassemble the stand, refer to its assembly instructions available with the stand at www.sonosite.com.

WARNINGS

- ▶ To avoid the risk of patient injury, misdiagnosis, or user injury, read all the warnings in the ultrasound system user guide and supplemental guides.
- ▶ To avoid injury or equipment damage that could result from the stand toppling over, do not apply undue force to the stand. Positioning the stand platform at a low level may help to alleviate this potential hazard.

Document 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 ♦.

Symbols and terms used on the system are explained in the ultrasound system user guide.

Getting Help

For technical support, please contact FUJIFILM SonoSite as follows:

Phone (U.S. or Canada)	877-657-8118
Phone (outside U.S. or Canada)	425-951-1330, or call your local representative
Fax	425-951-6700
Email	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Europe Service Center	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 Service Center	+65 6380-5589

Printed in the U.S.

Stand features

The stand provides a mobile work platform and a storage area for transducers and other supplies. It also provides connections for accessories and peripherals.

WARNINGS

- ▶ To avoid injury or equipment damage that could result from the stand toppling over, always install the color printer on the front side of the stand, as shown in [Figure 1](#).
- ▶ When installed on the stand, the base of the color printer should not be higher than 50 cm from the floor.

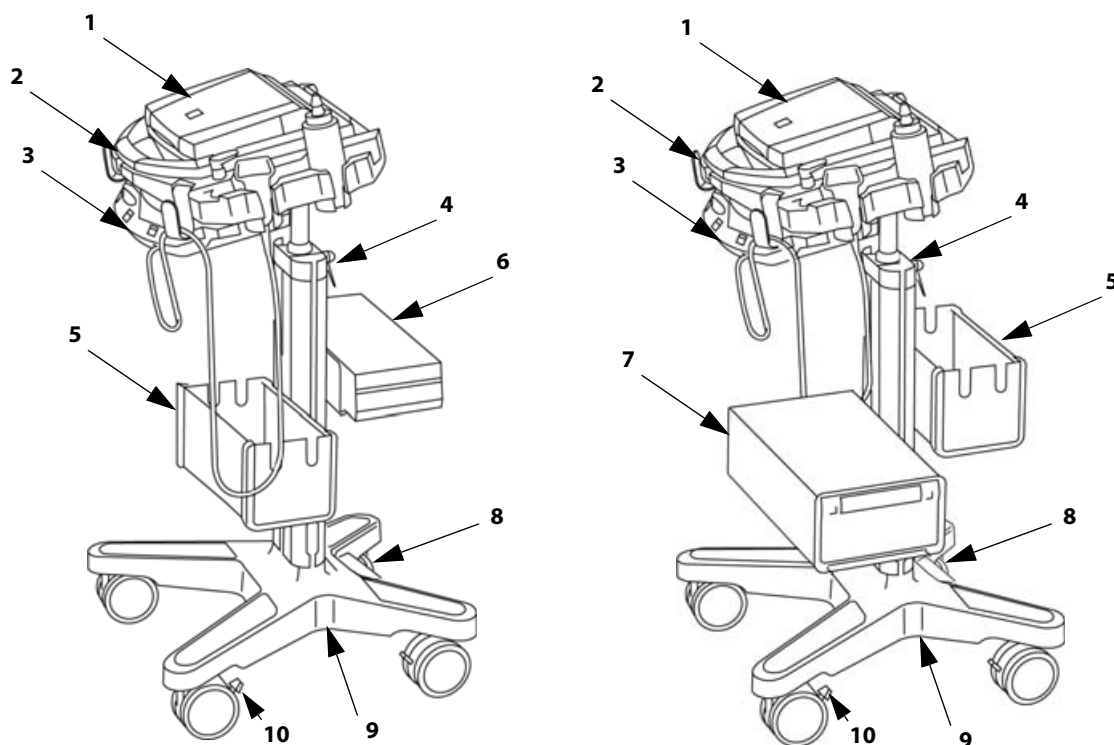


Figure 1 Stand with accessories. The drawing on the left shows the H-Universal Stand with the M-Turbo ultrasound system and optional basket and black-and-white printer. The drawing on the right shows the H-Universal Stand with the M-Turbo ultrasound system and optional basket and color printer.

1	Ultrasound system	6	Black-and-white printer
2	Hook (1 of 4) for cables and other items	7	Color printer
3	Triple Transducer Connect	8	AC adapter 1: Connector for system power cord
4	Height-adjustment lever	9	AC adapter 2: Connector for AC power cord (inside stand base)
5	Basket or storage bin*	10	Locking lever on wheel

*Storage bin is positioned on the opposite side of the printer. Refer to the *Storage Bin Installation Instructions*.

Using the stand

To raise or lower the system platform

- 1 Make sure that the area above the platform is clear.
- 2 Facing the back of the stand, turn the height-adjustment lever counter-clockwise.

The pole may rise automatically from the column.

- 3 Raise or lower the pole to the desired height, and then tighten the lever.

To tighten the lever, turn it clockwise.

If lowering the pole, avoid grasping its base. Skin could get caught and pinched in the gap.

- 4 If you want to reposition the lever (for example, parallel to the pole), pull the lever out, turn it to the desired position, and release.

To lock or unlock a wheel

❖ Push the locking lever on the wheel:

- ▶ Push down to lock.
- ▶ Push up to unlock.

Inserting and removing the ultrasound system

To insert the ultrasound system

- 1 Rotate system latches outward.
- 2 Place the ultrasound system on the system platform, ensuring that the transducer cable is positioned between the handles of the stand.
- 3 Secure by rotating the system latches inward.

To remove the ultrasound system

- 1 Disconnect any cords, cables, or TTC attached to the system.
- 2 Rotate latches outward.
- 3 Lift the ultrasound system.

Connecting the ultrasound system

Attach the mini-dock if you use the system with AC-powered peripherals.

To attach the mini-dock

Note Make sure that the battery is installed before you attach the mini-dock.

- 1 Turn off the ultrasound system.

The mini-dock may not function properly if you connect the system while the power is on.

- 2 Place the mini-dock on the system platform.
- 3 Slide the mini-dock feet under the ultrasound system and firmly press the mini-dock into the I/O connector on the back of the system.

The mini-dock is correctly attached when no gap is between the system and mini-dock.

See [Figure 2](#).

Note If at any time the ultrasound system should lose connectivity, turn off the system and reattach the mini-dock and system.

Always verify that the mini-dock and system are correctly attached after changing a transducer. When you change a transducer, the mini-dock may loosen.

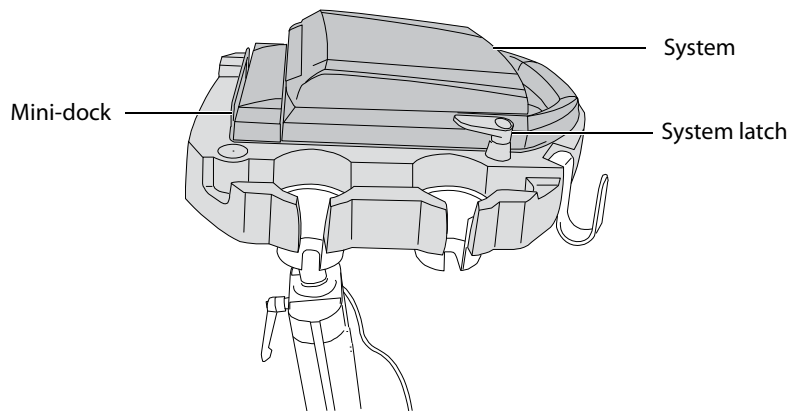


Figure 2 System platform with system and mini-dock attached (H-Universal stand with M-Turbo system shown).

To connect AC power

- 1 If using a mini-dock, ensure that it is connected to the system.
- 2 Connect the cables. See **“Cables and connectors”** on page 10.
 - ▶ DC power cord (A)
 - ▶ System AC power cord (K)

Using peripherals and accessories

Caution

To avoid damaging the system, use only accessories and peripherals recommended by SonoSite with the ultrasound system.

For specific information on using a peripheral, including warnings and cautions, see the manufacturer's operating instructions. For the bar code scanner, see also Bar Code Scanner User Guide.

To connect a peripheral or accessory, see its assembly instructions.

Optional Peripherals and Accessories for Stand

AC-powered peripherals

- ▶ Black-and-white printer
- ▶ Color printer
- ▶ (MicroMaxx, or TITAN) Serial bar code scanner

USB peripherals

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB bar code scanner
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB footswitch

Accessories

- ▶ Mini-dock
- ▶ Triple Transducer Connect

Printer or bar code scanner

You configure the system for the printer or serial bar code scanner on the system's Connectivity setup page. For instructions, see the ultrasound system user guide.

For additional information on the bar code scanner, see the *Bar Code Scanner User Guide*.

To print the screen

- 1 Turn on the printer.
- 2 (Color Printer Only) Change the input setting from S-video to video.
- 3 Do one of the following:
 - ▶ Use the controls on the printer for printing images. Follow the manufacturer's instructions.

- ▶ If the large A or B key (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) or Delta key (MicroMaxx or *TITAN*) is programmed to print, press it. For instructions to program the key, see the ultrasound system user guide.

You can also save images and print them from the patient list. For instructions, see the ultrasound system user guide.

Triple Transducer Connect

The Triple Transducer Connect (TTC) is an optional three-transducer module that lets you simultaneously connect up to three transducers while the ultrasound system is docked.

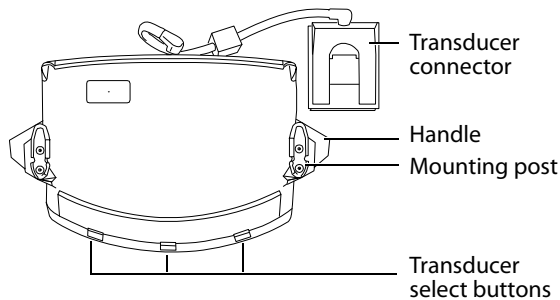


Figure 3 Triple Transducer Connect

To connect a transducer to the TTC

- 1 Pull the transducer latch up and rotate 90°.
- 2 Align and insert the transducer connector to the connector on the bottom of the TTC.
- 3 Turn the latch and press down, securing the transducer connector to the TTC.

To select a transducer

Note

When you use the TTC, there may be a minor reduction of transducer penetration.

- ❖ Push a transducer select button on the TTC.

When selecting another transducer, the system restarts. The light on the button flashes momentarily and then turns solid green.

Only one transducer is accessible at a time.

To remove the TTC

- 1 Remove any attached transducers.
- 2 Disconnect the transducer connector from the system.
- 3 Pull out the knob on each of the two mounting brackets, and slide the TTC out.

Troubleshooting

Symptom	Solution
Printer does not print.	▶ Check the printer selection on the Connectivity setup page. See the ultrasound system user guide. ▶ Check the cable connections. See the printer installation instructions. ▶ Ensure that the printer is turned on and set up properly. See the printer manufacturer's instructions, if necessary.
Stand tips over more easily than expected.	▶ Lower the platform on the stand. ▶ Avoid placing heavy objects on the platform. Too much weight on the platform can cause the stand to become less stable.

Connectivity diagram

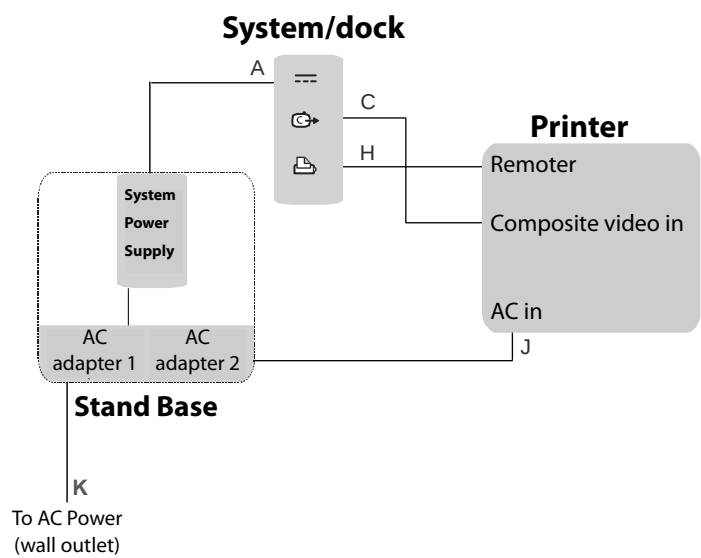
Use the following diagram for assistance disconnecting and reconnecting peripherals. For more detailed information, refer to the assembly instructions. Additional copies are available at www.sonosite.com.

See also **"Cables and connectors"** on page 10.

Caution

To avoid damaging the system, use only accessories and peripherals recommended by SonoSite with the ultrasound system.

Connectivity of printer and system

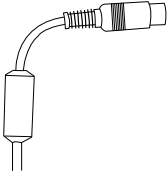
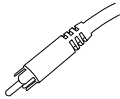
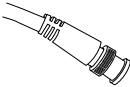
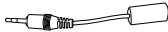
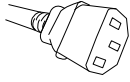
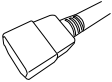
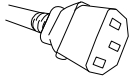
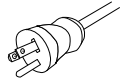


Cables and connectors

Table 1: Connectivity symbols on mini-docks

Symbol	Definition	Symbol	Definition
	DC input		S-video in
	Print control		DVI video out
	USB		Composite video out
	Ethernet		Audio out
	RS-232 (DVD recorder, VCR, or bar code scanner)		ECG/Footswitch
	S-video out		

Table 2: Cables and connectors

Letter	Name Length	Illustration	Connector 1 [Illustration] [Connects to]	Connector 2 [Illustration] [Connects to]	Peripheral
A	DC power supply cord 6.8 ft./2 m	See <i>“Stand features”</i> on page 3.	 System or mini- dock	Pre-installed	n/a
C	Composite video cable 6 ft./1.8 m		 Mini-dock	 Printer	Printer
H	Print control cable 6 ft./1.8 m		 Mini-dock	 Printer	Printer
J	AC power cord 39 in./1 m		 Printer	 AC adapter 2 on stand base	Printer
K	System AC power cord 10 ft./3 m		 AC adapter 1 on stand base	 Wall outlet	n/a

Cleaning and disinfecting

WARNINGS

- ▶ To avoid electrical shock, before cleaning always disconnect the system from the power supply and remove it from the stand.
- ▶ To avoid injury, always use protective eyewear and gloves when performing cleaning and disinfecting procedures.
- ▶ To avoid infection:
 - ▶ Ensure that the solution expiration date has not passed.
 - ▶ The level of disinfection required for a product is dictated by the type of tissue it contacts during use. Ensure that the solution strength and duration of contact are appropriate for the equipment. For information, see the disinfectant label instructions and the recommendations of the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) and FDA.

Caution

Use only recommended cleaners or disinfectants on surfaces. Immersion-type disinfectants are not tested for use on surfaces.

To clean and disinfect a peripheral, refer to its manufacturer's instructions. For the bar code scanner, see also the *Bar Code Scanner User Guide*.

To clean and disinfect the stand or TTC

You can clean and disinfect the exterior surface of the stand or TTC using a recommended cleaner or disinfectant. For the most recent list of approved products, see www.sonosite.com.

- 1 Turn off the ultrasound system and any accessory equipment. Disconnect the system and accessory equipment from AC power.
- 2 Clean the surfaces of the stand to remove any debris or bodily fluids. Use the following procedure:

- a** Use either a pre-moistened wipe or a soft cloth dampened with cleaner or disinfectant.

Approved cleaners and disinfectants for the stand

Cleaner/disinfectant	Minimum wet contact time ¹
SaniCloth AF3 (gray top) ²	3 minutes
SaniCloth Plus (red top)	3 minutes
PI-Spray II	10 minutes
¹ For maximum effectiveness, the component being cleaned must remain wet with disinfectant for a minimum period of time. ² Qualified for use as an intermediate-level disinfectant for mycobacteria. For a more complete list, refer to the cleaning and disinfection tool available at www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Remove all gel, debris, and bodily fluids from the stand.
- c** With a new wipe, clean all parts of the stand by wiping from the clean areas to the soiled areas. This method helps to avoid cross-contamination.
- d** Observe the minimum wet contact time. Monitor the stand parts for wet appearance. Re-apply with a new wipe if no longer wet.

- 3** Allow the stand to air dry in a clean, well-ventilated space.

For information about cleaning the peripherals, see the manufacturer's instructions.

Safety

Observe the following warnings and cautions before using accessories and peripherals with the ultrasound system and transducers.

Electrical safety

The stand is not an electrical device and does not require ground bond testing. The stand is for facilitating the mobility of peripherals and their connection to the ultrasound system.

WARNINGS

- ▶ To avoid the risk of electrical shock:
 - ▶ Do not plug the power cord of the Edge Stand or H-Universal Stand into a multiple portable socket outlet (MPSO) or use an extension cord.
 - ▶ 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. The grounding wire must not be removed or defeated.
 - ▶ Use only accessories and peripherals recommended by SonoSite, including the power supply. Connection of accessories and peripherals not recommended by SonoSite could result in electrical shock. Contact SonoSite or your local representative for a list of accessories and peripherals available from or recommended by SonoSite.
- ▶ To avoid the risk of electrical shock or injury, the equipment shall be connected to a center-tapped single phase supply circuit when users in the United States connect the equipment to a 240V supply system.
- ▶ To avoid the risk of electrical shock and fire hazard, inspect the power supply, plugs, cables, and power cords on a regular basis for damage.

Equipment safety

Cautions

- ▶ Excessive bending or twisting of cables can cause a failure or intermittent operation.
- ▶ Improper cleaning or disinfecting of any part of the accessories and peripherals can cause permanent damage. For cleaning and disinfecting instructions, see **"Cleaning and disinfecting"** on page 12 and the manufacturer's operating instructions.
- ▶ Accessible metal on the signal inputs and outputs on the back and side of the ultrasound system is not protectively earthed. Do not perform a high current ground impedance test involving this part.

Clinical safety

WARNING

To avoid misdiagnosis, do not use non-medical (commercial) grade peripheral monitors. These monitors have not been verified or validated by SonoSite as being suitable for diagnosis.

Electromagnetic compatibility (EMC)

See the safety section of the ultrasound system user guide and supplemental guides for information on electromagnetic compatibility with IEC 60601-1-2, including the Manufacturer's Declaration.

Labeling symbols

The following symbols are used on the products, packaging, and containers.

Symbol	Definition
	Follow instructions for use
	Reading the accompanying documentation is necessary for safe operation of the medical device
	Manufacturer, or Manufacturer and date of manufacture
	Authorized representative in the European Community
	Class 1 device indicating manufacturer's declaration of conformance with Annex VII of 93/42/EEC
	Catalog number
	Collect separately from other household waste (refer to European Commission Directive 93/86/EEC). Refer to local regulations for disposal.

Symbol	Definition
	Do not get wet
	Do not stack over # high, where # represents the number on the label
	Fragile
	Paper recycle
	Serial number type of control number
	Temperature limitation
	Atmospheric pressure limitation
	Humidity limitations
	Caution
	Total equipment mass

Specifications

For information on the peripherals, see the manufacturer's specifications.

Stand dimensions (approximate)

Width: 20.25 in. (51.4 cm)

Depth: 22 in. (55.9 cm)

Height: 45 in. (114.3 cm) maximum, 33 in. (83.8 cm) minimum

Height range: 12 in. (30.5 cm)

Weight: 40.0 lbs. (18.1 kg)

Safe working load per storage bin: 5 kg

Total stand weight with system and peripherals: 46 kg maximum

Temperature, humidity, and atmospheric pressure limits

Operating: 10–40°C; 15–95% R.H., 700 to 1060 hPa

Shipping/Storage: -35–65°C; 15–95% R.H., 500 hPa to 1060 hPa

Edge-Stativ

H-Universal-Stativ

Benutzerhandbuch

Einführung	19
Dokumentkonventionen	20
Weiterführende Informationen	21
Optionen des Stativs	21
Verwenden des Stativs	23
Einsetzen und Entfernen des Ultraschallsystems	23
Anschließen des Ultraschallsystems	24
Verwenden von Peripheriegeräten und Zubehör	25
Drucker oder Barcode-Leser	25
Triple Transducer Connect	26
Fehlersuche	27
Anschlussübersicht	27
Kabel und Anschlüsse	28
Reinigung und Desinfektion	30
Sicherheit	31
Elektrische Sicherheit	31
Gerätesicherheit	32
Klinische Sicherheit	33
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	33
Kennzeichnungssymbole	33
Kennzeichnungssymbole	33
Stativabmessungen (ungefähr)	35
Temperatur, Feuchtigkeit und Luftdruckgrenzwerte	35

Einführung

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Verwendung des Edge-Stativs (mit den Systemen SonoSite Edge II, SonoSite Edge und SonoSite M-Turbo) oder des H-Universal-Stativs und der Peripheriegeräte und Zubehörteile. Weitere Informationen zu einem bestimmten Peripheriegerät entnehmen Sie der mit dem jeweiligen Produkt gelieferten Bedienungsanleitung des Herstellers. Informationen zu den Schallköpfen und Ultraschallsystemen finden Sie im Benutzerhandbuch für das Ultraschallsystem.

Falls Sie das Stativ demontieren müssen, entnehmen Sie entsprechende Informationen bitte den Montageanweisungen, die dem Stativ beigelegt sind oder unter www.sonosite.com zur Verfügung stehen.

WARNHINWEISE

- ▶ Um eine Verletzung des Patienten, eine Fehldiagnose oder eine Verletzung des Bedieners zu vermeiden, müssen die Warnhinweise im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems und in den ergänzenden Handbüchern sorgfältig gelesen werden.
- ▶ Um Verletzungen oder Geräteschäden zu vermeiden, die durch ein Umkippen des Stativs entstehen könnten, darf keine übermäßige Kraft auf das Stativ angewandt werden. Das Einstellen der Stativplattform auf eine tiefe Position kann dazu beitragen, diese potenzielle Gefahr zu verringern.

Dokumentkonventionen

- ▶ 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 oder mit Buchstaben versehene Schritte müssen in einer bestimmten Reihenfolge durchgeführt werden.
- ▶ Listen mit Gliederungspunkten stellen Informationen in einem Listenformat dar, schreiben jedoch keine Reihenfolge vor.
- ▶ Einzelschrittverfahren beginnen mit ❖.

Die im Zusammenhang mit dem System verwendeten Symbole und Begriffe werden im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems erklärt.

Weiterführende Informationen

Der technische Kundendienst von FUJIFILM SonoSite ist wie folgt erreichbar:

Telefon (USA und Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (außerhalb USA und Kanada)	+1-425-951-1330 oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Kundendienstvertreter
Fax	+1-425-951-6700
E-Mail	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Europäisches Servicezentrum	Hauptstelle: +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
Asiatisches Servicezentrum	+65 6380-5589

Gedruckt in den USA.

Optionen des Stativs

Das Stativ bietet eine mobile Arbeitsplattform und ermöglicht die Unterbringung der Schallköpfe und anderer Zubehörkomponenten. Außerdem bietet es Anschlussmöglichkeiten für Zubehör und Peripheriegeräte.

WARNHINWEISE

- Um Verletzungen oder Beschädigungen des Geräts durch Umfallen des Stativs zu vermeiden, montieren Sie die Farbdrucker immer auf der Vorderseite des Stativs, wie in **Abbildung 1** gezeigt.
- Im installierten Zustand sollte der Abstand zwischen der Unterseite des Farbdruckers und dem Boden nicht mehr als 50 cm betragen.

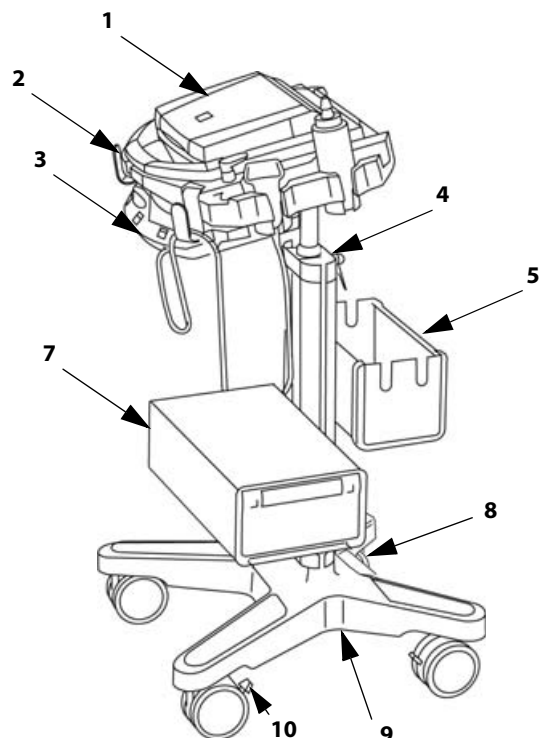
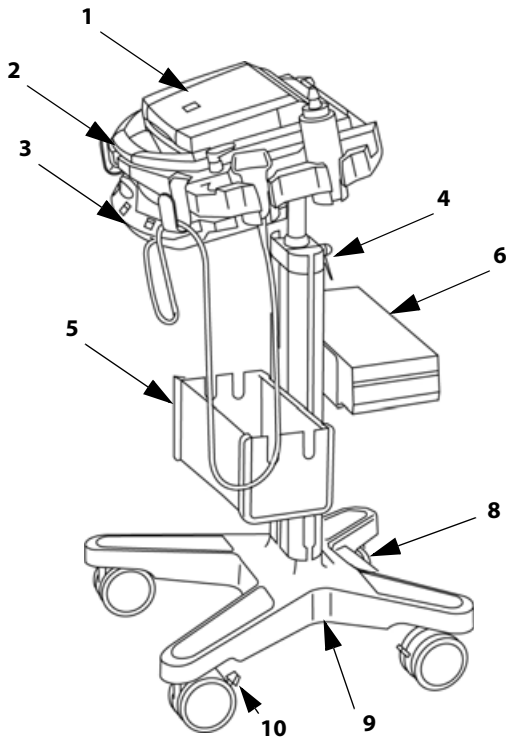


Abbildung 1 Stativ mit Zubehör. Die linke Abbildung zeigt das H-Universal-Stativ mit dem M-Turbo Ultraschallsystem, einem optionalen Korb und dem Schwarzweißdrucker. Die rechte Abbildung zeigt das H-Universal-Stativ mit dem M-Turbo Ultraschallsystem, einem optionalen Korb und dem Farbdruker.

1	Ultraschallsystem	6	Schwarzweißdrucker
2	Haken (1 von 4) für Kabel und Sonstiges	7	Farbdruker
3	Triple Transducer Connect	8	Netzadapter 1: Anschluss für das Stromversorgungskabel des Systems
4	Hebel zur Höhenverstellung	9	Netzadapter 2: Anschluss für das Netzstromkabel (innerhalb der Stativbasis)
5	Korb oder Aufbewahrungsbehälter	10	Sperrhebel für Rad

*Der Aufbewahrungsbehälter befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Druckers. Beachten Sie die *Montageanleitung für den Aufbewahrungsbehälter*.

Verwenden des Stativs

So heben oder senken Sie die Systemplattform

- 1 Stellen Sie sicher, dass sich über der Plattform keine Hindernisse befinden.
- 2 Drücken Sie den Hebel zur Höhenverstellung gegen den Uhrzeigersinn, von der Stativrückseite aus gesehen.

Der Schaft wird u. U. automatisch aus der Tragsäule nach oben bewegt.

- 3 Schaft bis zur gewünschten Höhe anheben bzw. absenken und Hebel festziehen.

Um den Hebel festzuziehen, muss er im Uhrzeigersinn gedreht werden.

Halten Sie den Schaft beim Absenken nicht an der Basis fest. Sie könnten sich sonst die Finger klemmen.

- 4 Wenn Sie den Hebel verstellen möchten (zum Beispiel parallel zum Schaft), ziehen Sie ihn heraus, bringen Sie ihn in die gewünschte Position und lassen Sie wieder los.

So sperren und entsperren Sie die Räder

- ❖ Drücken Sie den Sperrhebel auf dem Rad:
 - Herunterdrücken zum Sperren.
 - Nach oben drücken zum Entsperren.

Einsetzen und Entfernen des Ultraschallsystems

So setzen Sie das Ultraschallsystem ein

- 1 Systemverriegelungen nach außen drehen.
- 2 Das Ultraschallsystem auf die Systemplattform stellen; dabei muss sichergestellt werden, dass das Schallkopfkabel zwischen den Griffen des Stativs positioniert ist.
- 3 System durch Drehen der Systemverriegelungen nach innen sichern.

So entfernen Sie das Ultraschallsystem

- 1 Alle an das System angeschlossenen Leitungen, Kabel oder TTCs entfernen.
- 2 Verriegelungen nach außen drehen.
- 3 Das Ultraschallsystem anheben.

Anschließen des Ultraschallsystems

Das Mini-Dock anschließen, falls das System mit wechselstrombetriebenen Peripheriegeräten verwendet wird.

So schließen Sie das Mini-Dock an

Hinweis

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Mini-Docks, dass die Batterie eingesetzt ist.

1 Ultraschallsystem ausschalten.

Das Mini-Dock funktioniert eventuell nicht einwandfrei, wenn es bei eingeschaltetem System angeschlossen wird.

2 Mini-Dock auf die Systemplattform stellen.

3 Mini-Dock-Füße unter das Ultraschallsystem schieben und das Mini-Dock fest in den E/A-Anschluss an der Geräterückseite drücken.

Das Mini-Dock ist ordnungsgemäß angeschlossen, wenn das System lückenlos mit dem Mini-Dock abschließt. Siehe **Abbildung 2**.

Hinweis

Wenn das Ultraschallsystem zu irgendeinem Zeitpunkt die Verbindung verliert, das System ausschalten und Mini-Dock und System neu anschließen.

Nach dem Wechseln des Schallkopfes stets sicherstellen, dass das Mini-Dock ordnungsgemäß an das System angeschlossen ist. Beim Auswechseln von Schallköpfen kann sich das Mini-Dock lockern.

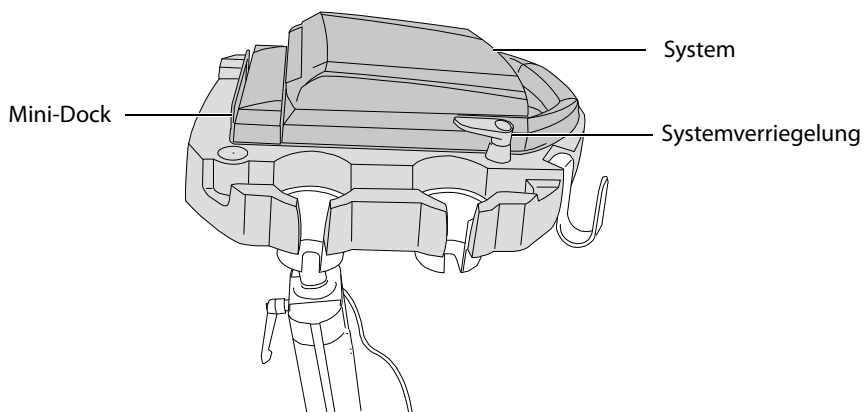


Abbildung 2 Systemplattform mit angeschlossenem Gerät und Mini-Dock (H-Universal-Stativ mit M-Turbo-System abgebildet)

So schließen Sie das System an die Stromversorgung an

- 1 Bei Verwendung eines Mini-Docks ist sicherzustellen, dass es an das System angeschlossen ist.
- 2 Schließen Sie die Kabel an. Siehe „**Kabel und Anschlüsse**“ auf Seite 28.
 - Netzkabel (Gleichstrom) (**A**)
 - Netzstromkabel für das System (**K**)

Verwenden von Peripheriegeräten und Zubehör

Vorsichtshinweis

Um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden, dürfen nur von SonoSite empfohlene Zubehörteile und Peripheriegeräte mit dem System benutzt werden.

Spezifische Informationen zur Verwendung eines Peripheriegeräts, einschließlich Warn- und Vorsichtshinweise, finden Sie in den Bedienungsanweisungen des jeweiligen Herstellers. Informationen über den Barcode-Leser finden Sie im Benutzerhandbuch für den Barcode-Leser.

Beim Anschluss von Peripheriegeräten oder Zubehör konsultieren Sie bitte die jeweilige Montageanweisung.

Optionale Peripheriegeräte und Zubehör für das Stativ

Strombetriebene Peripheriegeräte

- Schwarzweißdrucker
- Farbdrucker
- (MicroMaxx oder *TITAN*)
Serieller Barcode-Leser

USB-Peripheriegeräte

- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-Barcode-Leser
- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-Fußschalter

Zubehör

- Mini-Dock
- Triple Transducer Connect

Drucker oder Barcode-Leser

Sie können das System für den Drucker oder seriellen Barcode-Leser auf der systemseitigen Seite „Connectivity“ (PC-Anbindung) konfigurieren. Weitere Hinweise finden Sie im Benutzerhandbuch für das Ultraschallsystem. Weitere Informationen über den Barcode-Leser finden Sie im *Benutzerhandbuch für den Barcode-Leser*.

So drucken Sie den Bildschirm aus

- 1 Schalten Sie den Drucker ein.
- 2 (Nur für Farbdrucker) Stellen Sie den Eingang am Drucker von S-Video auf Video um.

3 Es bestehen folgende Möglichkeiten:

- ▶ Zum Ausdruck von Bildern die Bedienelemente am Drucker verwenden. Dabei die Anleitungen des Herstellers befolgen.
- ▶ Wenn die große A- oder B-Taste (SonoSite Edge II, Edge oder M-Turbo) oder die Delta-Taste (MicroMaxx oder TITAN) für das Drucken programmiert ist, die Taste drücken. Weitere Hinweise zur Programmierung der Tasten finden Sie im Benutzerhandbuch für das Ultraschallsystem.

Sie können die Bilder auch speichern und sie später aus der Patientenliste drucken. Weitere Hinweise finden Sie im Benutzerhandbuch für das Ultraschallsystem.

Triple Transducer Connect

Triple Transducer Connect (TTC) ist ein optionales Modul, das den gleichzeitigen Anschluss von bis zu drei Schallköpfen ermöglicht, während das Ultraschallsystem im Docking-System eingesetzt ist.

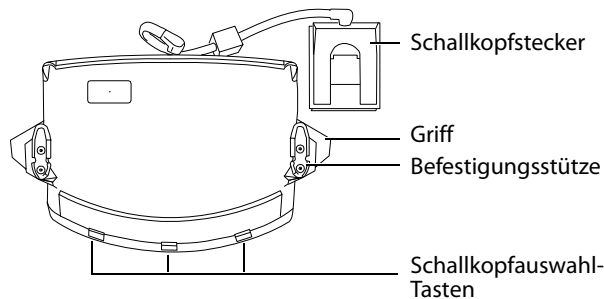


Abbildung 3 Triple Transducer Connect

So schließen Sie einen Schallkopf an den TTC an

- 1** Ziehen Sie den Schallkopffriegel nach oben und drehen Sie ihn um 90 Grad.
- 2** Richten Sie den Schallkopfstecker an der Buchse an der Unterseite des TTC aus und stecken Sie ihn ein.
- 3** Drehen Sie den Schallkopffriegel zurück und drücken Sie ihn nach unten, um den Schallkopfstecker am TTC zu sichern.

So wählen Sie einen Schallkopf aus

Hinweis

Bei Verwendung des TTC verringert sich die Eindringtiefe des Schallkopfs möglicherweise geringfügig.

- ❖ Drücken Sie die gewünschte Schallkopfauswahl Taste am TTC.

Bei Auswahl eines anderen Schallkopfs wird das System neu gestartet. Das Licht an der Taste blinkt kurz auf und leuchtet dann dauerhaft grün.

Es ist immer nur ein Schallkopf verfügbar.

So entfernen Sie das TTC

- 1 Entfernen Sie alle angeschlossenen Schallköpfe.
- 2 Trennen Sie den Schallkopfstecker vom System.
- 3 Ziehen Sie den Knopf an beiden Halterungen heraus und schieben Sie das TTC heraus.

Fehlersuche

Symptom	Lösung
Drucker druckt nicht.	▶ Auf der Seite „Connectivity“ (PC-Anbindung) die Druckereinstellungen überprüfen. Weitere Angaben finden Sie im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems. ▶ Kabelverbindungen überprüfen. Siehe die Installationshinweise für den Drucker. ▶ Sicherstellen, dass der Drucker eingeschaltet und richtig eingestellt ist. Siehe ggf. die Anleitungen des Druckerherstellers.
Stativ kippt leichter um als erwartet.	▶ Plattform am Stativ absenken. ▶ Möglichst keine schweren Gegenstände auf die Plattform stellen. Zu viel Gewicht auf der Plattform kann dazu führen, dass das Stativ an Stabilität verliert.

Anschlussübersicht

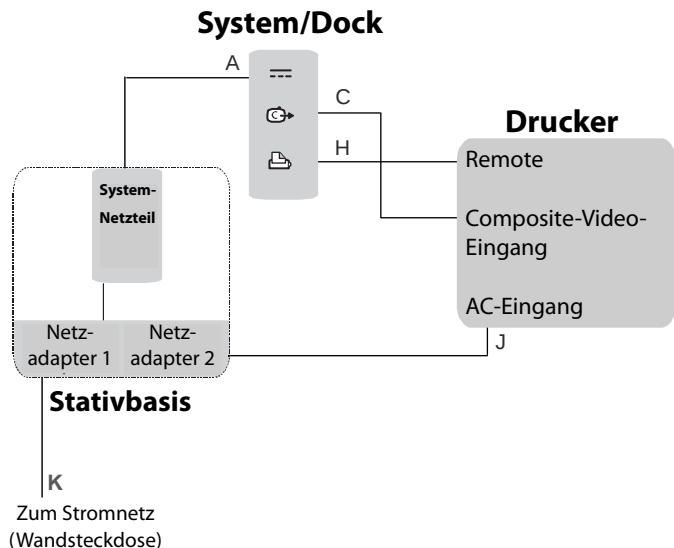
Verwenden Sie die folgende Übersicht als Hilfe beim Anschluss und Entfernen von Peripheriegeräten. Ausführliche Informationen finden Sie in den Montageanweisungen. Weitere Dokumente finden Sie unter www.sonosite.com.

Siehe auch „**Kabel und Anschlüsse**“ auf Seite 28.

Vorsichtshinweis

Um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden, dürfen nur von SonoSite empfohlene Zubehörteile und Peripheriegeräte mit dem System benutzt werden.

Anschlussschema des Druckers und Systems

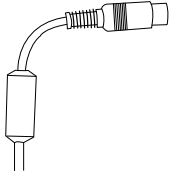
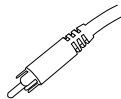
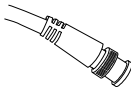
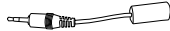
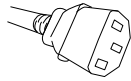
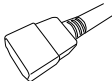
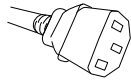
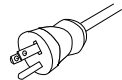


Kabel und Anschlüsse

Tabelle 1: Verbindungssymbole an Mini-Docks

Symbol	Definition	Symbol	Definition
	DC-Eingang		S-Video-Eingang
	Druckeranschluss		DVI-Video-Ausgang
	USB		Composite-Video-Ausgang
	Ethernet		Audio-Ausgang
	RS-232 (DVD-Rekorder, Videorekorder oder Barcode-Leser)		EKG/Fußschalter
	S-Video-Ausgang		

Tabelle 2: Kabel und Anschlüsse

Buchstabe	Name Länge	Abbildung	Anschluss 1 [Abbildung] [Anschluss an]	Anschluss 2 [Abbildung] [Anschluss an]	Peripherie- gerät
A	Gleichstromkabel 2 m	Siehe „Optionen des Stativs“ auf Seite 21.	 System oder Mini- Dock	Vorinstalliert	n. z.
C	Composite- Video-Kabel 1,8 m		 Mini-Dock	 Drucker	Drucker
H	Kabel für Druckersteuerung 1,8 m		 Mini-Dock	 Drucker	Drucker
J	Netzstromkabel 1 m		 Drucker	 Netzadapter 2 an Stativbasis	Drucker
K	Netzstromkabel für das System 3 m		 Netzadapter 1 an Stativbasis	 Wandsteckdose	n. z.

Reinigung und Desinfektion

WARNHINWEISE

- ▶ Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, muss das System vor dem Reinigen stets vom Netzteil getrennt und vom Stativ entfernt werden.
- ▶ Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie beim Reinigen oder Desinfizieren stets Schutzbrille und Handschuhe.
- ▶ So vermeiden Sie Infektionen:
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass das Verfallsdatum der Lösung nicht abgelaufen ist.
 - ▶ Der für ein Produkt erforderliche Desinfektionsgrad hängt von der Art des Gewebes ab, mit dem es bei Gebrauch in Berührung kommt. Stellen Sie sicher, dass die Konzentration der Lösung und die Einwirkungsdauer für das Gerät geeignet sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Gebrauchsanweisungen auf dem Etikett des Desinfektionsmittels und den Empfehlungen der „Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC)“ (Verband der Fachleute auf dem Gebiet der Infektionskontrolle und Epidemiologie) und der FDA (US-amerikanische Lebensmittel- und Arzneimittelbehörde).

Vorsichtshinweis

Auf den Oberflächen nur empfohlene Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden. Desinfektionsmittel, die ein Eintauchen erfordern, wurden nicht für die Verwendung auf Oberflächen getestet.

Informationen über die Reinigung und Desinfektion eines Peripheriegeräts entnehmen Sie den Anweisungen des jeweiligen Herstellers. Informationen über den Barcode-Leser finden Sie im *Benutzerhandbuch für den Barcode-Leser*.

So reinigen und desinfizieren Sie das Stativ oder TTC

Die äußere Oberfläche des Stativs oder TTCs kann mit Hilfe eines empfohlenen Reinigungs- oder Desinfektionsmittels gereinigt oder desinfiziert werden. Eine aktuelle Liste mit zugelassenen Produkten finden Sie unter www.sonosite.com.

- 1 Schalten Sie das Ultraschallsystem und jegliche Zusatzgeräte aus. Trennen Sie das System und die Zusatzgeräte vom Wechselstrom.

- 2** Reinigen Sie die Oberflächen des Stativs, um alle Partikel oder Körperflüssigkeiten zu entfernen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:
- a** Verwenden Sie entweder ein Feuchttuch oder ein weiches, mit Reinigungs- oder Desinfektionsmittel angefeuchtetes Tuch.

Zugelassene Reinigungs- und Desinfektionsmittel für das Stativ

Reinigungs-/Desinfektionsmittel	Mindestdauer des Nasskontakts ¹
SaniCloth AF3 (grauer Deckel) ²	3 Minuten
SaniCloth Plus (roter Deckel)	3 Minuten
PI-Spray II	10 Minuten
¹ Um eine maximale Wirksamkeit zu erreichen, muss das zu reinigende Teil für eine bestimmte Mindestzeit mit dem Desinfektionsmittel befeuchtet sein. ² Geeignet zur Verwendung als Desinfektionsmittel mittlerer Stärke für Mykobakterien. Eine umfangreichere Liste ist im Reinigungs- und Desinfektions-Tool auf www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants zu finden.	

- b** Entfernen Sie alle Reste von Gel, Schmutz und Körperflüssigkeiten vom Stativ.
 - c** Nehmen Sie ein neues Tuch und reinigen Sie alle Teile des Stativs, indem Sie von den sauberen Bereichen zu den verschmutzten Bereichen hin wischen. Durch diese Methode wird eine Kreuzkontamination vermieden.
 - d** Beachten Sie die Mindesteinwirkzeit. Beobachten Sie, ob die Teile des Stativs noch feucht aussehen. Erneut mit einem neuen Tuch wischen, wenn das Gerät nicht mehr nass ist.
- 3** Lassen Sie das Stativ an einem sauberen gut belüfteten Ort an der Luft trocknen.

Informationen zur Reinigung der Peripheriegeräte sind den Anweisungen der jeweiligen Hersteller zu entnehmen.

Sicherheit

Vor dem Gebrauch von Zubehör und Peripheriegeräten mit dem Ultraschallsystem und den Schallköpfen sind die folgenden Warn- und Vorsichtshinweise zu beachten.

Elektrische Sicherheit

Das Stativ ist kein elektrisches Gerät und benötigt daher keinen Test zum Schutzleiterwiderstand. Das Stativ soll die Mobilität von Peripheriegeräten und ihren Anschluss an das Ultraschallsystem vereinfachen.

WARNHINWEISE

- ▶ Stromschläge vermeiden:
 - ▶ Das Stromkabel des Edge-Stativs oder des H-Universal-Stativs nicht an eine tragbare Mehrfachsteckdose (MPSO) oder ein Verlängerungskabel anschließen.
 - ▶ 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. Die Erdungsader darf nicht entfernt oder umgangen werden.
 - ▶ Ausschließlich von SonoSite empfohlene Zubehörteile und Peripheriegeräte (einschließlich Netzteil) verwenden. Der Anschluss von nicht von SonoSite empfohlenen Peripheriegeräten und Zubehörteilen kann zu einem elektrischen Schlag führen. Eine Liste der durch SonoSite vertriebenen oder empfohlenen Peripheriegeräte und Zubehörteile ist bei SonoSite oder Ihrem örtlichen Kundendienstvertreter erhältlich.
 - ▶ Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen bzw. Verletzungen muss die Anlage beim Betrieb in den Vereinigten Staaten über eine 240-V-Stromquelle an eine mittenangezapfte Einphasenstromquelle angeschlossen werden.
- ▶ Um das Risiko eines elektrischen Schlags und Brandgefahr zu vermeiden, Netzteil, Stecker, Kabel und Netzstromkabel in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Gerätesicherheit

Vorsichtshinweise

- ▶ Übermäßiges Biegen oder Verdrehen der Kabel kann zu einem Defekt oder zum zeitweiligen Aussetzen des Betriebs führen.
- ▶ Unsachgemäße Reinigung oder Desinfektion des Zubehörs bzw. der Peripheriegeräte kann permanenten Schaden verursachen. Anweisungen zur Reinigung und Desinfektion finden Sie unter **„Reinigung und Desinfektion“** auf Seite 30 sowie in der Bedienungsanleitung des Herstellers.
- ▶ Freiliegende Metallteile an den Signalein- und -ausgängen auf der Rückseite und den Seiten des Ultraschallsystems sind nicht geerdet. Dieses Teil darf keinem Erdungswiderstandstest hoher Stromstärke unterzogen werden.

Klinische Sicherheit

WARNHINWEIS

Um Fehldiagnosen zu vermeiden, keine nicht für medizinische Geräte zugelassenen (handelsüblichen) peripheren Monitore verwenden. Diese Monitore wurden von SonoSite weder geprüft noch für Diagnosezwecke freigegeben.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß IEC 60601-1-2, einschließlich der Herstellererklärung, sind den Hinweisen zur Sicherheit im Benutzerhandbuch für das Ultraschallsystem und den ergänzenden Handbüchern zu entnehmen.

Kennzeichnungssymbole

Die folgenden Symbole befinden sich auf den Produkten, der Verpackung und den Behältern.

Symbol	Definition
	Bitte Gebrauchsanweisungen befolgen
	Zur sicheren Bedienung des medizinischen Geräts ist es notwendig, die beiliegende Dokumentation zu lesen
	Hersteller oder Hersteller und Herstellungsdatum
	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Geräte der Klasse 1; zur Ausweisung der Übereinstimmungserklärung des Herstellers in Bezug auf Anhang VII von 93/42/EWG
	Katalognummer

Symbol	Definition
	Separat von anderen Haushaltsabfällen entsorgen (siehe Richtlinie 93/86/EWG der Europäischen Kommission). Die lokalen Vorschriften in Bezug auf Entsorgung einsehen.
	Vor Feuchtigkeit schützen
	Nicht höher als # stapeln, wobei # für die Zahl auf dem Etikett steht.
	Zerbrechlich
	Papier dem Recycling zuführen
	Seriennummernartige Kontrollnummer
	Temperaturgrenzwerte
	Luftdruckgrenzwerte
	Einschränkungen durch Luftfeuchtigkeit
	Vorsichtshinweis

Symbol	Definition
	Gesamtmasse des Gerätes

Technische Daten

Informationen zu den Peripheriegeräten sind den technischen Daten der jeweiligen Hersteller zu entnehmen.

Stativabmessungen (ungefähr)

Breite: 51,4 cm

Tiefe: 55,9 cm

Höhe: max. 114,3 cm, min. 83,8 cm

Höhenverstellung: 30,5 cm

Gewicht: 18,1 kg

Sichere Arbeitslast pro Aufbewahrungsbehälter: 5 kg

Gesamtgewicht des Stativs mit System und Peripheriegeräten: max. 46 kg

Temperatur, Feuchtigkeit und Luftdruckgrenzwerte

Betrieb: 10–40 °C; 15–95 % R.F., 700 bis 1060 hPa

Versand/Lagerung: -35–65 °C; 15–95 % R.F., 500 bis 1060 hPa

Base Edge

Base H-Universal

Manual de usuario

Introducción	37
Convenciones utilizadas en el documento	38
Obtención de ayuda	39
Características de la base	39
Uso de la base	41
Insertar y extraer el sistema de ecografía	41
Conexión del sistema de ecografía	42
Uso de periféricos y accesorios	43
Impresora o lector de códigos de barras	43
Conector de transductor triple	44
Solución de problemas	45
Diagrama de conectividad	45
Cables y conectores	46
Limpieza y desinfección	48
Seguridad	49
Seguridad eléctrica	49
Seguridad del equipo	50
Seguridad clínica	51
Compatibilidad electromagnética (CEM)	51
Símbolos del etiquetado	51
Símbolos del etiquetado	51
Dimensiones de la base (aproximadas)	53
Límites de temperatura, humedad y presión atmosférica	53

Introducción

Este manual para el usuario explica cómo utilizar la base Edge (utilizada con los sistemas SonoSite Edge II, SonoSite Edge y SonoSite M-Turbo) o la base H-Universal y los periféricos o accesorios. Para obtener información acerca de un periférico específico, consulte las instrucciones de funcionamiento del fabricante que se suministran con el producto. Para obtener información acerca de los transductores o sistemas de ecografía, consulte el manual de usuario del sistema de ecografía.

Si necesita desmontar la base, consulte las instrucciones de montaje disponibles junto con la base en www.sonosite.com.

ADVERTENCIAS

- ▶ Para evitar lesiones al paciente, diagnósticos incorrectos o lesiones al usuario, lea todas las advertencias del manual de usuario del sistema de ecografía y las guías complementarias.
- ▶ Para evitar lesiones o daños a equipos como consecuencia del vuelco de la base, no aplique una fuerza excesiva sobre la misma. La colocación de la plataforma de la base en un nivel bajo puede ayudar a aliviar este peligro potencial.

Convenciones utilizadas en el documento

- ▶ Los mensajes de **ADVERTENCIA** describen las precauciones necesarias para evitar lesiones o situaciones que entrañen un peligro de muerte.
- ▶ Los mensajes de **Precaución** describen las precauciones necesarias para proteger los productos.
- ▶ Una **Nota** proporciona información complementaria.
- ▶ 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 ♦.

Los símbolos y términos utilizados en el sistema se explican en el manual de usuario del sistema de ecografía.

Obtención de ayuda

Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con FUJIFILM SonoSite por los siguientes medios:

Teléfono (EE. UU. o Canadá)	+1-877-657-8118
Teléfono (fuera de los EE. UU. o Canadá)	+1-425-951-1330 o bien llame a su representante local
Fax	+1-425-951-6700
Correo electrónico	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Centro de servicio al cliente en Europa	Principal: +31 20 751 2020 Asistencia técnica en inglés: +44 14 6234 1151 Asistencia técnica en francés: +33 1 8288 0702 Asistencia técnica en alemán: +49 69 8088 4030 Asistencia técnica en italiano: +39 02 9475 3655 Asistencia técnica en español: +34 91 123 8451
Centro de servicio al cliente en Asia	+65 6380-5589

Impreso en los EE. UU.

Características de la base

La base proporciona una plataforma de trabajo móvil y un espacio para el almacenamiento de transductores y otros materiales. También proporciona conexiones para accesorios y periféricos.

ADVERTENCIAS

- ▶ Para evitar lesiones o daños a equipos como consecuencia del vuelco de la base, instale siempre la impresora en la parte delantera de la base, como se ve en la **Figura 1**.
- ▶ Cuando la instale sobre la base, la parte inferior de la impresora en color no debe encontrarse a más de 50 cm del suelo.

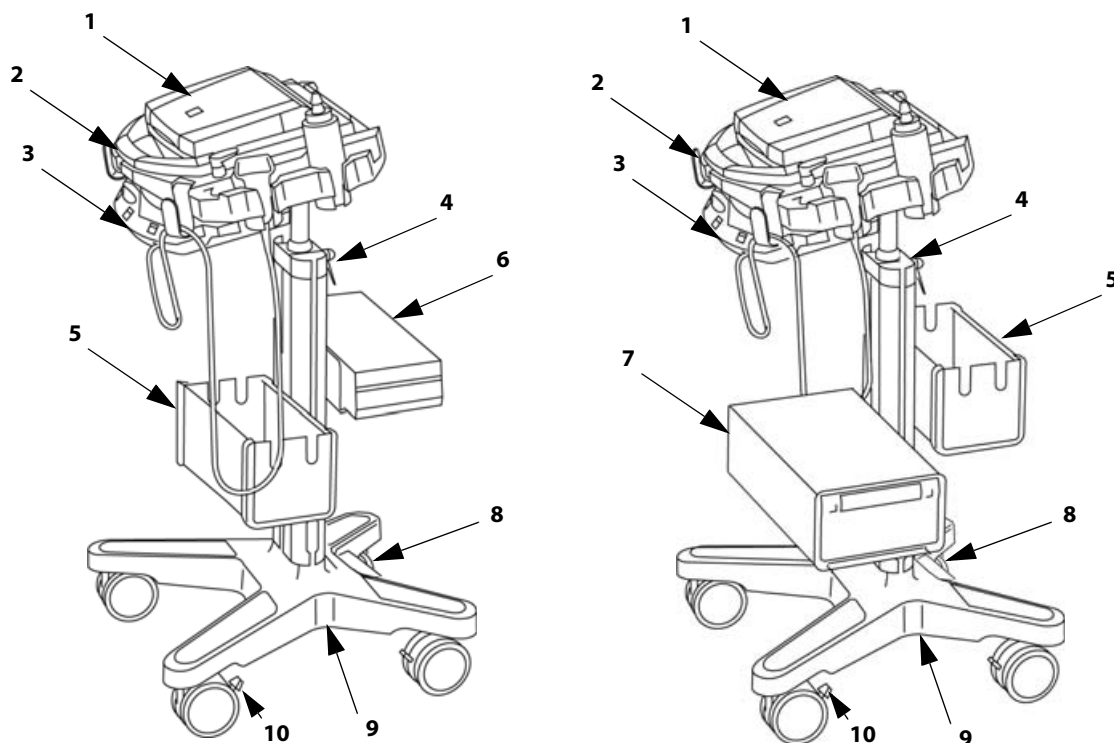


Figura 1 Base con accesorios. El dibujo de la izquierda muestra la base H-Universal con el sistema de ultrasonidos M-Turbo y cesta e impresora en blanco y negro opcionales. El dibujo de la derecha muestra la base H-Universal con el sistema de ultrasonidos M-Turbo y cesta e impresora en color opcionales.

1	Sistema de ecografía	6	Impresora en blanco y negro
2	Gancho (1 de 4) para cables y otros elementos	7	Impresora en color
3	Conector de transductor triple	8	Adaptador CA 1: conector para el cable de alimentación del sistema
4	Palanca de ajuste de la altura	9	Adaptador CA 2: conector para el cable de alimentación de CA (dentro de la parte inferior de la base)
5	Cesta o recipiente de almacenamiento*	10	Palanca de bloqueo en la rueda

*El recipiente de almacenamiento se coloca en el lado opuesto a la impresora. Consulte las *instrucciones de instalación del recipiente de almacenamiento*.

Uso de la base

Para subir o bajar la plataforma del sistema

- 1 Asegúrese de que la zona de encima de la plataforma está vacía.
- 2 Mirando hacia la parte posterior de la base, gire la palanca de ajuste de la altura hacia la izquierda.
El poste se puede elevar de manera automática desde la columna.
- 3 Levante o baje el poste hasta alcanzar la altura deseada y, seguidamente, apriete la palanca.
Gire la palanca hacia la derecha para apretarla.
Si baja el poste, evite agarrar su base, dado que su piel podría quedar atrapada o pellizcada en el hueco.
- 4 Si desea cambiar la palanca de posición (por ejemplo, paralela al poste), tire de la palanca hacia fuera, gírela hasta la posición deseada y suéltela.

Para bloquear o desbloquear una rueda

- ❖ Presione la palanca de bloqueo de la rueda:
 - ▶ Presione hacia abajo para bloquear.
 - ▶ Presione hacia arriba para desbloquear.

Insertar y extraer el sistema de ecografía

Para insertar el sistema de ecografía

- 1 Gire las palancas del sistema hacia fuera.
- 2 Coloque el sistema de ecografía en la plataforma para el sistema. Asegúrese de que el cable de transductor se encuentre entre las asas de la base.
- 3 Fíjelo girando las palancas del sistema hacia dentro.

Para extraer el sistema de ecografía

- 1 Desconecte los cables o el TTC conectado al sistema.
- 2 Gire las palancas hacia fuera.
- 3 Levante el sistema de ecografía.

Conexión del sistema de ecografía

Conecte el módulo de acoplamiento si utiliza el sistema con periféricos que funcionan con alimentación de CA.

Para conectar el módulo de acoplamiento

Nota

Asegúrese de que la batería esté instalada antes de conectar el módulo de acoplamiento.

- 1 Apague el sistema de ecografía.

Es posible que el módulo de acoplamiento no funcione correctamente si conecta el sistema mientras la alimentación está encendida.

- 2 Coloque el módulo de acoplamiento en la plataforma para el sistema.
- 3 Deslice los pies del módulo de acoplamiento debajo del sistema de ecografía y presiónelo con firmeza para introducirlo en el conector de entrada/salida situado en la parte posterior del sistema.

El módulo de acoplamiento estará instalado correctamente cuando no quede espacio libre entre el sistema y el módulo. Consulte la [Figura 2](#).

Nota

Si en cualquier momento el sistema de ecografía pierde conectividad, apague el sistema y vuelva a conectar el módulo de acoplamiento y el sistema.

Asegúrese siempre de que el módulo de acoplamiento y el sistema estén correctamente instalados tras cambiar un transductor. Cuando cambie un transductor, puede que se afloje el módulo de acoplamiento.

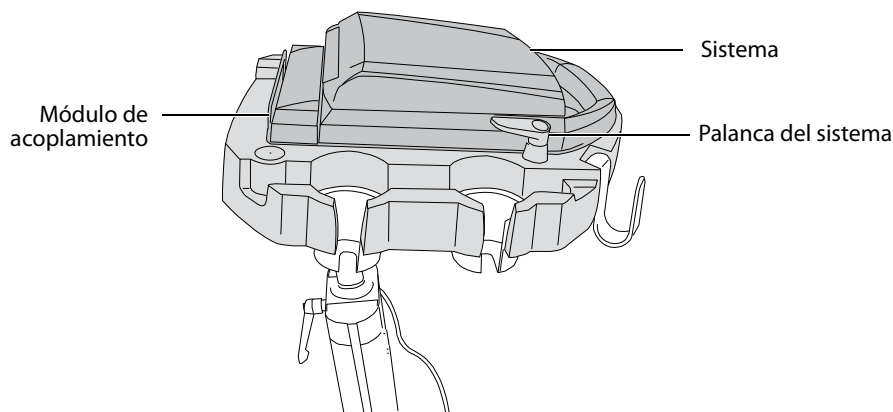


Figura 2 Plataforma para el sistema con sistema y módulo de acoplamiento conectados (se muestra la base H-Universal con el sistema M-Turbo).

Para conectar la alimentación de CA

- 1 Si utiliza un módulo de acoplamiento, asegúrese de que esté conectado al sistema.
- 2 Conecte los cables. Consulte **“Cables y conectores”** en la página 46.
 - ▶ Cable de alimentación de CC (**A**)
 - ▶ Cable de alimentación de CA del sistema (**K**)

Uso de periféricos y accesorios

Precaución

Para evitar daños en el sistema, utilice con el sistema de ecografía únicamente los accesorios y periféricos recomendados por SonoSite.

En las instrucciones del fabricante puede consultar información referente al uso del periférico, incluidas las advertencias y precauciones. Para el lector de códigos de barras, consulte también el manual de usuario del lector de códigos de barras.

Para conectar un periférico o accesorio, consulte sus instrucciones de montaje.

Accesorios y periféricos opcionales para la base

Periféricos con alimentación de CA

- ▶ Impresora en blanco y negro
- ▶ Impresora en color
- ▶ (MicroMaxx o *TITAN*) Lector de códigos de barras serie

Periféricos USB

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Lector de códigos de barras USB
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Pedal USB

Accesorios

- ▶ Módulo de acoplamiento
- ▶ Conector de transductor triple

Impresora o lector de códigos de barras

Configure el sistema para la impresora o lector de códigos de barras serie en la página de configuración Connectivity (Conectividad) del sistema. Consulte las instrucciones en el manual de usuario del sistema de ecografía.

Para obtener información adicional sobre el lector de códigos de barras, consulte el *manual de usuario del lector de códigos de barras*.

Para imprimir la pantalla

- 1 Encienda la impresora.
- 2 (Solo con la impresora en color) Cambie la configuración de entrada de S-vídeo a vídeo.
- 3 Realice una de las siguientes acciones:
 - ▶ Utilice los mandos de la impresora para imprimir imágenes. Siga las instrucciones del fabricante.
 - ▶ Si la tecla A o B grande (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) o la tecla Delta (MicroMaxx o *TITAN*) está programada para imprimir, púlsela. Consulte el manual de usuario del sistema de ecografía para obtener instrucciones para programar la tecla.

Además, puede guardar imágenes e imprimirlas de la lista de pacientes. Consulte las instrucciones en el manual de usuario del sistema de ecografía.

Conector de transductor triple

El conector del transductor triple (TTC) es un módulo opcional para tres transductores que permite la conexión de hasta tres transductores simultáneamente con el sistema de ecografía acoplado.

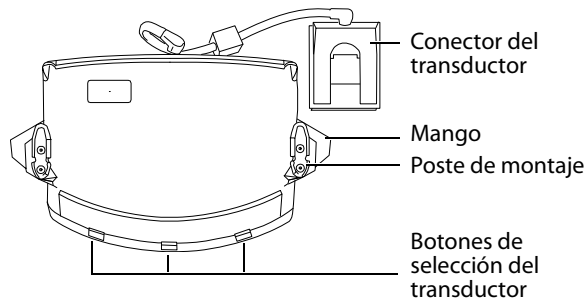


Figura 3 Conector de transductor triple

Para conectar un transductor al TTC

- 1 Tire de la palanca del transductor hacia arriba y gírela 90°.
- 2 Alinee e introduzca el conector del transductor en el conector situado en la parte inferior del TTC.
- 3 Gire la palanca y empújela hacia abajo, fijando el conector del transductor al conector del TTC.

Para seleccionar un transductor

Nota

Cuando utilice el TTC, puede que se produzca una reducción mínima de la penetración del transductor.

- ❖ Pulse un botón de selección del transductor del TTC.

Cuando seleccione otro transductor, se reiniciará el sistema. La luz del botón parpadeará momentáneamente y, a continuación, cambiará a verde fijo.

Únicamente podrá utilizar un transductor a la vez.

Para retirar el TTC

- 1 Retire el transductor que esté conectado.
- 2 Desconecte el conector del transductor del sistema.
- 3 Tire hacia afuera del botón de ambos soportes de montaje y deslice el TTC hacia fuera.

Solución de problemas

Problema	Solución
La impresora no imprime.	▶ Compruebe la impresora seleccionada en la página de configuración Connectivity (Conectividad). Consulte el manual de usuario del sistema de ecografía. ▶ Compruebe las conexiones de los cables. Consulte las instrucciones de instalación de la impresora. ▶ Asegúrese de que la impresora esté encendida y configurada correctamente. Si es necesario, consulte las instrucciones del fabricante de la impresora.
La base se vuelca con mayor facilidad de lo esperado.	▶ Baje la plataforma de la base. ▶ Evite colocar objetos pesados sobre la plataforma. La colocación de demasiado peso sobre la plataforma puede provocar que la base pierda estabilidad.

Diagrama de conectividad

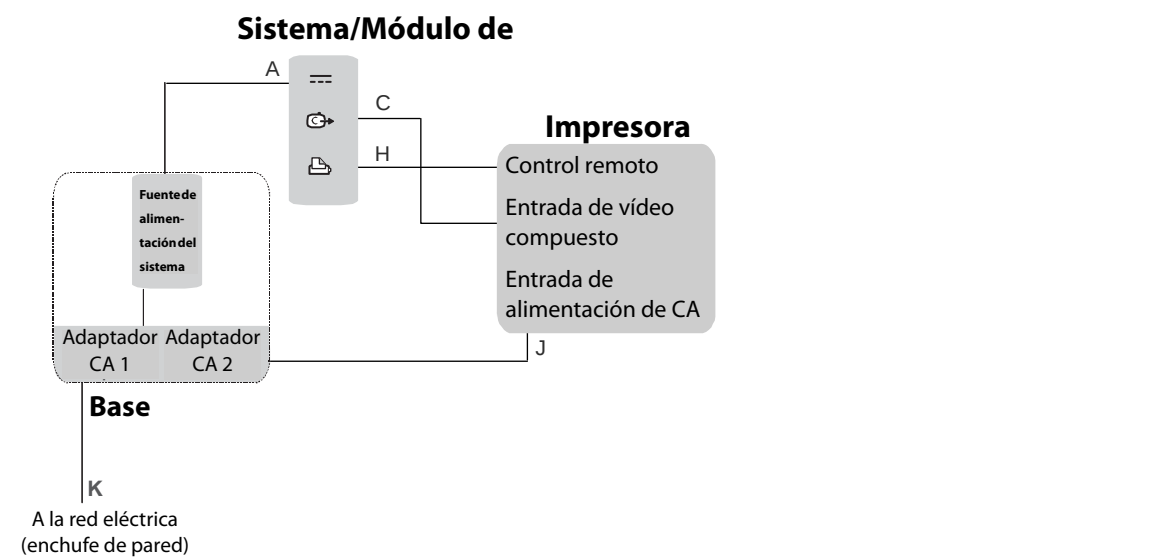
Utilice el siguiente diagrama para obtener ayuda para desconectar y volver a conectar los periféricos. Para obtener más información, consulte las instrucciones de montaje. Puede descargar copias adicionales en www.sonosite.com.

Consulte también “**Cables y conectores**” en la página 46.

Precaución

Para evitar daños en el sistema, utilice con el sistema de ecografía únicamente los accesorios y periféricos recomendados por SonoSite.

Conectividad del sistema y la impresora

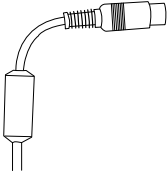
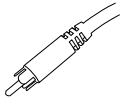
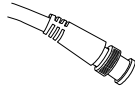
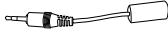
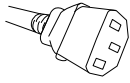
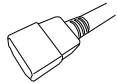
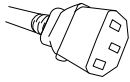
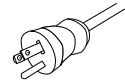


Cables y conectores

Tabla 1: Símbolos de conectividad en módulos de acoplamiento

Símbolo	Definición	Símbolo	Definición
	Entrada de CC		Entrada de S-vídeo
	Control de impresión		Salida de vídeo DVI
	USB		Salida de vídeo compuesto
	Ethernet		Salida de audio
	RS-232 (grabadora de DVD, VCR o lector de códigos de barras)		ECG/Pedal
	Salida de S-vídeo		

Tabla 2: Cables y conectores

Letra	Nombre Longitud	Ilustración	Conector 1 [Ilustración] [Se conecta a]	Conector 2 [Ilustración] [Se conecta a]	Periférico
A	Cable de alimentación de CC 2 m	Consulte <i>"Características de la base"</i> en la página 39.	 Sistema o módulo de acoplamiento	Preinstalado	n/a
C	Cable de vídeo compuesto 1,8 m		 Módulo de acoplamiento	 Impresora	Impresora
H	Cable de control de impresión 1,8 m		 Módulo de acoplamiento	 Impresora	Impresora
J	Cable de alimentación de CA 1 m		 Impresora	 Adaptador de CA 2 en la base	Impresora
K	Cable de alimentación de CA del sistema 3 m		 Adaptador de CA 1 en la base	 Enchufe de pared	n/a

Limpieza y desinfección

ADVERTENCIAS

- ▶ Para evitar una descarga eléctrica, antes de empezar a limpiar, desconecte siempre el sistema del suministro eléctrico y retírelo de la base.
- ▶ Para evitar lesiones, utilice siempre gafas y guantes de protección durante la limpieza y desinfección.
- ▶ Para evitar infecciones:
 - ▶ Asegúrese de que la fecha de caducidad de la solución no haya vencido.
 - ▶ El nivel de desinfección requerido para un producto lo determina el tipo de tejido con el que entra en contacto durante su utilización. Asegúrese de que la concentración de la solución y el tiempo de contacto sean los apropiados para el equipo. Para obtener información, consulte las instrucciones de la etiqueta del desinfectante y las recomendaciones de la Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC, Asociación de profesionales de epidemiología y control de infecciones) y la FDA.

Precaución

Utilice solo limpiadores o desinfectantes recomendados para tratar las superficies. No se ha determinado el efecto de desinfectantes de inmersión en las superficies.

Para limpiar y desinfectar un periférico, consulte las instrucciones del fabricante. Para el lector de códigos de barras, consulte también el *manual de usuario del lector de códigos de barras*.

Para limpiar y desinfectar la base o el TTC

Puede limpiar y desinfectar la superficie exterior de la base o el TTC utilizando una solución de limpieza o un desinfectante recomendado. Puede consultar la lista más reciente de productos aprobados en www.sonosite.com.

- 1 Apague el sistema de ecografía y cualquier equipo accesorio. Desconecte el sistema y el equipo accesorio de la fuente de alimentación de CA.

2 Limpie las superficies de la base para eliminar los residuos o fluidos corporales. Use el procedimiento siguiente:

- a** Utilice una toallita previamente humedecida o un paño suave humedecido con limpiador o desinfectante.

Limpiadores y desinfectantes aprobados para la base

Limpiador/Desinfectante	Tiempo mínimos de contacto en mojado ¹
SaniCloth AF3 (tapón gris) ²	3 minutos
SaniCloth Plus (tapón rojo)	3 minutos
PI-Spray II	10 minutos
¹ Para conseguir una eficacia máxima, el componente que se esté limpiando debe permanecer mojado durante un período de tiempo mínimo. ² Apto para uso como desinfectante de nivel intermedio para micobacterias. Para ver una lista más completa, consulte la herramienta de limpieza y desinfección disponible en www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Retire todos los restos de gel, residuos y fluidos corporales de la base.
 - c** Use una toallita nueva para limpiar todas las piezas de la base frotando desde las zonas limpias hasta las zonas sucias. Este método contribuye a evitar la contaminación cruzada.
 - d** Respete los tiempos mínimos de contacto en mojado. Supervise las piezas de la base para comprobar que tengan un aspecto mojado. Si se secan, vuelva a aplicar con una toallita nueva.
- 3** Deje que la base se seque al aire en un espacio limpio y bien ventilado.

Para obtener más información acerca de la limpieza de los periféricos, consulte las instrucciones del fabricante.

Seguridad

Respete las siguientes advertencias y precauciones antes de utilizar los accesorios y periféricos con el sistema de ecografía y los transductores.

Seguridad eléctrica

La base no es un dispositivo eléctrico y no requiere prueba de puesta a tierra. La base está pensada para facilitar la movilidad de los periféricos y su conexión al sistema de ultrasonidos.

ADVERTENCIAS

- ▶ Para evitar el riesgo de descargas eléctricas:
 - ▶ No conecte el cable de alimentación de la base Edge o de la base H-Universal en una regleta de múltiples tomas de corriente portátil (MPSO) ni utilice un cable de extensión.
 - ▶ 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. El cable de tierra no se debe retirar ni anular.
 - ▶ Utilice solamente los accesorios y periféricos recomendados por SonoSite, incluida la fuente de alimentación. La conexión de accesorios y periféricos no recomendados por SonoSite puede dar lugar a una descarga eléctrica. Póngase en contacto con SonoSite o con un representante local para obtener una lista de accesorios y periféricos disponibles o recomendados por SonoSite.
 - ▶ Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o lesiones, el equipo debe conectarse a un circuito de suministro eléctrico monofásico con toma central cuando los usuarios de los Estados Unidos conecten el equipo a un sistema de alimentación de 240 V.
- ▶ Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y de incendios, inspeccione con regularidad si la fuente de alimentación, los enchufes, los cables y los cables de alimentación tienen algún daño.

Seguridad del equipo

Precauciones

- ▶ Doblar o retorcer los cables en exceso puede provocar un fallo o un funcionamiento intermitente.
- ▶ La limpieza o desinfección incorrectas de cualquier parte de los accesorios y periféricos puede causar daños permanentes. Puede consultar las instrucciones de limpieza y desinfección en "[Limpieza y desinfección](#)" en la página 48 y en las instrucciones de funcionamiento del fabricante.
- ▶ El metal accesible en las entradas y salidas de señal en la parte trasera y lateral del sistema de ecografía no está protegido con toma de tierra. No realice pruebas de impedancia con toma a tierra de alta corriente en las que se utilice dicha parte.

Seguridad clínica

ADVERTENCIA

Para evitar diagnósticos incorrectos, no use monitores periféricos de calidad no médica (comerciales). SonoSite no ha verificado ni validado como adecuados para diagnóstico los monitores de este tipo.

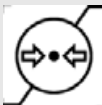
Compatibilidad electromagnética (CEM)

En la sección sobre seguridad del manual de usuario del sistema de ecografía y las guías complementarias puede consultar información acerca de la compatibilidad electromagnética con IEC 60601-1-2, incluida la declaración del fabricante.

Símbolos del etiquetado

Los siguientes símbolos se utilizan en los productos, el embalaje y los contenedores.

Símbolo	Definición
	Seguir las instrucciones de uso
	Es necesario leer la documentación adjunta para poder manejar el dispositivo médico de forma segura
	Fabricante o fabricante y fecha de fabricación
	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Dispositivo de Clase 1; indica la declaración de conformidad del fabricante con el Anexo VII de la Directiva 93/42/CEE
	Número de referencia
	Mantener los desechos separados de la basura doméstica (consulte la Directiva de la Comisión Europea 93/86/CEE). Consultar los reglamentos locales para eliminación de desechos.

Símbolo	Definición
	Proteger contra la humedad
	No apilar más de X en altura, donde X representa el número presente en la etiqueta
	Frágil
	Reciclaje del papel
	Tipo de número de control para el número de serie
	Limitación de temperatura
	Limitación de presión atmosférica
	Limitaciones de humedad
	Precaución
	Masa total del equipo

Especificaciones

Para obtener más información acerca de los periféricos, consulte las especificaciones del fabricante.

Dimensiones de la base (aproximadas)

Anchura: 51,4 cm

Profundidad: 55,9 cm

Altura: 114,3 cm máxima; 83,8 cm mínima

Rango de altura: 30,5 cm

Peso: 18,1 kg

Carga segura de trabajo por recipiente de almacenamiento: 5 kg

Peso total de la base con el sistema y los periféricos: 46 kg como máximo

Límites de temperatura, humedad y presión atmosférica

En funcionamiento: 10–40 °C; H. R. 15–95 %, 700 a 1060 hPa

Almacenamiento y envío: -35–65 °C; H. R. 15–95 %, 500 hPa a 1060 hPa

Station Edge

Station H-Universal

Guide d'utilisation

Introduction	55
Conventions du document	56
Obtenir de l'aide	57
Fonctionnalités de la station	57
Utilisation de la station	59
Insertion et retrait de l'échographe	59
Connexion de l'échographe	60
Utilisation de périphériques et d'accessoires	61
Imprimante ou lecteur de codes-barres	61
Connecteur de sonde triple	62
Dépannage	63
Schéma de raccordement	63
Câbles et connecteurs	64
Nettoyage et désinfection	66
Sécurité	67
Sécurité électrique	67
Sécurité du matériel	68
Sécurité clinique	69
Compatibilité électromagnétique (CEM)	69
Symboles d'étiquetage	69
Symboles d'étiquetage	69
Dimensions de la station (approximatives)	71
Limites de température, d'humidité et de pression atmosphérique	71

Introduction

Le guide d'utilisation explique comment utiliser la station Edge (à utiliser avec les systèmes SonoSite Edge II, SonoSite Edge et SonoSite M-Turbo) ou la station H-Universal ainsi que ses périphériques ou accessoires. Pour plus d'informations sur un périphérique spécifique, consulter le mode d'emploi de ce produit. Pour plus d'informations sur les sondes ou l'échographe, consulter le guide d'utilisation de l'échographe.

Pour désassembler la station, se reporter aux instructions d'assemblage, fournies avec la station et consulter le site www.sonosite.com.

AVERTISSEMENTS

- ▶ Pour éviter tout risque de blessure du patient ou de l'opérateur et toute erreur de diagnostic, lire l'ensemble des avertissements présentés dans le guide d'utilisation de l'échographe et les guides complémentaires.
- ▶ Pour éviter tout risque de blessure ou d'endommagement du matériel pouvant résulter du basculement de la station, ne pas exercer de force excessive sur la station. Placer la plate-forme de la station à un niveau bas devrait permettre d'atténuer ce danger potentiel.

Conventions du document

- ▶ Un **AVERTISSEMENT** décrit les précautions nécessaires pour prévenir les blessures ou la mort.
- ▶ Une **mise en garde** décrit les précautions nécessaires pour protéger les produits.
- ▶ Une **remarque** fournit des informations supplémentaires.
- ▶ Les étapes associées à des numéros et à des lettres doivent être exécutées dans un ordre spécifique.
- ▶ Les listes à puces présentent des informations sous forme de liste, mais n'impliquent aucun ordre d'exécution particulier.
- ▶ Les procédures ne comportant qu'une seule étape commencent par ♦.

Les symboles et termes utilisés sur l'échographe sont expliqués dans son guide d'utilisation.

Obtenir de l'aide

Pour toute assistance technique, contacter FUJIFILM SonoSite :

Téléphone (États-Unis ou Canada)	+1-877-657-8118
Téléphone (hors États-Unis et Canada)	+1-425-951-1330 ou appeler un représentant local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Site Web	www.sonosite.com
Centre de services en Europe	Ligne principale : +31 20 751 2020 Assistance en anglais : +44 14 6234 1151 Assistance en français : +33 1 8288 0702 Assistance en allemand : +49 69 8088 4030 Assistance en italien : +39 02 9475 3655 Assistance en espagnol : +34 91 123 8451
Centre de services en Asie	+65 6380-5589

Imprimé aux États-Unis.

Fonctionnalités de la station

La station est une plate-forme de travail mobile et un espace de rangement pour les sondes et autres fournitures. Elle permet également la connexion d'accessoires et de périphériques.

AVERTISSEMENTS

- Pour éviter tout risque de blessure ou d'endommagement du matériel pouvant résulter du basculement de la station, toujours installer l'imprimante couleur à l'avant de la station, comme le montre la **Figure 1**.
- Une fois installée sur la station, la base de l'imprimante couleur ne doit pas se trouver à plus de 50 cm du sol.

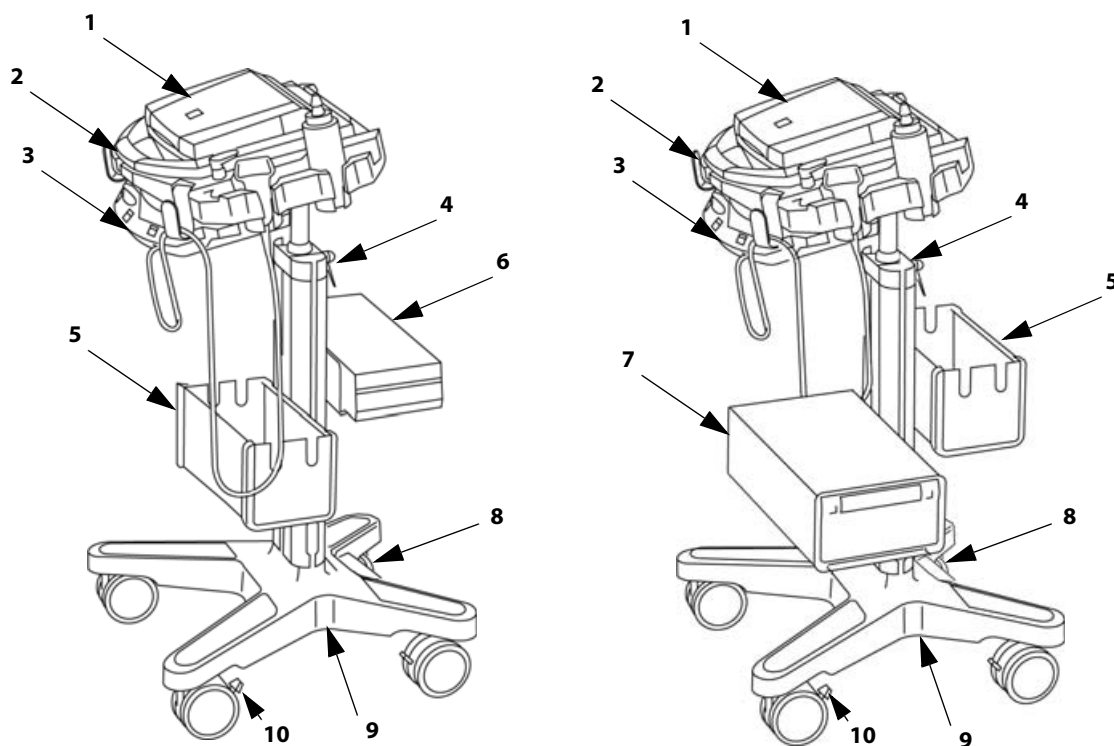


Figure 1 Station avec accessoires. Le dessin à gauche représente la station H-Universal avec l'échographe M-Turbo, ainsi que le panier et l'imprimante noir et blanc en option. Le dessin à droite représente la station H-Universal avec l'échographe M-Turbo, ainsi que le panier et l'imprimante couleur en option.

1	Échographe	6	Imprimante noir et blanc
2	Crochet (1 sur 4) pour câbles et autres éléments	7	Imprimante couleur
3	Connecteur de sonde triple	8	Adaptateur secteur 1 : Connecteur pour cordon d'alimentation du système
4	Levier de réglage de la hauteur	9	Adaptateur secteur 2 : Connecteur pour cordon d'alimentation secteur (dans le socle de la station)
5	Panier ou corbeille de rangement*	10	Levier de blocage sur roue

*La corbeille de rangement est placée du côté opposé à l'imprimante. Consulter les *Instructions pour l'installation de la corbeille de rangement*.

Utilisation de la station

Pour élever ou abaisser la plate-forme de l'échographe

- 1 Vérifier que la zone au-dessus de la plate-forme est libre de tout obstacle.
- 2 Faisant face à la station, tourner le levier de réglage de la hauteur dans le sens antihoraire.

Le vérin peut sortir automatiquement de la colonne.

- 3 Relever ou abaisser le vérin jusqu'à la hauteur souhaitée et serrer le levier.

Pour serrer le levier, le tourner dans le sens horaire.

Lors de l'abaissement du vérin, éviter de tenir la base de celui-ci. Il existe un risque de coincement et de pincement de la peau dans l'espace.

- 4 Pour repositionner le levier (parallèlement au vérin, par exemple), tirer le levier vers soi, le régler sur la position souhaitée et relâcher.

Pour verrouiller ou déverrouiller une roue

- ❖ Appuyer sur le levier de blocage sur la roue :
 - Appuyer vers le bas pour verrouiller.
 - Appuyer vers le haut pour déverrouiller.

Insertion et retrait de l'échographe

Pour insérer l'échographe

- 1 Tourner les verrous de l'échographe vers l'extérieur.
- 2 Placer l'échographe sur la plate-forme en veillant à positionner le câble de la sonde entre les poignées de la station.
- 3 Fixer l'échographe en tournant les verrous vers l'intérieur.

Pour retirer l'échographe

- 1 Déconnecter tous cordons, câbles ou TTC attachés à l'échographe.
- 2 Tourner les verrous vers l'extérieur.
- 3 Soulever l'échographe.

Connexion de l'échographe

Attacher le mini-dock si l'appareil est utilisé avec des périphériques alimentés en courant alternatif.

Pour attacher le mini-dock

Remarque

S'assurer que la batterie est installée avant d'attacher le mini-dock.

1 Mettre l'échographe hors tension.

Il est possible que le mini-dock ne fonctionne pas correctement si le système est connecté alors qu'il est sous tension.

2 Placer le mini-dock sur la plate-forme de l'appareil.

3 Faire glisser les pieds du mini-dock sous l'échographe et enfoncer fermement le mini-dock dans le connecteur d'E/S à l'arrière de l'appareil.

Le mini-dock est correctement fixé lorsqu'il n'y a plus d'espace entre l'échographe et le mini-dock.

Voir [Figure 2](#).

Remarque

Si, à un moment ou à un autre, l'échographe est déconnecté, éteindre ce dernier et rebrancher le mini-dock et l'échographe.

Toujours vérifier que le mini-dock et l'échographe sont correctement fixés après un changement de sonde. Lors d'une telle intervention, le mini-dock risque en effet de se dégager.

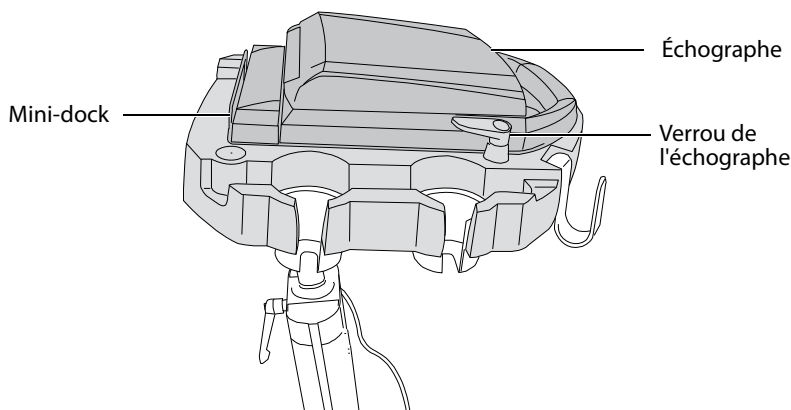


Figure 2 Plate-forme de l'échographe avec système et mini-dock attachés (station H-Universal représentée avec l'échographe M-Turbo)

Pour raccorder l'alimentation secteur

- 1 En cas d'utilisation d'un mini-dock, s'assurer qu'il est connecté au système.
- 2 Connecter les câbles. Voir «**Câbles et connecteurs**» à la page 64.
 - Cordon d'alimentation CC (A)
 - Cordon d'alimentation secteur de l'échographe (K)

Utilisation de périphériques et d'accessoires

Mise en garde

Pour éviter d'endommager l'échographe, utiliser uniquement les accessoires et les périphériques recommandés par SonoSite avec l'appareil.

Pour consulter les instructions d'utilisation d'un périphérique, y compris les avertissements et mises en garde, se reporter au mode d'emploi du fabricant. Pour le lecteur de codes-barres, se reporter également au Guide d'utilisation du lecteur de codes-barres.

Pour raccorder un périphérique ou un accessoire, se reporter à ses instructions d'assemblage.

Périphériques et accessoires facultatifs pour la station

Périphériques alimentés en courant alternatif

- Imprimante noir et blanc
- Imprimante couleur
- (MicroMaxx ou TITAN) Lecteur de codes-barres série

Périphériques USB

- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Lecteur de codes-barres USB
- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Pédale USB

Accessoires

- Mini-dock
- Connecteur de sonde triple

Imprimante ou lecteur de codes-barres

Configurer le système pour l'imprimante ou le lecteur de codes-barres série depuis la page de configuration Connectivity (Connectivité) du système. Pour obtenir des instructions, se reporter au guide d'utilisation de l'échographe.

Pour en savoir plus sur le lecteur de codes-barres, se reporter au *Guide d'utilisation du lecteur de codes-barres*.

Pour imprimer l'écran

- 1 Mettre l'imprimante sous tension.
- 2 (Imprimante couleur uniquement) Remplacer le réglage de l'entrée S-Vidéo par vidéo.

3 Effectuer l'une des opérations suivantes :

- ▶ Utiliser les commandes de l'imprimante pour imprimer les images. Suivre les instructions du fabricant.
- ▶ Si la grande touche A ou B (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) ou Delta (MicroMaxx ou *TITAN*) est programmée pour l'impression, appuyer dessus. Pour obtenir des instructions sur la programmation de la touche, se reporter au guide d'utilisation de l'échographe.

L'opérateur peut aussi enregistrer des images et les imprimer depuis la liste de patients. Pour obtenir des instructions, se reporter au guide d'utilisation de l'échographe.

Connecteur de sonde triple

Le connecteur de sonde triple (TTC) est un module optionnel à trois sondes qui permet de connecter simultanément jusqu'à trois sondes lorsque l'échographe se trouve dans la station d'accueil.

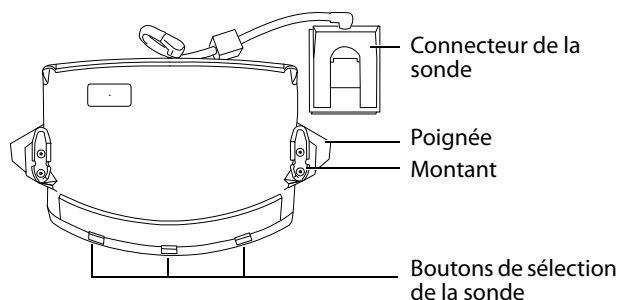


Figure 3 Connecteur de sonde triple

Pour connecter une sonde au TTC

- 1 Relever le verrou de la sonde et le faire pivoter de 90°.
- 2 Aligner le connecteur de la sonde sur le connecteur situé en dessous du TTC, puis l'insérer.
- 3 Tourner le verrou et appuyer, afin de fixer le connecteur de la sonde sur le TTC.

Pour sélectionner une sonde

Remarque

L'utilisation du TTC peut entraîner une légère réduction de la pénétration de la sonde.

- ❖ Appuyer sur un bouton de sélection de sonde sur le TTC.

La sélection d'une nouvelle sonde entraîne le redémarrage de l'échographe. Le voyant du bouton clignote pendant quelques instants, puis devient vert.

Il n'est pas possible d'accéder simultanément à plusieurs sondes.

Pour retirer le TTC

- 1 Retirer toutes les sondes attachées.
- 2 Déconnecter le connecteur de la sonde de l'échographe.
- 3 Tirer sur le bouton des deux supports de fixation et retirer le TTC.

Dépannage

Symptôme	Solution
L'imprimante n'imprime pas.	▶ Vérifier la sélection de l'imprimante sur la page de configuration Connectivity (Connectivité). Se référer au guide d'utilisation de l'échographe. ▶ Vérifier les connexions des câbles. Se reporter aux instructions d'installation de l'imprimante. ▶ S'assurer que l'imprimante est sous tension et correctement configurée. Si nécessaire, consulter le mode d'emploi de l'imprimante.
La station bascule plus facilement que prévu.	▶ Abaisser la plate-forme de la station. ▶ Éviter de placer des objets lourds sur la plate-forme. Trop de poids sur la plate-forme peut entraîner l'instabilité de la station.

Schéma de raccordement

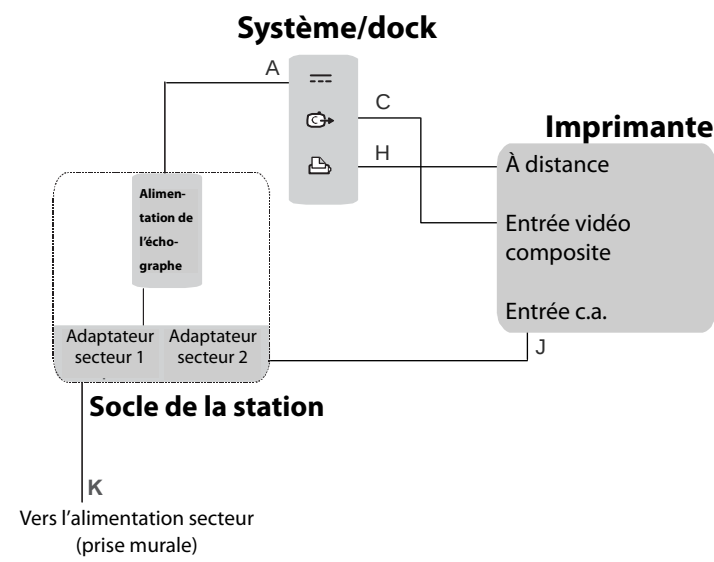
Utiliser le schéma suivant pour débrancher et rebrancher des périphériques. Pour des informations plus détaillées, se reporter aux instructions d'assemblage. Des copies supplémentaires sont disponibles sur le site www.sonosite.com.

Voir également «[Câbles et connecteurs](#)» à la page 64.

Mise en garde

Pour éviter d'endommager l'échographe, utiliser uniquement les accessoires et les périphériques recommandés par SonoSite avec l'appareil.

Connectivité de l'imprimante et du système

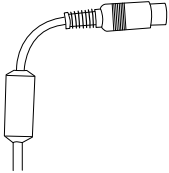
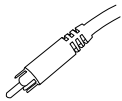
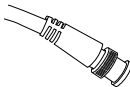
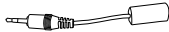
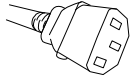
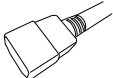
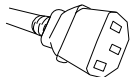
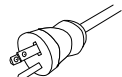


Câbles et connecteurs

Tableau 1 : Symboles de connectivité sur les mini-docks

Symbole	Définition	Symbole	Définition
	Entrée CC		Entrée S-Vidéo
	Commande d'impression		Sortie vidéo DVI
	USB		Sortie vidéo composite
	Ethernet		Sortie audio
	RS-232 (enregistreur de DVD, magnétoscope ou lecteur de codes-barres)		ECG/pédale
	Sortie S-Vidéo		

Tableau 2 : Câbles et connecteurs

Lettre	Nom Longueur	Illustration	Connecteur 1 [Illustration] [Se connecte à]	Connecteur 2 [Illustration] [Se connecte à]	Périphérique
A	Cordon d'alimentation CC 2 m	Voir « Fonctionnalités de la station », à la page 57.	 Système ou mini- dock	Pré-installé	s/o
C	Câble vidéo composite 1,8 m		 Mini-dock	 Imprimante	Imprimante
H	Câble de commande d'impression 1,8 m		 Mini-dock	 Imprimante	Imprimante
J	Cordon d'alimentation secteur 1 m		 Imprimante	 Adaptateur secteur 2 sur socle de la station	Imprimante
K	Cordon d'alimentation secteur de l'échographe 3 m		 Adaptateur secteur 1 sur socle de la station	 Prise murale	s/o

Nettoyage et désinfection

AVERTISSEMENTS

- ▶ Pour éviter tout risque d'électrocution, toujours débrancher l'échographe de l'alimentation et le retirer de la station avant de le nettoyer.
- ▶ Pour éviter les risques de blessure, toujours porter des lunettes et des gants de protection pour effectuer les opérations de nettoyage et de désinfection.
- ▶ Pour éviter les risques d'infection :
 - ▶ S'assurer que la date de péremption de la solution n'est pas dépassée.
 - ▶ Le niveau de désinfection d'un produit dépend du type de tissu avec lequel il entre en contact pendant son utilisation. S'assurer que la puissance de la solution et la durée du contact sont appropriées pour l'équipement. Pour plus d'informations, voir les instructions figurant sur l'étiquette du désinfectant et les recommandations de l'Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC, Association des professionnels du contrôle des infections et de l'épidémiologie) et de la FDA.

Mise en garde

Sur les surfaces, utiliser exclusivement des produits de nettoyage ou désinfectants recommandés. Les désinfectants de type « à immersion » ne sont pas testés pour une utilisation sur les surfaces.

Pour nettoyer un périphérique et le désinfecter, se reporter aux instructions du fabricant. Pour le lecteur de codes-barres, se reporter également au *Guide d'utilisation du lecteur de codes-barres*.

Pour nettoyer et désinfecter la station ou le TTC

La surface externe de la station ou du TTC peut être nettoyée et désinfectée avec le produit de nettoyage ou le désinfectant recommandé. Pour obtenir la liste la plus récente des produits agréés, visiter le site www.sonosite.com.

- 1 Mettre l'échographe et les éventuels accessoires hors tension. Déconnecter l'échographe et les accessoires de l'alimentation secteur.

2 Nettoyer toutes les surfaces de la station pour éliminer tous les débris et les fluides corporels. Procéder comme suit :

- a** Utiliser une lingette humide ou un chiffon doux imbibé de produit de nettoyage ou de désinfectant.

Nettoyants et désinfectants agréés pour la station

Nettoyant/Désinfectant	Temps de contact minimum ¹
SaniCloth AF3 (bouchon gris) ²	3 minutes
SaniCloth Plus (bouchon rouge)	3 minutes
PI-Spray II	10 minutes
¹ Pour une efficacité optimale, le composant nettoyé doit rester humidifié par le désinfectant pendant une durée minimale. ² Homologué pour être utilisé comme désinfectant de niveau intermédiaire pour les mycobactéries. Pour obtenir une liste plus complète, se reporter au document des produits de nettoyage et de désinfection, disponible sur www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Éliminer tous les débris et toutes les traces de gel et de fluides corporels sur la station.
 - c** Nettoyer à l'aide d'une lingette neuve toutes les parties de la station en allant des zones propres vers les zones souillées. Cette méthode permet d'éviter les contaminations croisées.
 - d** Observer le temps d'imprégnation minimum. Vérifier que toutes les parties de la station sont humides. Si elles ne sont plus humides, appliquer une nouvelle lingette.
- 3** Laisser sécher la station à l'air libre dans un endroit propre et bien ventilé.

Pour plus d'informations sur le nettoyage des périphériques, se reporter aux instructions correspondantes.

Sécurité

Pour garantir une sécurité maximale, respecter les avertissements et mises en garde suivants avant d'utiliser les accessoires et périphériques avec l'échographe et les sondes.

Sécurité électrique

La station n'est pas un dispositif électrique et ne nécessite pas de test de liaison à la terre. La station est destinée à faciliter la mobilité des périphériques et leur connexion à l'échographe.

AVERTISSEMENTS

- ▶ Pour éviter tout risque d'électrocution :
 - ▶ Ne pas brancher le cordon d'alimentation de la station Edge ou H-Universal à une multiprise de courant portable (MPSO) et ne pas utiliser de rallonge électrique.
 - ▶ Utiliser uniquement un équipement correctement relié à la terre. Des risques de décharge électrique existent si le module d'alimentation n'est pas correctement relié à la terre. 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 pas retirer le fil de terre et ne pas annuler son effet.
 - ▶ Utiliser exclusivement les accessoires et périphériques recommandés par SonoSite, y compris l'alimentation secteur. La connexion d'accessoires et de périphériques non recommandés par SonoSite peut provoquer une électrocution. Contacter SonoSite ou le représentant local pour obtenir la liste des accessoires et des périphériques disponibles auprès de SonoSite ou recommandés par SonoSite.
 - ▶ Pour éviter tout risque d'électrocution ou de blessure, lorsque les utilisateurs aux États-Unis connectent le matériel à un réseau d'alimentation de 240 V, le matériel doit être connecté à un circuit d'alimentation monophasé à prise médiane.
- ▶ Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, vérifier régulièrement les cordons d'alimentation, les fiches, les câbles et l'alimentation secteur.

Sécurité du matériel

Mises en garde

- ▶ Plier ou tordre excessivement les câbles peut provoquer une défaillance ou un fonctionnement intermittent.
- ▶ Mal nettoyer ou désinfecter toute partie des accessoires et des périphériques peut provoquer des dommages permanents. Pour prendre connaissance des instructions de nettoyage et de désinfection, voir «**Nettoyage et désinfection**» à la page 66 et le mode d'emploi du fabricant.
- ▶ Les parties métalliques accessibles sur les entrées et les sorties de signal à l'arrière et sur le côté de l'échographe ne sont pas reliées à la terre. Ne pas effectuer de test d'impédance de terre par injection de fort courant sur ces parties métalliques.

Sécurité clinique

AVERTISSEMENT

Pour éviter toute erreur de diagnostic, ne pas utiliser d'écrans périphériques qui ne sont pas de catégorie hospitalière (commerciale). Ces écrans n'ont pas été vérifiés ou validés par SonoSite comme étant adaptés pour le diagnostic.

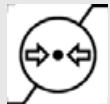
Compatibilité électromagnétique (CEM)

Pour plus d'informations sur la compatibilité électromagnétique selon la norme CEI 60601-1-2, voir la section relative à la sécurité du guide d'utilisation de l'échographe et des guides complémentaires, comprenant la déclaration de conformité du fabricant.

Symboles d'étiquetage

Les symboles suivants sont utilisés sur les produits, les emballages et les conteneurs.

Symbole	Définition
	Suivre les instructions d'utilisation
	Il est indispensable de lire la documentation fournie pour une utilisation en toute sécurité de l'appareil médical
	Fabricant ou fabricant et date de fabrication
	Représentant agréé dans la Communauté européenne
	Apposé sur un dispositif de Classe 1, indiquant la déclaration de conformité du fabricant à l'Annexe VII de la directive 93/42/CEE
	Numéro de référence

Symbole	Définition
	Collecter séparément des déchets ménagers (voir la Directive de la Commission européenne 93/86/CEE). Se reporter aux réglementations locales en ce qui concerne l'élimination.
	Ne pas mouiller
	Ne pas empiler plus de # unités, où # représente le nombre figurant sur l'étiquette
	Fragile
	Recyclage du papier
	Numéro de série
	Limite de température
	Limite de pression atmosphérique
	Limites d'humidité
	Mise en garde

Symbole	Définition
	Masse totale de l'équipement

Caractéristiques techniques

Pour plus d'informations sur les périphériques, se reporter aux spécifications du fabricant.

Dimensions de la station (approximatives)

Largeur : 51,4 cm

Profondeur : 55,9 cm

Hauteur : 114,3 cm maximum, 83,8 cm minimum

Variation de hauteur : 30,5 cm

Poids : 18,1 kg

Charge autorisée pour la corbeille de rangement : 5 kg

Poids total de la station avec l'échographe et les périphériques : 46 kg maximum

Limites de température, d'humidité et de pression atmosphérique

Fonctionnement : de 10 à 40 °C ; de 15 à 95 % HR, de 700 à 1060 hPa

Transport/stockage : de -35 à 65 °C ; de 15 à 95 % HR, de 500 à 1060 hPa

Supporto Edge

Supporto H-Universal

Manuale dell'utente

Introduzione	73
Convenzioni della documentazione	74
Aiuti	75
Caratteristiche del supporto	75
Utilizzo del supporto	77
Inserimento e rimozione del sistema ecografico	77
Collegamento del sistema ecografico	78
Utilizzo di accessori e periferiche	79
Stampante o scanner per codici a barre	79
Modulo di connessione triplo per trasduttori	80
Risoluzione dei problemi	81
Schema dei collegamenti	81
Cavi e connettori	82
Pulizia e disinfezione	84
Sicurezza	85
Sicurezza elettrica	85
Sicurezza dei dispositivi	86
Sicurezza clinica	87
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	87
Simboli delle etichette	87
Simboli delle etichette	87
Dimensioni del supporto (approssimative)	89
Limiti di temperatura, umidità e pressione atmosferica	89

Introduzione

Questo manuale dell'utente spiega come utilizzare il supporto Edge (utilizzato con i sistemi SonoSite Edge II, SonoSite Edge e SonoSite M-Turbo) o il supporto H-Universal e le periferiche o gli accessori relativi. Per informazioni su una periferica specifica, consultare le istruzioni incluse nella confezione del prodotto. Per informazioni sui trasduttori o sui sistemi ecografici, consultare il manuale dell'utente del sistema relativo.

Se è necessario smontare il supporto, fare riferimento alle istruzioni di assemblaggio in dotazione con il supporto e reperibili al sito www.sonosite.com.

AVVERTENZE

- ▶ Per evitare il rischio di lesioni al paziente, errate diagnosi o lesioni all'operatore, leggere tutte le avvertenze contenute nel Manuale dell'utente del sistema per ecografia e i relativi supplementi.
- ▶ Per evitare lesioni o danni alle apparecchiature che potrebbero derivare dal ribaltamento del supporto, non applicare forza eccessiva sul supporto stesso. Il posizionamento della piattaforma del supporto ad un livello basso può contribuire a ridurre questo potenziale pericolo.

Convenzioni della documentazione

- ▶ Le note di **AVVERTENZA** descrivono le precauzioni necessarie per evitare lesioni o il decesso.
- ▶ Le note di **Attenzione** descrivono 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 ♦.

I simboli e i termini utilizzati nel sistema sono illustrati nel manuale dell'utente del sistema per ecografia.

Aiuti

Per assistenza tecnica, contattare FUJIFILM SonoSite come segue:

Telefono (Stati Uniti o Canada)	+1-877-657-8118
Telefono (altri Paesi)	+1-425-951-1330 oppure rivolgersi al rappresentante locale
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Internet	www.sonosite.com
Centro di assistenza per l'Europa	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
Centro di assistenza per l'Asia	+65 6380-5589

Stampato negli Stati Uniti.

Caratteristiche del supporto

Il supporto fornisce una piattaforma di lavoro mobile e un vano per conservare i trasduttori e altri componenti. Fornisce anche collegamenti per accessori e periferiche.

AVVERTENZE

- Per evitare lesioni o danni alle apparecchiature che potrebbero essere provocate dal ribaltamento del supporto, installare sempre la stampante a colori sul lato anteriore del supporto, come mostrato nella [Figura 1](#).
- Quando installata sul supporto, la base della stampante a colori non deve essere più alta di 50 cm dal pavimento.

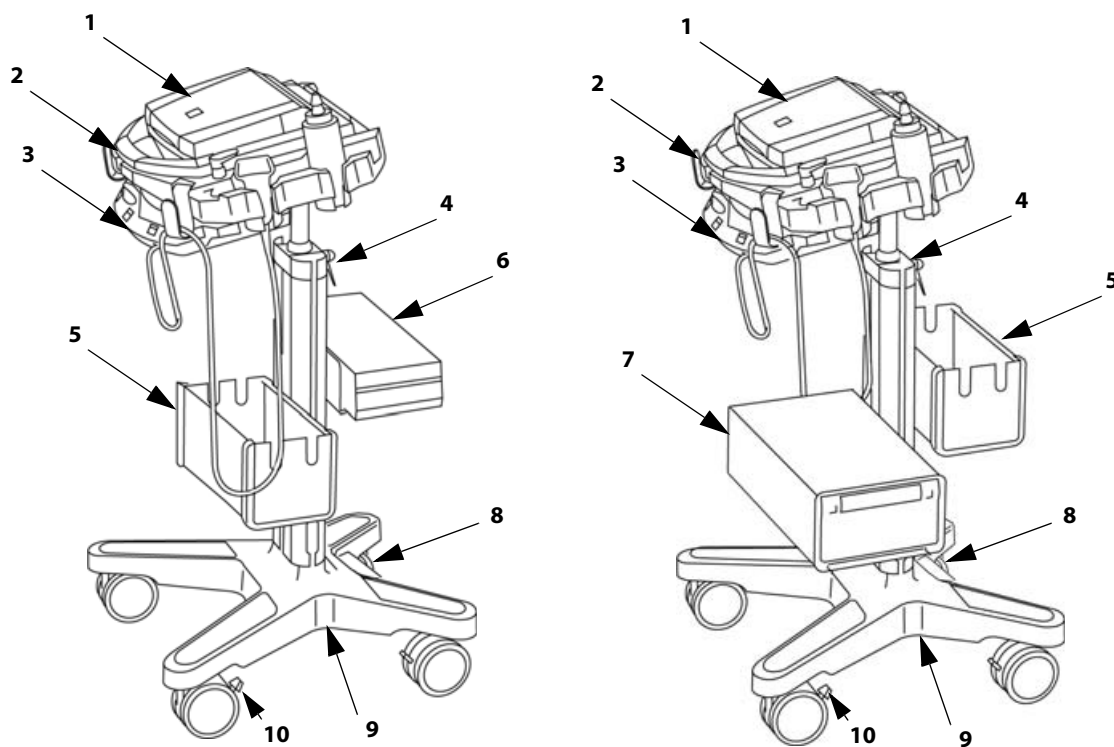


Figura 1 Supporto con accessori. Il disegno a sinistra mostra il supporto H-Universal con il sistema ecografico M-Turbo e cestino e stampante in bianco e nero opzionali. Il disegno a destra mostra il supporto H-Universal con il sistema ecografico M-Turbo e il cestino e la stampante a colori opzionali.

1	Sistema per ecografia	6	Stampante in bianco e nero
2	Gancio (1 di 4) per cavi e altri accessori	7	Stampante a colori
3	Modulo di connessione triplo per trasduttori	8	Adattatore CA 1: connettore per il cavo di alimentazione del sistema
4	Leva per la regolazione dell'altezza	9	Adattatore CA 2: connettore per cavo di alimentazione CA (all'interno della base del supporto)
5	Cestino*	10	Leva di bloccaggio sulla rotella

*Il cestino è posizionato sul lato opposto della stampante. Fare riferimento alle *Istruzioni di installazione del cestino*.

Utilizzo del supporto

Per alzare o abbassare la piattaforma del sistema

- 1 Accertarsi che l'area al di sopra della piattaforma non sia ostruita.
- 2 Rivolgendosi verso il lato posteriore del supporto, ruotare la leva di regolazione dell'altezza in senso antiorario.

L'asta inserita nella colonna potrebbe alzarsi automaticamente.

- 3 Sollevare o abbassare l'asta fino all'altezza desiderata e serrare la leva.

Per stringere la leva, ruotarla in senso orario.

Se si abbassa l'asta, evitare di afferrarne la base. La pelle potrebbe essere rimanere pizzicata nell'intercapedine.

- 4 Se si desidera riposizionare la leva (per esempio, parallela all'asta), estrarre la leva, ruotarla fino alla posizione desiderata e rilasciarla.

Per bloccare o sbloccare una rotella

❖ Spingere la leva di blocco sulla rotella:

- Spingere in basso per bloccare.
- Spingere in alto per sbloccare.

Inserimento e rimozione del sistema ecografico

Inserimento del sistema ecografico

- 1 Ruotare verso l'esterno i dispositivi di chiusura del sistema.
- 2 Collocare il sistema ecografico sulla piattaforma del sistema, controllando che il cavo del trasduttore sia disposto tra le maniglie del supporto.
- 3 Ruotare verso l'interno e fissare i dispositivi di chiusura del sistema.

Rimozione del sistema ecografico

- 1 Scollegare cavi o moduli TTC eventualmente collegati al sistema.
- 2 Ruotare verso l'esterno i dispositivi di chiusura.
- 3 Sollevare il sistema ecografico.

Collegamento del sistema ecografico

Collegare la mini-stazione se si utilizza il sistema con periferiche alimentate a CA.

Collegamento della mini-stazione

Nota

Accertarsi che la batteria sia installata prima del collegamento alla mini-stazione.

1 Spegnerne il sistema ecografico.

Se quando si collega il sistema l'alimentazione è attiva, la mini-stazione potrebbe non funzionare correttamente.

2 Posizionare la mini-stazione sulla piattaforma del sistema.

3 Fare scorrere i piedini della mini-stazione sotto il sistema ecografico e spingere con fermezza la mini-stazione per collegarla al connettore I/O sul retro del sistema.

La mini-stazione è collegata quando non vi sono spazi tra il sistema e la mini-stazione.

Consultare [Figura 2](#).

Nota

In caso di perdita del collegamento del sistema ecografico, spegnerlo e ricollegare la mini-stazione e il sistema.

Accertarsi sempre che la mini-stazione e il sistema siano collegati correttamente dopo la sostituzione di un trasduttore. Quando si sostituisce un trasduttore, è possibile che la mini-stazione si allenti.

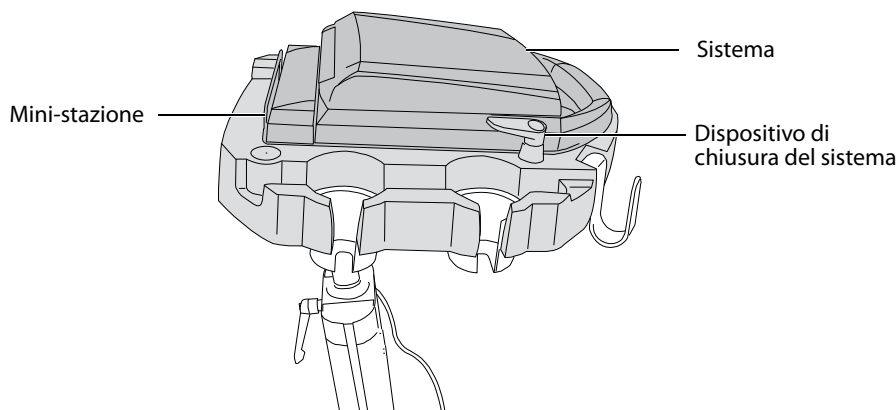


Figura 2 Piattaforma del sistema con sistema e mini-stazione collegata (Supporto H-Universal illustrato con il sistema M-Turbo).

Per collegare l'alimentazione CA

- 1 Se si utilizza una mini-stazione, assicurarsi che sia collegata al sistema.
- 2 Collegare i cavi. Consultare **“Cavi e connettori”** a pagina 82.
 - ▶ Cavo di alimentazione CC (**A**)
 - ▶ Cavo di alimentazione CA del sistema (**K**)

Utilizzo di accessori e periferiche

Attenzione

Per evitare di danneggiare il sistema, utilizzare solo accessori e periferiche raccomandati da SonoSite con il sistema ecografico.

Per informazioni specifiche sull'utilizzo di una periferica, incluse le note di avvertenza e attenzione, fare riferimento alle istruzioni operative del produttore. Per lo scanner di codici a barre, vedere anche il Manuale dell'utente per scanner per codici a barre.

Per collegare una periferica o accessori, vedere le istruzioni per il montaggio.

Periferiche e accessori opzionali per il supporto

Periferiche alimentate a CA

- ▶ Stampante in bianco e nero
- ▶ Stampante a colori
- ▶ (MicroMaxx o *TITAN*) Scanner per codici a barre seriale

Periferiche USB

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Scanner per codici a barre, USB
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Interruttore a pedale USB

Accessori

- ▶ Mini-stazione
- ▶ Modulo di connessione triplo per trasduttori

Stampante o scanner per codici a barre

Il sistema viene configurato per stampante, o lettore di codice a barre alla pagina di impostazione Connectivity (Connettività) del sistema. Per istruzioni, consultare il manuale dell'utente del sistema ecografico.

Per maggiori informazioni sullo scanner di codici a barre, vedere anche il *Manuale dell'utente per scanner per codici a barre*.

Per stampare la schermata

- 1 Accendere la stampante.
- 2 (Solo per stampanti a colori) Cambiare l'impostazione di ingresso da S-video a video.

3 Compiere una delle seguenti operazioni:

- ▶ Usare i comandi sulla stampante per stampare le immagini. Seguire le istruzioni fornite dal produttore.
- ▶ Se il tasto grande A o B (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) o Delta (MicroMaxx o *TITAN*) è programmato per stampare, premerlo. Per istruzioni sulla programmazione del tasto, consultare il manuale dell'utente del sistema ecografico.

È anche possibile salvare le immagini e stamparle dall'elenco pazienti. Per istruzioni, consultare il manuale dell'utente del sistema ecografico.

Modulo di connessione triplo per trasduttori

Il modulo di collegamento triplo per trasduttori (TTC) è un modulo opzionale che consente di collegare fino a tre trasduttori contemporaneamente quando il sistema ecografico è alloggiato.

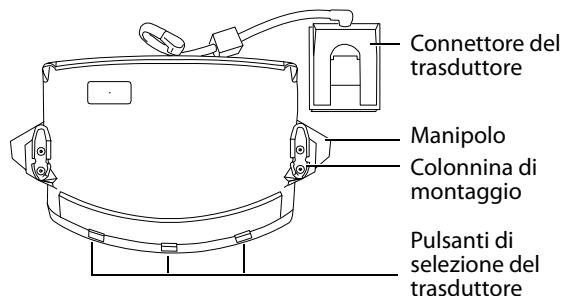


Figura 3 Modulo di connessione triplo per trasduttori

Per collegare un trasduttore al TTC

- 1 Tirare in alto il dispositivo di chiusura del trasduttore e ruotarlo di 90°.
- 2 Allineare e inserire il connettore del trasduttore al connettore sulla parte inferiore del TTC.
- 3 Girare il dispositivo di chiusura e premere verso il basso, fissando il connettore del trasduttore al TTC.

Selezione del trasduttore

Nota

Quando si usa il TTC potrebbe risultare una minore riduzione di penetrazione del trasduttore.

- ❖ Premere un pulsante di selezione del trasduttore sul TTC.

Quando si seleziona un altro trasduttore, il sistema viene riavviato. La luce sul pulsante lampeggia per alcuni istanti e poi diventa verde fissa.

È possibile accedere a un solo trasduttore per volta.

Rimozione del TTC

- 1 Rimuovere eventuali trasduttori collegati.
- 2 Scollegare il connettore del trasduttore dal sistema.
- 3 Estrarre la manopola dalle due staffe di montaggio e estrarre il TTC, facendolo scorrere.

Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
La stampante non funziona.	▶ Controllare la selezione della stampante nella pagina di impostazione della Connectivity (Connettività). Consultare il manuale dell'utente del sistema ecografico. ▶ Controllare i collegamenti dei cavi. Vedere le istruzioni di installazione della stampante. ▶ Accertarsi che la stampante sia accesa e impostata correttamente. Se necessario, consultare la relativa documentazione.
Il supporto si ribalta più facilmente del previsto.	▶ Abbassare la piattaforma sul supporto. ▶ Evitare di collocare oggetti pesanti sulla piattaforma. Un peso eccessivo sulla piattaforma può causare una minore stabilità del supporto.

Schema dei collegamenti

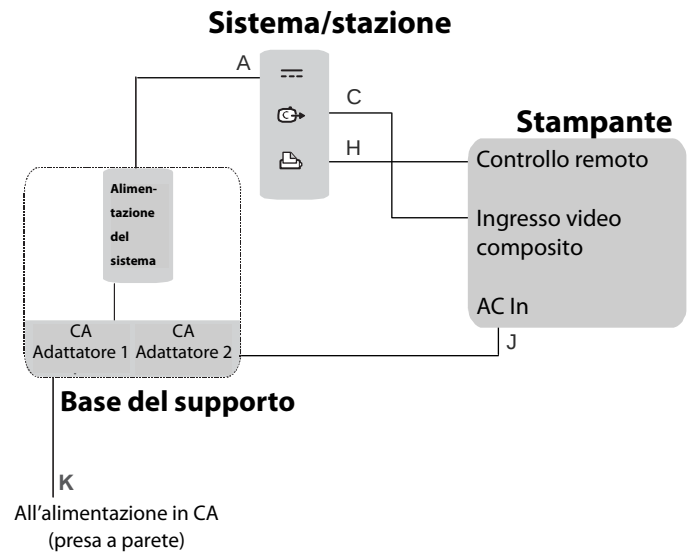
Utilizzare i seguenti schemi per assistenza nello scollegamento e nel ricollegamento delle periferiche. Per ulteriori informazioni dettagliate, vedere le istruzioni di montaggio. Altre copie sono disponibili sul sito www.sonosite.com.

Consultare anche **“Cavi e connettori”** a pagina 82.

Attenzione

Per evitare di danneggiare il sistema, utilizzare solo accessori e periferiche raccomandati da SonoSite con il sistema ecografico.

Connettività della stampante e del sistema

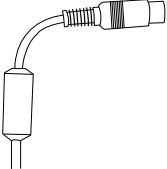
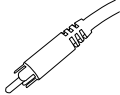
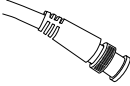
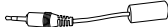
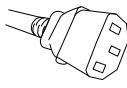
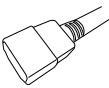
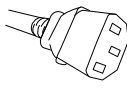
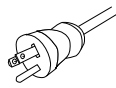


Cavi e connettori

Tabella 1: Simboli di connettività sulle mini-stazioni

Simbolo	Definizione	Simbolo	Definizione
	Ingresso CC		Ingresso S-video
	Controllo stampante		Uscita video DVI
	USB		Uscita video composito
	Ethernet		Uscita audio
	RS-232 (registratore DVD, videoregistratore o lettore di codice a barre)		ECG/Interruttore a pedale
	Uscita S-video		

Tabella 2: Cavi e connettori

Lettera	Nome Lunghezza	Illustrazione	Connettore 1 [Illustrazione] [Collegamento a]	Connettore 2 [Illustrazione] [Collegamento a]	Periferica
A	Cavo di alimentazione CC 2 m	Consultare "Caratteristiche del supporto" a pagina 75.	 Sistema o mini- stazione	Pre-installato	n/a
C	Cavo video composito 1,8 m		 Mini-stazione	 Stampante	Stampante
H	Cavo per controllo stampante 1,8 m		 Mini-stazione	 Stampante	Stampante
J	Cavo di alimentazione CA 1 m		 Stampante	 Adattatore AC 2 su base supporto	Stampante
K	CA sistema cavo di alimentazione 3 m		 Adattatore AC 1 su base supporto	 Presa a parete	n/a

Pulizia e disinfezione

AVVERTENZE

- ▶ Per evitare scosse elettriche, prima di pulire il sistema scollegarlo sempre dall'alimentazione e rimuoverlo dal supporto.
- ▶ Durante le operazioni di pulizia e disinfezione, indossare sempre occhiali di protezione e guanti per evitare lesioni.
- ▶ Per evitare infezioni:
 - ▶ Assicurarsi la data di scadenza del disinfettante non sia stata superata.
 - ▶ Il grado di disinfezione necessario per un prodotto dipende dal tipo di tessuto con cui viene a contatto durante la procedura. Verificare in particolare che la formula della soluzione e la durata del contatto siano adatte per l'apparecchiatura. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni che si trovano sull'etichetta del disinfettante e alle direttive della Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) e della FDA.

Attenzione

Usare solo i prodotti di pulizia e disinfezione consigliati per le superfici. I disinfettanti a immersione non sono stati testati per l'uso sulle superfici.

Per informazioni sulla pulizia e la disinfezione di una periferica, fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore. Per lo scanner di codici a barre, vedere anche il *Manuale dell'utente per scanner per codici a barre*.

Per pulire e disinfettare il supporto o il TTC

La superficie esterna del supporto o del TTC deve essere pulita e disinfettata con uno dei detergenti o disinfettanti consigliati. Per l'elenco più recente dei prodotti omologati, vedere www.sonosite.com.

- 1 Spegnerne il sistema ecografico e le apparecchiature accessorie. Scollegare il sistema e le apparecchiature accessorie dalla rete di alimentazione a corrente alternata.

2 Pulire le superfici del supporto per rimuovere eventuali detriti o fluidi corporei. Utilizzare la procedura riportata di seguito:

- a** Usare una salvietta pre-imbevuta o un panno morbido inumidito con il detergente o il disinfettante.

Detergenti e disinfettanti approvati per il supporto

Detergente/Disinfettante	Tempo di contatto minimo¹
SaniCloth AF3 (tappo grigio) ²	3 minuti
SaniCloth Plus (tappo rosso)	3 minuti
PI-Spray II	10 minuti
¹ Per la massima efficacia, il componente pulito deve restare bagnato di disinfettante per un periodo di tempo minimo. ² Approvato per l'uso come disinfettante di livello intermedio per Mycobacterium. Per un elenco più completo, fare riferimento allo strumento di pulizia e disinfezione disponibile all'indirizzo www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Rimuovere gel, detriti e fluidi corporei dal supporto.
- c** Con un nuovo panno, pulire tutte le parti del supporto passando dalle aree pulite verso le superfici sporche. Questo metodo permette di evitare la contaminazione incrociata.
- d** Rispettare il tempo di contatto minimo. Monitorare i componenti del supporto per assicurarsi che siano bagnati. Applicare nuovamente con una nuova salvietta se non sono più bagnati.
- 3** Lasciare asciugare il supporto in un luogo pulito e ben ventilato.

Per informazioni sulla pulizia delle periferiche, fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore.

Sicurezza

Osservare le seguenti note di avvertenza e attenzione prima di utilizzare gli accessori e le periferiche con il sistema ecografico e i trasduttori.

Sicurezza elettrica

Il supporto non è un dispositivo elettrico e non richiede un test per la messa a terra. Il supporto serve a facilitare gli spostamenti delle periferiche e il loro collegamento al sistema ecografico.

AVVERTENZE

- ▶ Per evitare il rischio di scosse elettriche:
 - ▶ Non inserire il cavo di alimentazione del supporto Edge o H-Universal in una presa multipla mobile (MPSO, multiple portable socket outlet) o usare un cavo di prolunga.
 - ▶ 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.
 - ▶ Utilizzare solo accessori e periferiche consigliati da SonoSite, inclusa l'alimentazione. Il collegamento di accessori e periferiche non espressamente consigliate dalla SonoSite potrebbe causare scosse elettriche. Per un elenco di accessori e periferiche forniti o consigliati da SonoSite, rivolgersi a SonoSite o al rappresentante più vicino.
 - ▶ Per evitare il rischio di scosse elettriche o lesioni, quando gli utenti statunitensi collegano l'apparecchiatura a una rete di alimentazione a 240 V, è necessario collegarla a un circuito di alimentazione monofase a presa centrale.
- ▶ Per evitare il rischio di scosse elettriche e incendi, ispezionare regolarmente l'alimentazione elettrica, le spine, i cavi e i cavi di alimentazione.

Sicurezza dei dispositivi

Attenzioni

- ▶ Se piegati eccessivamente o attorcigliati, i cavi possono provocare errori o discontinuità nel funzionamento del sistema.
- ▶ La pulizia e la disinfezione non appropriate dei componenti di accessori e periferiche possono causare danni permanenti. Per le istruzioni relative alla pulizia e disinfezione, vedere **"Pulizia e disinfezione"** a pagina 84 e le istruzioni operative del produttore.
- ▶ Le parti metalliche degli ingressi e delle uscite di segnale sul retro e sul lato del sistema per ecografia non sono dotate di collegamento a terra di protezione. Non condurre test di impedenza di terra a corrente elevata per queste parti.

Sicurezza clinica

AVVERTENZA

Per evitare diagnosi errate, non utilizzare monitor per periferiche non di tipo medicale (commerciali). Questi monitor non sono stati verificati né convalidati da SonoSite come idonei alla diagnosi.

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Per informazioni sulla compatibilità elettromagnetica con lo standard IEC 60601-1-2, inclusa la dichiarazione del produttore, vedere la sezione relativa alla sicurezza del Manuale dell'utente del sistema per ecografia.

Simboli delle etichette

I seguenti simboli sono riportati sui prodotti, sulle confezioni e sui contenitori.

Simbolo	Definizione
	Seguire le istruzioni per l'uso
	È necessario leggere la documentazione allegata per garantire l'uso in sicurezza del dispositivo medico.
	Produttore o Produttore e data di fabbricazione
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea.
	Simbolo presente sui dispositivi di Classe 1 a indicare la dichiarazione di conformità del produttore all'Appendice VII della direttiva 93/42/CEE.
	Numero di catalogo
	Smaltire separatamente da altri rifiuti comuni (consultare la direttiva della Commissione europea 93/86/CEE). Fare riferimento alle normative locali vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti.

Simbolo	Definizione
	Non bagnare
	Non impilare oltre # apparecchi, dove # rappresenta il numero riportato sull'etichetta.
	Fragile
	Riciclo della carta
	Numero di serie: tipo di numero di controllo.
	Limitazione temperatura
	Limitazione pressione atmosferica
	Limiti di umidità
	Attenzione
	Peso totale apparecchiatura

Caratteristiche tecniche

Per informazioni sulle periferiche, fare riferimento alle specifiche tecniche fornite dal produttore.

Dimensioni del supporto (approssimative)

Larghezza: 51,4 cm

Profondità: 55,9 cm

Altezza: massimo 114,3 cm, minimo 83,8 cm

Intervallo altezza: 30,5 cm

Peso: 18,1 kg

Carico di lavoro sicuro per cestino: 5 kg

Peso totale supporto con sistema e periferiche: 46 kg massimo

Limiti di temperatura, umidità e pressione atmosferica

Temperatura di funzionamento: 10 – 40 °C; 15 – 95% U.R., da 700 a 1060 hPa

Spedizione/conservazione: -35 – 65 °C; 15 – 95% U.R., da 500 hPa a 1060 hPa

Pedestal Edge

Pedestal H-Universal

Manual do Usuário

Introdução	91
Convenções do documento	92
Obter ajuda	93
Características do pedestal	93
Usar o pedestal	95
Inserir e remover o sistema de ultrassom	95
Conectar o sistema de ultrassom	96
Uso de periféricos e acessórios	97
Impressora ou leitor de código de barras	97
Triple Transducer Connect	98
Solução de problemas	99
Diagrama de conectividade	99
Cabos e conectores	100
Limpeza e desinfecção	102
Segurança	103
Segurança elétrica	103
Segurança do equipamento	104
Segurança clínica	105
Compatibilidade eletromagnética (CEM)	105
Identificação dos símbolos	105
Identificação dos símbolos	105
Dimensões do pedestal (aproximadas)	107
Temperatura, umidade e limites de pressão atmosférica	107

Introdução

Este manual do usuário explica como usar o Pedestal Edge (usado com os sistemas SonoSite Edge II, SonoSite Edge e SonoSite M-Turbo) ou o Pedestal H-Universal e periféricos ou acessórios. Para obter informações sobre um periférico específico, consulte as instruções do fabricante que acompanham cada produto. Para obter informações sobre os transdutores ou sistemas de ultrassom, consulte o manual do usuário do sistema.

Se for necessário desmontar o pedestal, consulte as respectivas instruções de montagem, disponibilizadas com o pedestal em www.sonosite.com.

AVISOS

- ▶ Para evitar risco de ferimentos ao paciente, diagnósticos incorretos ou ferimentos do usuário, leia todos os avisos no manual do usuário e nos manuais adicionais do sistema de ultrassom.
- ▶ Para evitar ferimentos ou danos ao equipamento que possam resultar da queda do pedestal, não aplique força excessiva nele. O posicionamento da plataforma do pedestal em um nível baixo pode ajudar a reduzir esse perigo potencial.

Convenções do documento

- ▶ Um **AVISO** descreve as precauções necessárias para evitar ferimentos ou 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 uma sequência.
- ▶ Os procedimentos de apenas uma etapa começam com ♦.

Os símbolos e os termos usados no sistema são explicados no manual do usuário do sistema de ultrassom.

Obter ajuda

Para obter assistência técnica, entre em contato com a FUJIFILM SonoSite pelas formas a seguir:

Telefone (EUA ou Canadá)	+1-877-657-8118
Telefone (fora dos EUA ou do Canadá)	+1-425-951-1330, ou ligue para seu representante local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Site	www.sonosite.com
Centro de manutenção da Europa	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
Centro de manutenção da Ásia	+65 6380-5589

Impresso nos EUA.

Características do pedestal

O pedestal oferece uma plataforma de trabalho móvel e uma área de armazenamento para os transdutores e outros suprimentos. Oferece também conexões para acessórios e periféricos.

AVISOS

- ▶ Para evitar ferimentos ou danos ao equipamento que possam resultar da queda do pedestal, instale sempre a impressora colorida na parte frontal do pedestal, como exibido na [Figura 1](#).
- ▶ Quando instalada no pedestal, a base da impressora colorida não deve estar mais de 50 cm acima do chão.

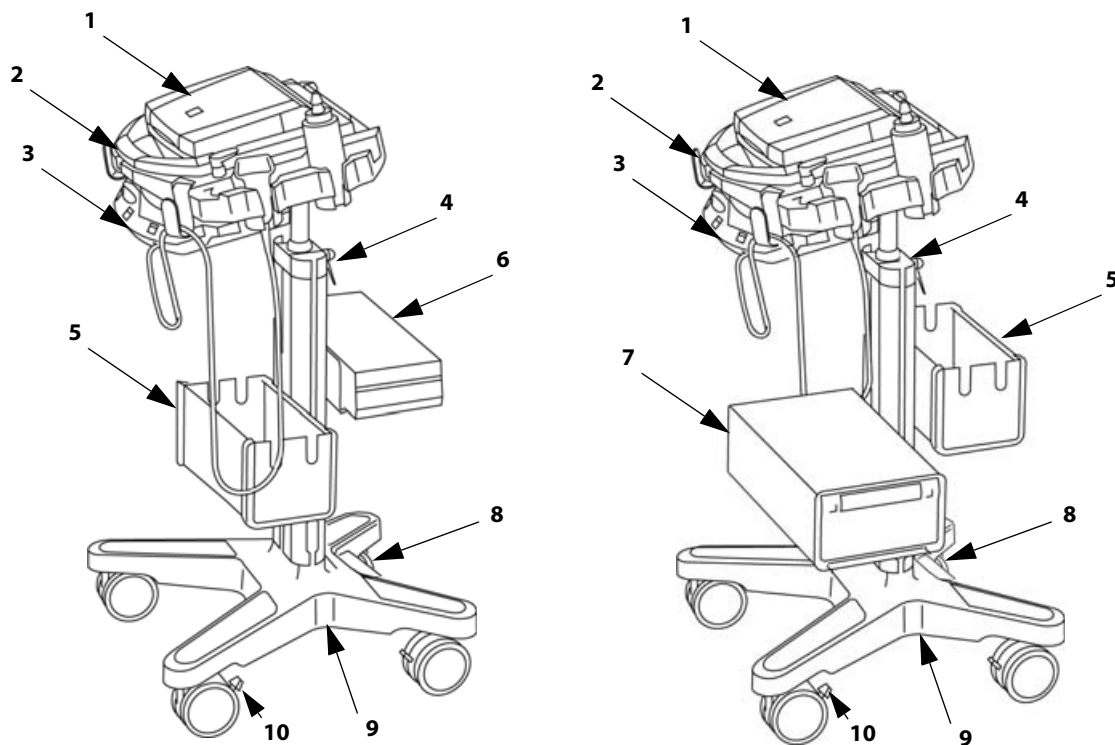


Figura 1 Pedestal com acessórios. O desenho à esquerda exibe o pedestal H-Universal com o sistema de ultrassom M-Turbo e o cesto opcional e a impressora monocromática. O desenho à direita exibe o pedestal H-Universal com o sistema de ultrassom M-Turbo e o cesto opcional e a impressora colorida.

1	Sistema de ultrassom	6	Impressora monocromática
2	Gancho (1 de 4) para cabos e outros itens	7	Impressora colorida
3	Conector Triplo de Transdutores	8	Adaptador de CA 1: Conector para o cabo de alimentação do sistema
4	Alavanca de ajuste de altura	9	Adaptador de CA 2: Conector para o cabo de alimentação CA (no interior da base do pedestal)
5	Cesto ou caixa de armazenamento*	10	Alavanca de travamento na roda

*A caixa de armazenamento é posicionada no lado oposto da impressora. Consulte as *Instruções de instalação da caixa de armazenamento*.

Usar o pedestal

Para levantar ou abaixar a plataforma do sistema

- 1 Certifique-se de que a área acima da plataforma esteja livre.
- 2 Voltado para a parte traseira do pedestal, gire a alavanca de ajuste de altura no sentido anti-horário.

O poste pode se elevar automaticamente na coluna.

- 3 Erga ou abaixe o poste até a altura desejada, depois aperte a alavanca.

Para apertar a alavanca, vire-a no sentido horário.

Caso abaixe o poste, evite segurar sua base. A pele pode ficar presa e impressada na folga.

- 4 Para reposicionar a alavanca (por exemplo, colocando-a paralela ao poste), puxe-a, gire-a até a posição desejada e depois solte.

Para travar ou destravar as rodas

❖ Pressione a alavanca de travamento na roda:

- ▶ Pressione para baixo para travar.
- ▶ Puxe para cima para destravar.

Inserir e remover o sistema de ultrassom

Para inserir o sistema de ultrassom

- 1 Gire para fora os trincos do sistema.
- 2 Coloque o sistema de ultrassom sobre a plataforma de sistema, certificando-se de que o cabo do transdutor esteja posicionado entre as alças do pedestal.
- 3 Prenda girando os trincos do sistema para dentro.

Para remover o sistema de ultrassom

- 1 Desconecte todos os fios, cabos ou TTC conectados ao sistema.
- 2 Gire os trincos para fora.
- 3 Erga o sistema de ultrassom.

Conectar o sistema de ultrassom

Conecte o minipedestal se você usa o sistema com periféricos alimentados por CA.

Para conectar o minipedestal

Observação

Certifique-se de que a bateria esteja instalada antes de conectar o minipedestal.

- 1 Desligue o sistema de ultrassom.

O minipedestal poderá não funcionar apropriadamente caso o sistema seja conectado enquanto o aparelho estiver ligado.

- 2 Coloque o minipedestal na plataforma do sistema.

- 3 Deslize os pés do minipedestal sob o sistema de ultrassom e pressione o minipedestal com firmeza no conector de E/S na parte traseira do sistema.

O minipedestal está acoplado corretamente quando não há espaço entre ele e o sistema.

Consulte [Figura 2](#).

Observação

Caso o sistema de ultrassom perca a conectividade, desligue o sistema e reconecte o minipedestal e o sistema.

Verifique sempre se o minipedestal e o sistema estão corretamente acoplados após a mudança de um transdutor. Ao mudar um transdutor, é possível que o minipedestal fique solto.

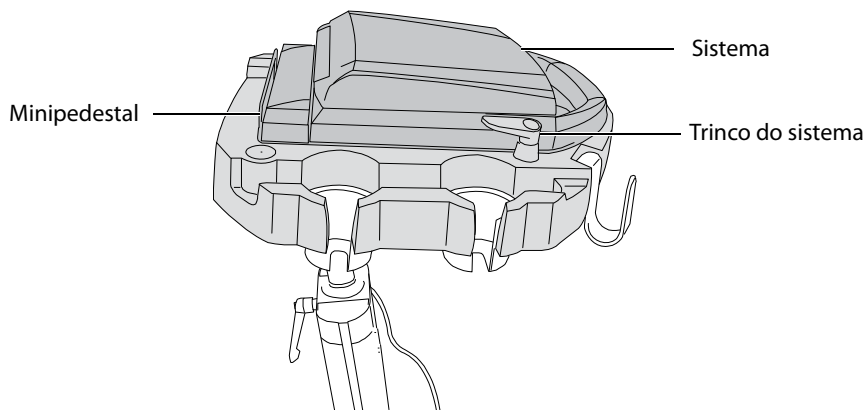


Figura 2 Plataforma do sistema com sistema e minipedestal conectados (é exibido o pedestal H-Universal com o sistema M-Turbo).

Para conectar a alimentação CA

- 1 Ao usar o minipedestal, verifique se ele está conectado ao sistema.
- 2 Conecte os cabos. Consulte **“Cabos e conectores”** na página 100.
 - ▶ Cabo de alimentação CC (**A**)
 - ▶ Cabo de alimentação CA do sistema (**K**)

Uso de periféricos e acessórios

Cuidado

Para evitar danos ao sistema, use somente os acessórios e periféricos recomendados pela SonoSite com o sistema de ultrassom.

Para obter informações específicas sobre o uso de periféricos, incluindo avisos e cuidados, consulte as instruções de operação do fabricante. Para o leitor de código de barras, consulte também o Manual do Usuário do Leitor de Código de Barras.

Para conectar um periférico ou acessório, consulte suas instruções de montagem.

Periféricos e acessórios opcionais para o Pedestal

Periféricos alimentados por CA

- ▶ Impressora monocromática
- ▶ Impressora colorida
- ▶ Leitor de código de barras serial (MicroMaxx ou TITAN)

Periféricos USB

- ▶ Leitor de código de barras USB (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo)
- ▶ Leitor de código de barras USB (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo)

Acessórios

- ▶ Minipedestal
- ▶ Conector Triplo de Transdutores

Impressora ou leitor de código de barras

Você configura o sistema para a impressora ou o leitor de código de barras serial na página de configuração Connectivity (Conectividade) do sistema. Para obter instruções, consulte o manual do usuário do sistema de ultrassom.

Para obter mais informações sobre o leitor de código de barras, consulte o *Manual do Usuário do Leitor de Código de Barras*.

Para imprimir a tela

- 1 Ligue a impressora.
- 2 (Somente para impressoras coloridas) Altere a configuração de entrada de S-vídeo para vídeo.

3 Execute uma destas ações:

- ▶ Use os controles da impressora para imprimir imagens. Siga as instruções do fabricante.
- ▶ Se a tecla grande A ou B (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) ou a tecla Delta (MicroMaxx ou *TITAN*) estiver programada para imprimir, pressione-a. Para obter instruções para programar a tecla, consulte o manual do usuário do sistema de ultrassom.

Você pode também salvar imagens e imprimi-las a partir da lista de pacientes. Para obter instruções, consulte o manual do usuário do sistema de ultrassom.

Triple Transducer Connect

O Triple Transducer Connect (TTC) é um módulo opcional de três transdutores que permite a conexão de até três transdutores simultaneamente enquanto o sistema de ultrassom estiver acoplado.

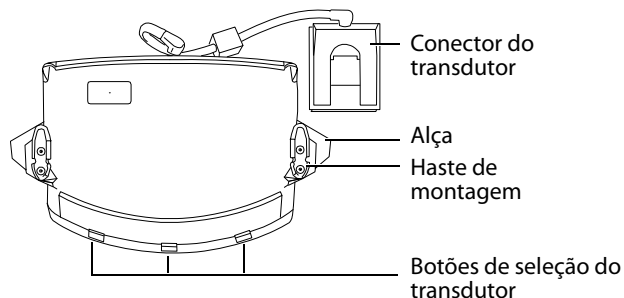


Figura 3 Conector Triple Transducer Connect

Para conectar um transdutor ao TTC

- 1 Puxe o trinco do transdutor para cima e gire-o 90°.
- 2 Alinhe e insira o conector do transdutor no conector na parte inferior do TTC.
- 3 Gire a trava e pressione para baixo, prendendo o conector do transdutor ao TTC.

Para selecionar um transdutor

Observação

Quando se utiliza o TTC, é possível que haja uma pequena redução na penetração do transdutor.

- ❖ Pressione o botão de seleção de transdutor no TTC.

Ao selecionar outro transdutor, o sistema é reiniciado. A luz do botão piscará por um instante e ficará verde.

Somente é possível acessar um transdutor de cada vez.

Para remover o TTC

- 1 Remova todos os transdutores conectados.
- 2 Desconecte o conector do transdutor do sistema.
- 3 Puxe o botão de cada um dos dois suportes de montagem e deslize o TTC para fora.

Solução de problemas

Sintoma	Solução
A impressora não imprime.	▶ Verifique a seleção da impressora na página de configuração Connectivity (Conectividade). Consulte o manual do usuário do sistema de ultrassom. ▶ Verifique as conexões do cabo. Consulte as instruções de instalação da impressora. ▶ Certifique-se de que a impressora esteja ligada e configurada corretamente. Consulte as instruções do fabricante da impressora, se necessário.
O pedestal cai mais facilmente do que o esperado.	▶ Abaixar a plataforma no pedestal. ▶ Evite colocar objetos pesados sobre a plataforma. Peso excessivo sobre a plataforma pode tornar o pedestal menos estável.

Diagrama de conectividade

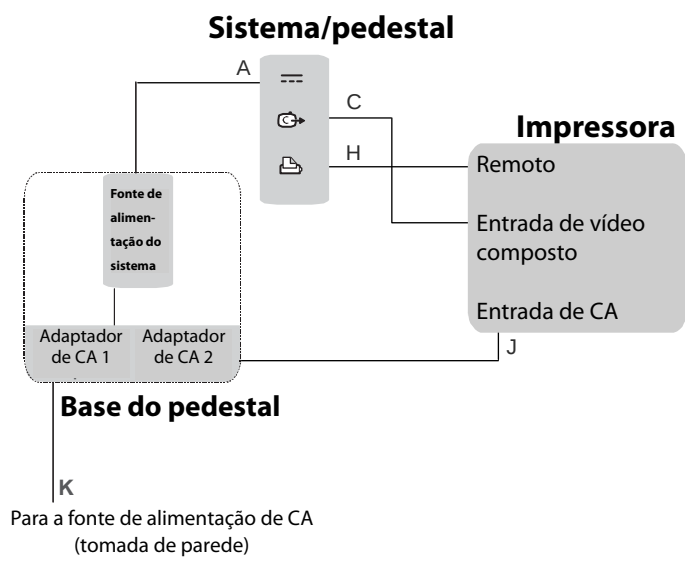
Use o diagrama a seguir para obter assistência para desconectar e reconectar periféricos. Para obter informações mais detalhadas, consulte as instruções de montagem. Cópias adicionais estão disponíveis em www.sonosite.com.

Consulte também a “**Cabos e conectores**” na página 100.

Cuidado

Para evitar danos ao sistema, use somente os acessórios e periféricos recomendados pela SonoSite com o sistema de ultrassom.

Conectividade do sistema e da impressora

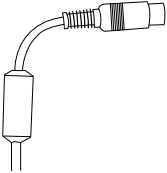
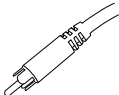
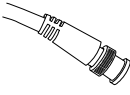
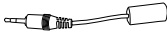
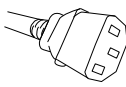
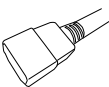
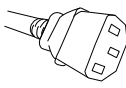
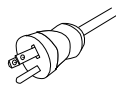


Cabos e conectores

Tabela 1: Símbolos de conectividade no minipedestal

Símbolo	Definição	Símbolo	Definição
	Entrada de CC		Entrada de S-vídeo
	Controle de impressão		Saída de vídeo DVI
	USB		Saída de vídeo composto
	Ethernet		Saída de áudio
	RS-232 (gravador de DVD, VCR ou leitor de código de barras)		ECG/Interruptor de pé
	Saída de S-vídeo		

Tabela 2: Cabos e conectores

Letra	Nome Compr.	Ilustração	Conector 1 [Ilustração] [Conecta a]	Conector 2 [Ilustração] [Conecta a]	Periférico
A	Cabo da fonte de alimentação CC 2 m	Consulte “Características do pedestal” na página 93.	 Sistema ou minipedestal	Pré-instalado	n/d
C	Cabo de vídeo composto 1,8 m		 Minipedestal	 Impressora	Impressora
H	Cabo de controle de impressão 1,8 m		 Minipedestal	 Impressora	Impressora
J	Cabo de alimentação CA 1 m		 Impressora	 Adaptador de CA 2 na base do pedestal	Impressora
K	Cabo de alimentação de CA do sistema 3 m		 Adaptador de CA 1 na base do pedestal	 Tomada de parede	n/d

Limpeza e desinfecção

AVISOS

- ▶ Para evitar choques elétricos, sempre desconecte o sistema da fonte de alimentação e retire-o do pedestal antes de limpar.
- ▶ Para evitar ferimentos, sempre use óculos e luvas de proteção ao executar os procedimentos de limpeza e de desinfecção.
- ▶ Para evitar infecções:
 - ▶ Certifique-se de que a solução ainda esteja em seu prazo de validade.
 - ▶ O nível de desinfecção necessário para um produto é determinado pelo tipo de tecido com o qual entrará em contato durante o uso. Verifique se o nível de concentração da solução e a duração do contato são adequados para o equipamento. Para obter informações, consulte as instruções no rótulo do desinfetante e as recomendações da APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) e da FDA.

Cuidado

Nas superfícies, use apenas produtos de limpeza ou desinfetantes recomendados. O uso de desinfetantes de imersão não foi testado nas superfícies do sistema.

Para limpar e desinfetar um periférico, consulte as instruções do fabricante. Para o leitor de código de barras, consulte também o *Manual do Usuário do Leitor de Código de Barras*.

Para limpar e desinfetar o pedestal ou o TTC

Você pode limpar e desinfetar a superfície exterior do pedestal ou do TTC usando um produto de limpeza ou desinfetante recomendado. Para obter a lista mais recente de produtos aprovados, consulte www.sonosite.com.

- 1 Desligue o sistema de ultrassom e qualquer equipamento acessório. Desconecte o sistema e os equipamentos acessórios da alimentação de CA.

2 Limpe as superfícies do pedestal para remover detritos ou fluidos corporais. Use o seguinte procedimento:

- a** Use um lenço pré-umedecido ou um pano macio umedecido com produto de limpeza ou desinfetante.

Produtos de limpeza e desinfetantes aprovados para o pedestal

Produto de limpeza/desinfetante	Tempo mínimo de contato com o produto ¹
SaniCloth AF3 (tampa cinza) ²	3 minutos
SaniCloth Plus (tampa vermelha)	3 minutos
PI-Spray II	10 minutos
¹ Para obter eficácia máxima, o componente submetido à limpeza deve permanecer umedecido com o desinfetante por um período de tempo mínimo. ² Qualificado para uso como desinfetante de nível intermediário para micobactérias. Para ver uma lista mais completa, consulte a ferramenta de limpeza e de desinfecção disponível em www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Remova todos os resíduos de gel, detritos e fluidos corporais do pedestal.
- c** Com um pano novo, limpe todas as peças do pedestal ao esfregar das áreas limpas para as áreas sujas. Esse método ajuda a evitar a contaminação cruzada.
- d** Observe o tempo mínimo de contato com a umidade. Monitore as peças do pedestal quanto à aparência úmida. Reaplique com um novo lenço umedecido, se não estiver mais úmido.

3 Deixe o pedestal secar ao ar livre em um espaço limpo e bem ventilado.

Para obter informações sobre a limpeza de periféricos, consulte as instruções do fabricante.

Segurança

Observe os seguintes avisos e cuidados antes de usar acessórios e periféricos com o sistema de ultrassom e os transdutores.

Segurança elétrica

O pedestal não é um dispositivo elétrico e não exige teste de aterramento. O pedestal é destinado a facilitar a mobilidade dos periféricos e sua conexão com o sistema de ultrassom.

AVISOS

- ▶ Para evitar o risco de choque elétrico:
 - ▶ Não conecte o cabo de alimentação do pedestal Edge ou do pedestal H-Universal a uma tomada portátil de soquete múltiplo (MPSO) ou a uma extensão.
 - ▶ 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. O fio terra não deve ser removido nem desativado.
 - ▶ Use somente acessórios e periféricos recomendados pela SonoSite, inclusive a fonte de alimentação. A conexão de acessórios e periféricos não recomendados pela SonoSite pode resultar em choque elétrico. Entre em contato com a SonoSite ou com seu representante local para obter a lista de acessórios e periféricos disponíveis ou recomendados pela SonoSite.
 - ▶ Para evitar riscos de choque elétrico ou ferimentos, o equipamento deverá ser conectado a um circuito de alimentação monofásico com derivação central quando usuários localizados nos Estados Unidos conectarem o equipamento a uma fonte de alimentação de 240 V.
- ▶ Para evitar o risco de choque elétrico ou incêndio, verifique regularmente se há danos na fonte de alimentação, nos conectores, nos fios e nos cabos de alimentação.

Segurança do equipamento

Cuidados

- ▶ Dobrar ou torcer os cabos em excesso pode causar interrupções ou falhas de funcionamento.
- ▶ A limpeza ou a desinfecção inadequada de qualquer parte dos acessórios e dos periféricos pode provocar danos permanentes. Para obter informações sobre limpeza e desinfecção, consulte **“Limpeza e desinfecção”** na página 102 e as instruções de operação do fabricante.
- ▶ O metal acessível das entradas e das saídas de sinal da traseira e das laterais do sistema de ultrassom não dispõe de aterramento de proteção. Não execute testes de impedância de aterramento de corrente elevada que envolvam essas partes do equipamento.

Segurança clínica

AVISO

Para evitar diagnósticos incorretos, não use monitores de periféricos que não sejam de padrão médico (comerciais). Esses monitores não foram verificados nem validados pela SonoSite como adequados para diagnóstico.

Compatibilidade eletromagnética (CEM)

Consulte a seção de segurança do Manual do Usuário e de guias adicionais do sistema de ultrassom para obter informações sobre a compatibilidade eletromagnética com a especificação IEC 60601-1-2, inclusive a Declaração do Fabricante.

Identificação dos símbolos

Os símbolos a seguir são usados nos produtos, embalagens e recipientes.

Símbolo	Definição
	Siga as instruções de uso
	A leitura da documentação que acompanha o dispositivo médico é necessária para garantir uma operação segura
	Fabricante, ou Fabricante e data de fabricação
	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Dispositivo de Classe 1, indicando a declaração do fabricante sobre a conformidade com o Anexo VII da 93/42/EEC
	Número do catálogo
	Descartar separadamente de outros dejetos do estabelecimento (consulte a Diretiva da Comissão Europeia 93/86/CEE). Consulte a regulamentação local para descarte.

Símbolo	Definição
	Não molhar
	Não empilhar mais de n unidades, em que n representa o número no rótulo
	Frágil
	Reciclar papel
	Tipo de número de série do número de controle
	Limite de temperatura
	Limite de pressão atmosférica
	Limitações de umidade
	Cuidado
	Massa total do equipamento

Especificações

Para obter informações sobre periféricos, consulte as especificações do fabricante.

Dimensões do pedestal (aproximadas)

Largura: 51,4 cm

Profundidade: 55,9 cm

Altura: 114,3 cm máximo, 83,8 cm mínimo

Faixa de altura: 30,5 cm

Peso: 18,1 kg

Carga de trabalho de segurança por caixa de armazenamento: 5 kg

Peso total do pedestal com sistema e periféricos: 46 kg no máximo

Temperatura, umidade e limites de pressão atmosférica

Em operação: 10 a 40 °C; 15 a 95% U.R., 700 a 1060 hPa

Transporte/armazenamento: -35 a 65 °C; 15 a 95% U.R., 500 hPa a 1060 hPa

Edge-standaard

H-Universal-standaard

Gebruikershandleiding

Inleiding	109
Conventies in het document	110
Help	111
Kenmerken van de standaard	111
De standaard gebruiken	113
Ultrasoon systeem plaatsen en verwijderen	113
Het ultrasonische systeem aansluiten	114
Randapparatuur en accessoires gebruiken	115
Printer of streepjescodescanner	115
Drievoudige transducerconnector	116
Probleemoplossing	117
Schematische weergave van aansluitingen	117
Kabels en connectors	118
Reinigen en desinfecteren	120
Veiligheid	121
Elektrische veiligheid	121
Veiligheid van apparatuur	122
Klinische veiligheid	123
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	123
Symbolen op labels	123
Symbolen op labels	123
Dimensies van de standaard (bij benadering)	125
Temperatuurlimieten, vochtigheidslimieten en atmosferische druklimieten	125

Inleiding

In deze gebruikershandleiding wordt uitgelegd hoe de Edge-standaard (in combinatie met SonoSite Edge II, SonoSite Edge en SonoSite M-Turbo) of de H-Universal-standaard en randapparatuur of accessoires moeten worden gebruikt. Voor meer informatie over specifieke randapparatuur raadpleegt u de bij de randapparatuur bijgeleverde instructies van de fabrikant. Voor informatie over de transducers of ultrasone systemen raadpleegt u de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem.

Als u de standaard wilt demonteren raadpleegt u de montage-instructies. De instructies zijn bijgeleverd bij de standaard en zijn beschikbaar op www.sonosite.com.

WAARSCHUWINGEN

- ▶ Lees alle waarschuwingen in de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem en aanvullende handleidingen om het risico op letsel bij de patiënt, verkeerde diagnose of letsel bij de gebruiker te voorkomen.
- ▶ Oefen niet te veel kracht uit op de standaard om letsel of schade aan de apparatuur als gevolg van het omvallen van de standaard te voorkomen. Zet het platform van de standaard in een lage stand om het risico op omvallen te verkleinen.

Conventies in het document

- ▶ 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 ♦.

Symbolen en termen die op het systeem worden gebruikt, worden uitgelegd in de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem.

Help

Neem als volgt contact op met FUJIFILM SonoSite voor technische ondersteuning:

Telefoonnummer (VS of Canada)	+1-877-657-8118
Telefoonnummer (buiten de VS of Canada)	+1-425-951-1330 of neem contact op met de plaatselijke vertegenwoordiger
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Europees servicecentrum	Hoofdtelefoonnr.: +31 20 751 2020 Engelstalige ondersteuning: +1 44-14 6234 1151 Franstalige ondersteuning: +33 1 8288 0702 Duitstalige ondersteuning: +49 69 8088 4030 Italiaanstalige ondersteuning: +39 02 9475 3655 Spaanstalige ondersteuning: +34 91 123 8451
Servicecentrum voor Azië	+65 6380-5589

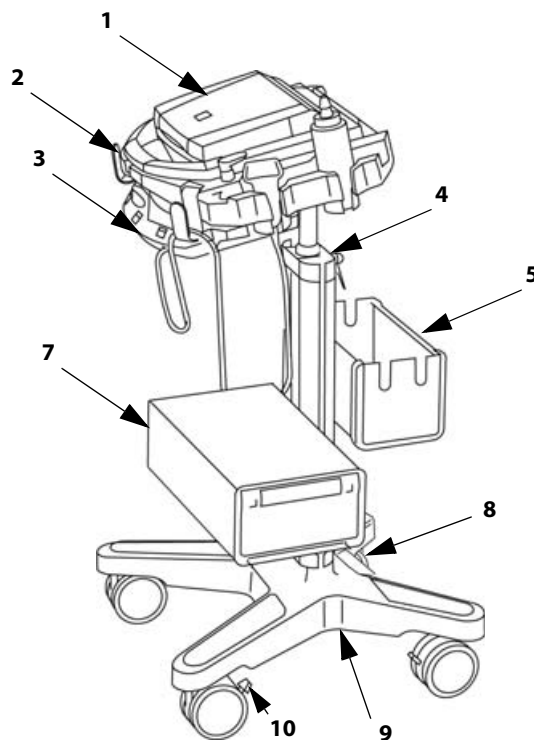
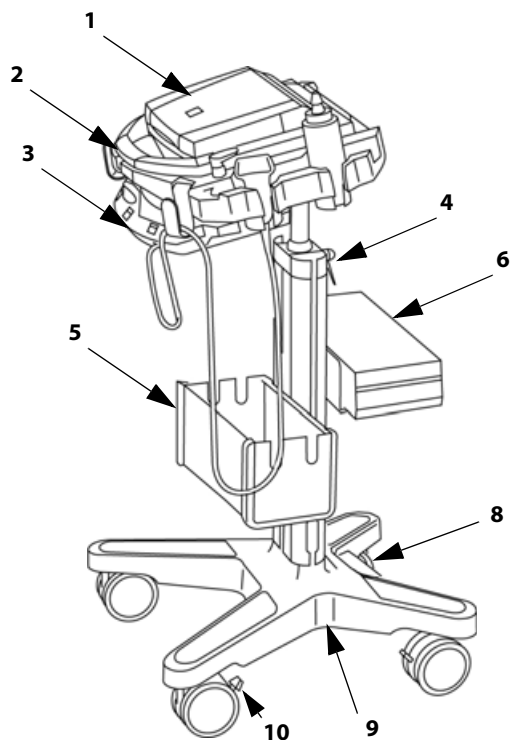
Gedrukt in de VS.

Kenmerken van de standaard

De standaard biedt een mobiel werkplatform en een opbergruimte voor transducers en andere benodigheden. De standaard biedt ook aansluitingen voor accessoires en randapparatuur.

WAARSCHUWINGEN

- ▶ Plaats de kleurenprinter altijd aan de voorzijde van de standaard om letsel of schade aan de apparatuur als gevolg van het omvallen van de standaard te voorkomen, zie [Afbeelding 1](#).
- ▶ De afstand tussen de onderzijde van de printer en de vloer mag hierbij niet meer dan 50 cm zijn.



Afbeelding 1 Standaard met accessoires. Op de linkerafbeelding is de H-Universal-standaard met het M-Turbo ultrasone systeem, alsmede het optionele mandje en de optionele zwart-witprinter te zien. Op de rechterafbeelding is de H-Universal-standaard met het M-Turbo ultrasone systeem, alsmede het optionele mandje en de optionele kleurenprinter te zien.

1	Ultrasoon systeem	6	Zwart-witprinter
2	Haak (1 of 4) voor kabels en andere voorwerpen	7	Kleurenprinter
3	Drievoudige transducerconnector	8	Wisselstroomadapter 1: connector voor netsnoer van systeem
4	Hendel voor hoogte-instelling	9	Wisselstroomadapter 2: connector voor netsnoer (in basis van standaard)
5	Mandje of opslagbak*	10	Vergrendelingshendel op wiel

*De opslagbak wordt tegenover de printer geplaatst. Raadpleeg *Installatie-instructies opslagbak*.

De standaard gebruiken

Systeemplatform heffen of neerlaten

- 1 Zorg ervoor dat het gebied boven het platform vrij is.
- 2 Zorg dat de achterzijde van de standaard naar u toe is gericht en draai de hendel voor hoogte-instelling linksom.

De stang kan automatisch omhoog uit de buis komen.

- 3 Breng de stang naar de gewenste hoogte en zet de hendel vervolgens vast.

Zet de hendel vast door deze rechtsom te draaien.

Pak de onderzijde van de stang niet vast wanneer u de stang neerlaat. De huid kan klem komen te zitten en bekneld raken in de tussenruimte.

- 4 Als u de hendel opnieuw wilt positioneren (bijvoorbeeld parallel aan de stang), trekt u de hendel naar buiten, draait u de hendel naar de gewenste positie en laat u de hendel los.

Wiel vergrendelen of ontgrendelen

- ❖ Duw op de hendel op het wiel:
 - Duw naar beneden om te vergrendelen.
 - Duw naar boven om te ontgrendelen.

Ultrasoon systeem plaatsen en verwijderen

Het ultrasone systeem plaatsen

- 1 Draai de vergrendelingen van het systeem naar buiten.
- 2 Plaats het ultrasone systeem op het systeemplatform en zorg ervoor dat de transducerkabel zich tussen de handgrepen van de standaard bevindt.
- 3 Bevestig het systeem door de vergrendelingen naar binnen te draaien.

Het ultrasone systeem verwijderen

- 1 Ontkoppel netsnoeren, kabels of TTC's die aangesloten zijn op het systeem.
- 2 Draai de vergrendelingen naar buiten.
- 3 Til het ultrasone systeem op.

Het ultrasone systeem aansluiten

Sluit de minidock aan als u het systeem met door wisselstroom gevoede randapparatuur gebruikt.

De minidock aansluiten

Opmerking | Zorg ervoor dat de accu is geplaatst voordat u de minidock aansluit.

- 1 Schakel het ultrasone systeem uit.

Als u het systeem aansluit terwijl de voeding is ingeschakeld werkt de minidock mogelijk niet juist.

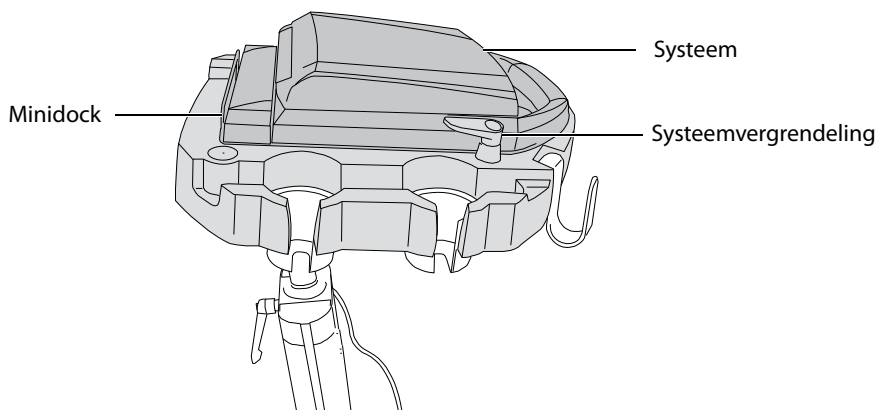
- 2 Plaats de minidock op het systeemplatform.
- 3 Schuif de minidock onder het ultrasone systeem en druk de minidock stevig in de I/O-connector aan de achterzijde van het systeem.

De minidock is juist bevestigd als zich geen gat tussen het systeem en de minidock bevindt.

Raadpleeg **Afbeelding 2**.

Opmerking | Als het ultrasone systeem de verbinding verliest, moet het systeem worden uitgeschakeld. Vervolgens moeten de minidock en het systeem opnieuw worden aangesloten.

Controleer altijd of de minidock en het systeem juist zijn aangesloten nadat u een transducer hebt vervangen. Als u een transducer vervangt, kan de minidock losraken.



Afbeelding 2 Systeemplatform waarop systeem en minidock zijn bevestigd (afgebeeld bij H-Universal-standaard met M-Turbo-systeem).

Wisselstroom aansluiten

- 1 Als u een minidock gebruikt, moet u ervoor zorgen dat deze op het systeem is aangesloten.
- 2 Sluit de kabels aan. Raadpleeg '**Kabels en connectors**' op pagina 118.
 - Netsnoer voor gelijkstroom (**A**)
 - Netsnoer voor wisselstroom van het systeem (**K**)

Randapparatuur en accessoires gebruiken

Let op

Gebruik met het ultrasone systeem uitsluitend accessoires en randapparatuur die door SonoSite worden aangeraden om schade aan het systeem te voorkomen.

Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor specifieke informatie over het gebruik van randapparatuur, inclusief waarschuwingen en aandachtspunten. Raadpleeg ook Gebruikershandleiding van de streepjescodescanner voor informatie over de streepjescodescanner.

Raadpleeg de montage-instructies van de randapparatuur of accessoires wanneer u randapparatuur of accessoires wilt aansluiten.

Optionele randapparatuur en accessoires voor de standaard

Door wisselstroom gevoede randapparatuur

- Zwart-witprinter
- Kleurenprinter
- Seriële streepjescodescanner (MicroMaxx of *TITAN*)

USB-randapparatuur

- USB-streepjescodescanner (SonoSite Edge II, Edge M-Turbo)
- USB-streepjescodescanner (SonoSite Edge II, Edge M-Turbo)

Accessoires

- Minidock
- Drievoudige transducerconnector

Printer of streepjescodescanner

U configureert het systeem voor gebruik met de printer of seriële streepjescodescanner op de instellingenpagina Connectivity (Connectiviteit) van het systeem. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem voor instructies.

Raadpleeg *Gebruikershandleiding van de streepjescodescanner* voor aanvullende informatie over de streepjescodescanner.

Weergave op scherm afdrukken

- 1 Schakel de printer in.

2 (Alleen bij kleurenprinter) Wijzig de input van S-video naar video.

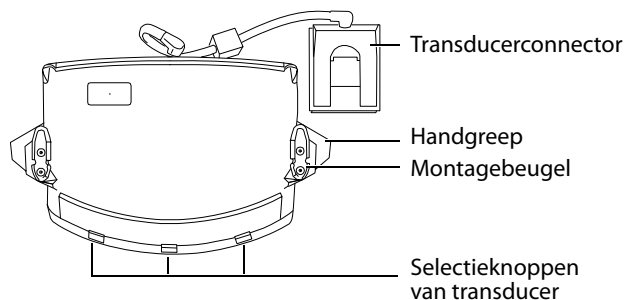
3 Voer een van de volgende acties uit:

- ▶ Gebruik de bedieningselementen op de printer om beelden af te drukken. Volg de instructies van de fabrikant.
- ▶ Als de grote A- of B-toets (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) of de Delta-toets (MicroMaxx of *TITAN*) als afdruktoets is geprogrammeerd, moet deze worden ingedrukt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem voor instructies over het programmeren van de toets.

U kunt ook beelden opslaan en deze vanuit de patiëntlijst afdrukken. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem voor instructies.

Drievoudige transducerconnector

De drievoudige transducerconnector (TTC) is een optionele module voor drie transducers waarmee u maximaal drie transducers tegelijk op het ultrasone systeem kunt aansluiten terwijl het systeem op het dock is aangesloten.



Afbeelding 3 Drievoudige transducerconnector

De transducer aansluiten op de TTC

- 1** Trek de transducervergrendeling omhoog en draai deze 90°.
- 2** Lijn de transducerconnector uit met de connector op de onderzijde van het systeem sluit beide connectors vervolgens op elkaar aan.
- 3** Draai de vergrendeling en druk deze omlaag om de transducerconnector op de TTC te bevestigen.

Een transducer selecteren

Opmerking

Als u de TTC gebruikt, kan de doordringingssterkte van de transducer enigzins afnemen.

- ❖ Druk op een transducerselectieknop op de TTC.

Als een andere transducer wordt geselecteerd, wordt het systeem opnieuw opgestart. Het groene lampje in de knop knippert eerst en blijft vervolgens branden.

Er is steeds maar één transducer toegankelijk.

De TTC verwijderen

- 1 Verwijder eventueel aangesloten transducers.
- 2 Koppel de transducerconnector los van het systeem.
- 3 Trek de knoppen op beide montagebeugels naar buiten en schuif de TTC uit de beugels.

Probleemoplossing

Symptoom	Oplossing
Printer drukt niet af.	▶ Controleer de printerselectie op de instellingenpagina Connectivity (Connectiviteit). Raadpleeg de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem. ▶ Controleer de aansluitingen van de kabels. Raadpleeg de installatie-instructies van de printer. ▶ Zorg ervoor dat de printer is ingeschakeld en juist is ingesteld. Raadpleeg zo nodig de instructies van de fabrikant van de printer.
De standaard kantelt gemakkelijker dan verwacht.	▶ Laat het platform op de standaard neer. ▶ Plaats geen zware objecten op het platform. Te veel gewicht op het platform kan ervoor zorgen dat de standaard minder stabiel is.

Schematische weergave van aansluitingen

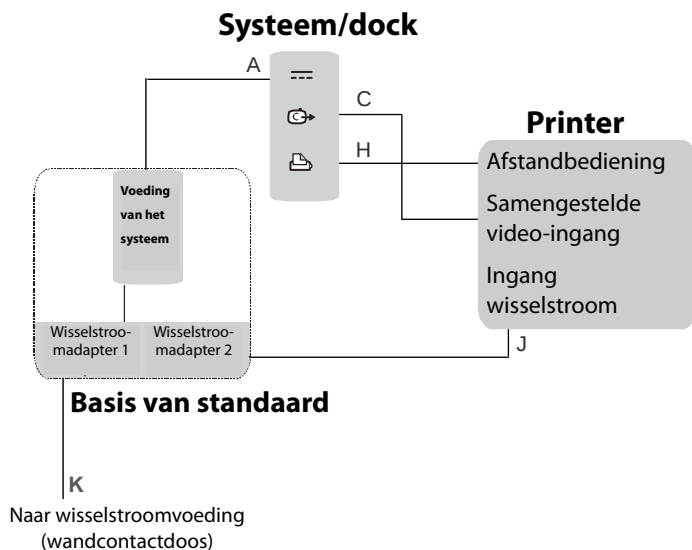
Gebruik de volgende schematische weergave voor hulp bij het loskoppelen en opnieuw aansluiten van randapparatuur. Raadpleeg de montage-instructies voor meer gedetailleerde informatie. Extra exemplaren zijn beschikbaar op www.sonosite.com.

Zie ook **'Kabels en connectors'** op pagina 118.

Let op

Gebruik met het ultrasone systeem uitsluitend accessoires en randapparatuur die door SonoSite worden aangeraden om schade aan het systeem te voorkomen.

Verbinding tussen printer en systeem

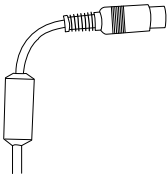
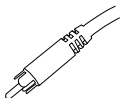
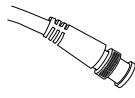
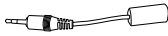
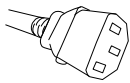
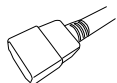
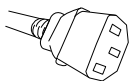
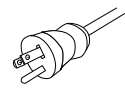


Kabels en connectors

Tabel 1: Verbindingssymbolen op minidocks

Symbool	Definitie	Symbool	Definitie
	DC-ingang		S-video-ingang
	Printerbesturing		DVI-video-uitgang
	USB		Samengestelde video-uitgang
	Ethernet		Audio-uitgang
	RS-232 (DVD-recorder, videorecorder of streepjescodescanner)		ECG/voetschakelaar
	S-video-uitgang		

Tabel 2: Kabels en connectors

Letter	Naam Lengte	Afbeelding	Connector 1 [Afbeelding] [Aangesloten op]	Connector 2 [Afbeelding] [Aangesloten op]	Rand- apparatuur
A	Kabel DC-voedingsbron 2 m	Raadpleeg <i>'Kenmerken van de standaard'</i> op pagina 111.	 Systeem of minidock	Voorgemonteerd	N.v.t.
C	Samengestelde videokabel 1,8 m		 Minidock	 Printer	Printer
H	Besturingskabel printer 1,8 m		 Minidock	 Printer	Printer
J	Netsnoer 1 m		 Printer	 Wisselstroom- adapter 2 aan basis van standaard	Printer
K	Netsnoer van systeem 3 m		 Wisselstroom- adapter 1 aan basis van standaard	 Wand- contactdoos	N.v.t.

Reinigen en desinfecteren

WAARSCHUWINGEN

- ▶ Koppel het systeem vóór reiniging altijd los van de voeding en verwijder het systeem van de standaard om elektrische schokken te voorkomen.
- ▶ Gebruik altijd oogbescherming en handschoenen bij het uitvoeren van reinigings- en desinfectieprocedures om letsel te voorkomen.
- ▶ Ter voorkoming van infectie:
 - ▶ Zorg ervoor dat de uiterste gebruiksdatum van de oplossing niet is verlopen.
 - ▶ Het desinfectieniveau dat voor een product is vereist, wordt bepaald door het type weefsel waarmee het tijdens gebruik in contact komt. Zorg ervoor dat de sterkte van de oplossing en de duur van het contact met het desinfectiemiddel geschikt zijn voor de apparatuur. Raadpleeg voor meer informatie de instructies op het label van het desinfectiemiddel en de aanbevelingen van de APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) en FDA.

Let op

Gebruik uitsluitend aanbevolen reinigingsmiddelen of desinfectiemiddelen op oppervlakken. Desinfectiemiddelen die werken door middel van onderdompeling zijn niet getest voor gebruik op oppervlakken.

Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor het reinigen en desinfecteren van randapparatuur. Raadpleeg ook *Gebruikershandleiding van de streepjescodescanner* voor informatie over de streepjescodescanner.

De standaard of TTC reinigen en desinfecteren

U kunt het buitenoppervlak van de standaard of TTC reinigen en desinfecteren met een aanbevolen reinigingsmiddel of desinfectiemiddel. Kijk op www.sonosite.com voor de meest recente lijst met goedgekeurde producten.

- 1 Schakel het ultrasone systeem en eventuele accessoires uit. Koppel het systeem en eventuele accessoires los van de wisselstroom.

- 2** Reinig de oppervlakken van de standaard door al het vuil of alle lichaamsvloeistoffen te verwijderen. Gebruik de volgende procedure:

- a** Gebruik een vooraf bevochtigd doekje of een zachte doek die bevochtigd is met reinigingsmiddel of desinfectiemiddel.

Geschikte reinigings- en desinfectiemiddelen voor de standaard

Reinigings-/desinfectiemiddel	Minimale natte contacttijd¹
SaniCloth AF3 (grijze deksel) ²	3 minuten
SaniCloth Plus (rode deksel)	3 minuten
PI-Spray II	10 minuten
¹ Om de effectiviteit maximaal te kunnen benutten, moet het gereinigde onderdeel een minimumperiode nat blijven. ² Geschikt voor gebruik als een midden-niveau desinfectiemiddel voor mycobacteriën. Voor een complete lijst raadpleegt u het hulpmiddel voor reinigen en desinfecteren dat beschikbaar is op www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Verwijder alle gel, vuil en lichaamsvloeistoffen van de standaard.
- c** Reinig alle onderdelen van de standaard met een nieuw doekje door vanuit de schone delen naar de bevuilden delen te wrijven. Deze methode helpt kruisbesmetting te voorkomen.
- d** Controleer de minimale natte contacttijd. Inspecteer of de onderdelen van de standaard er nat uitzien. Voeg opnieuw reinigingsmiddel toe met een nieuw doekje indien het systeem er niet langer nat uitziet.

- 3** Laat de standaard aan de lucht drogen in een schone, goed geventileerde ruimte.

Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor meer informatie over het reinigen van randapparatuur.

Veiligheid

Neem de volgende waarschuwingen en aandachtspunten in acht voordat u accessoires en randapparatuur gebruikt met het ultrasone systeem en de transducers.

Elektrische veiligheid

De standaard is geen elektrisch apparaat en het testen van de aardverbinding is niet vereist. De standaard is ontwikkeld om de mobiliteit van randapparatuur en het verbinden van randapparatuur met het ultrasone systeem mogelijk te maken.

WAARSCHUWINGEN

- ▶ Vermijd het risico van elektrische schokken:
 - ▶ Sluit de voedingsbron van de Edge-standaard of de H-Universal-standaard niet aan op een stekkerdoos (MPSO) of verlengsnoer.
 - ▶ 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.
 - ▶ Gebruik uitsluitend accessoires en randapparatuur die door SonoSite worden aanbevolen, inclusief de voeding. Als u accessoires en randapparatuur aansluit die niet door SonoSite worden aangeraden, kan dit leiden tot elektrische schokken. Neem contact op met SonoSite of uw plaatselijke vertegenwoordiger voor een lijst met accessoires en randapparatuur die verkrijgbaar zijn bij of worden aanbevolen door SonoSite.
 - ▶ Om het risico op elektrische schokken en letsel te voorkomen, moet de apparatuur worden aangesloten op een eenfasecircuit met middenaftakking als gebruikers in de Verenigde Staten de apparatuur op een voedingssysteem van 240 V aansluiten.
- ▶ Inspecteer regelmatig de voedingsbron, stekkers, kabels en netsnoeren op schade om het risico op elektrische schokken en brandgevaar te voorkomen.

Veiligheid van apparatuur

Let op

- ▶ Overmatig buigen of draaien van de kabel kan leiden tot storing of onderbroken werking.
- ▶ Als enig onderdeel van de accessoires en randapparatuur onjuist wordt gereinigd of gedesinfecteerd, kan dit leiden tot permanente beschadigingen. Raadpleeg '**Reinigen en desinfecteren**' op pagina 120 en de instructies van de fabrikant voor reinigings- en desinfectie-instructies.
- ▶ Toegankelijk metaal op de signaalingang of -uitgang aan de achterzijde en zijde van het ultrasone systeem is niet van een beschermende aardverbinding voorzien. Voer op dit onderdeel geen aardimpedantietests met hoge spanning uit.

Klinische veiligheid

WAARSCHUWING

Gebruik geen niet-medische (commerciële) monitors om een verkeerde diagnose te voorkomen. Deze monitors zijn niet geverifieerd of gevalideerd door SonoSite op geschiktheid voor diagnose.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Raadpleeg het gedeelte over veiligheid in de gebruikershandleiding van het ultrasone systeem en aanvullende handleidingen voor informatie over elektromagnetische compatibiliteit met IEC 60601-1-2, waaronder de verklaring van de fabrikant.

Symbolen op labels

De volgende symbolen worden gebruikt op de producten, verpakkingen en containers.

Symbol	Definitie
	Volg de gebruiksaanwijzing
	Om het medische hulpmiddel te bedienen, is het noodzakelijk dat de meegeleverde documentatie wordt gelezen
	Fabrikant, of fabrikant en fabricagedatum
	Erkende vertegenwoordiger in de Europese gemeenschap
	Apparaat van klasse 1, geeft verklaring van de fabrikant aan voor naleving van bijlage VII van 93/42/EEC
	Catalogusnummer
	Gescheiden van ander huishoudelijk afval inzamelen (raadpleeg Europese richtlijn 93/86/EEC). Raadpleeg plaatselijke voorschriften voor het afvoeren.

Symbol	Definitie
	Niet nat laten worden
	Niet meer dan # hoog stapelen, waarbij # het getal op het label is
	Breekbaar
	Recycling papier
	Serienummer, type controlenummer
	Temperatuurbepering
	Limiet atmosferische druk
	Vochtigheidsbeperingen
	Let op
	Totaalgewicht van apparatuur

Specificaties

Raadpleeg de specificaties van de fabrikant voor informatie over de randapparatuur.

Dimensies van de standaard (bij benadering)

Breedte: 51,4 cm

Diepte: 55,9 cm

Hoogte: maximaal 114,3 cm, minimaal 83,8 cm

Hoogtebereik: 30,5 cm

Gewicht: 18,1 kg

Veilige werkbelasting per opslagbak: 5 kg

Totaalgewicht van standaard met systeem en randapparatuur: maximaal 46 kg

Temperatuurlimieten, vochtigheidslimieten en atmosferische druklimieten

Bediening: 10 – 40 °C; 15 – 95% RV, 700 tot 1060 hPa

Verzending/opslag: -35 – 65 °C; 15 – 95% RV, 500 tot 1060 hPa

Edge-konsol

H-universalstativ

Brugervejledning

Indledning	127
Dokumentkonventioner	128
Sådan får du hjælp	129
Stativets funktioner	129
Brug af stativet	131
Påsætning og fjernelse af ultralydssystemet	131
Tilslutning af ultralydssystemet	132
Sådan bruges eksternt udstyr og tilbehør	133
Printer eller strekkodescanner	133
Tripel Transducer-tilslutning	134
Fejlfinding	135
Diagram over tilslutningsmuligheder	135
Kabler og stik	136
Rengøring og desinficering	138
Sikkerhed	139
Elektrisk sikkerhed	139
Udstyrssikkerhed	140
Klinisk sikkerhed	141
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	141
Mærkningssymboler	141
Mærkningssymboler	141
Stativets dimensioner (ca.)	143
Tærskler for temperatur, fugtighed og atmosfærisk tryk	143

Indledning

Det forklares i denne brugervejledning, hvordan Edge-konsollen (bruges sammen med SonoSite Edge II-, SonoSite Edge- og SonoSite M-Turbo-systemerne) eller H-universalstativet og eksternt udstyr eller ekstraudstyr bruges. For oplysninger om specifikt eksternt udstyr henvises til producentens anvisninger, der er inkluderet med produktet. For oplysninger om transducere eller ultralydssystemer henvises til systemets brugervejledning.

Hvis det er nødvendigt at adskille stativet, henvises til samlingsinstruktionerne, der fulgte med stativet, på www.sonosite.com.

ADVARSLER

- ▶ For at forebygge patientskade, fejldiagnose eller personskade på brugeren skal alle advarsler i brugervejledningen og de supplerende vejledninger til ultralydssystemet læses.
- ▶ For at undgå personskade eller beskadigelse af udstyr, der kunne opstå ved, at stativet væltede, må der ikke bruges for megen kraft på stativet. Placering af stativets platform på et lavt niveau kan eliminere denne potentielle risiko.

Dokumentkonventioner

- ▶ En **ADVARSEL** beskriver nødvendige forholdsregler for at undgå skade eller tab af liv.
- ▶ En **Forsigtig** beskriver nødvendige forholdsregler for at beskytte produkterne.
- ▶ En **Bemærkning** giver 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 ♦.

Symboler og udtryk på systemet forklares i brugervejledningen til ultralydssystemet.

Sådan får du hjælp

FUJIFILM SonoSites tekniske serviceafdeling kan kontaktes på følgende måde:

Telefon (USA eller Canada)	+1 877-657-8118
Telefon (uden for USA eller Canada)	+1 425-951-1330 eller ring til din lokale repræsentant
Fax	+1 425-951-6700
E-mail	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Europæisk serviceafdeling	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
Asiatisk serviceafdeling	+65 6380-5589

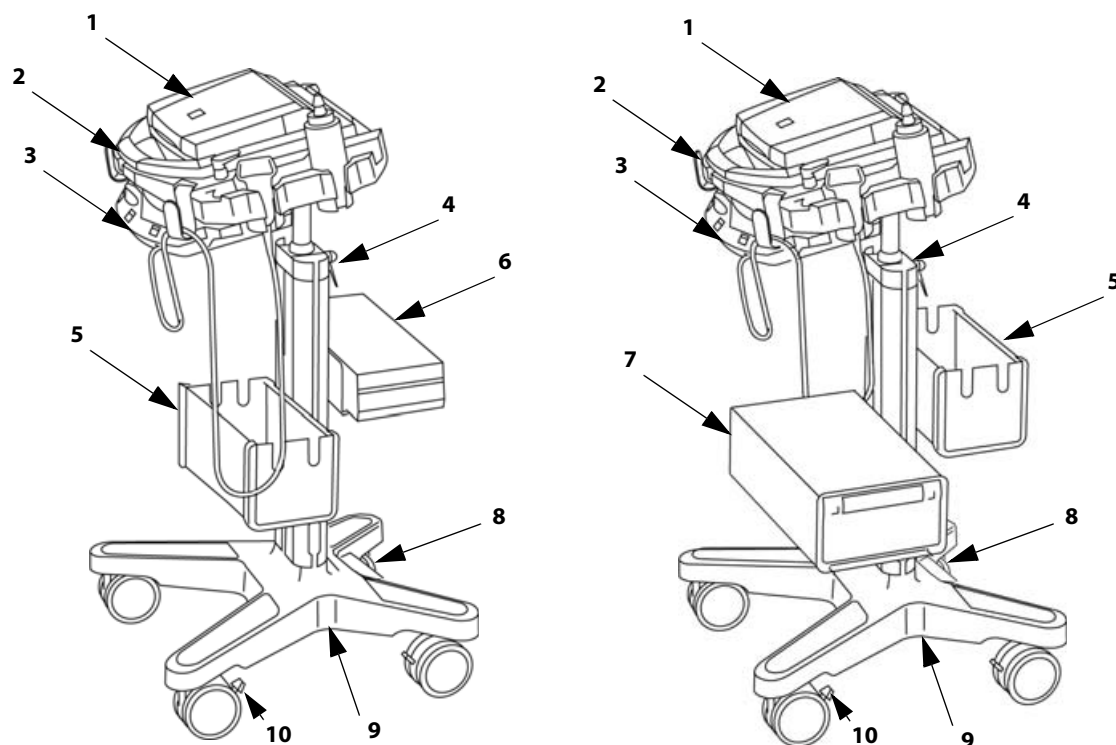
Trykt i USA.

Stativets funktioner

Stativet udgør en mobil arbejdsplatform og et opbevaringsområde til transducerne og andet tilbehør. Det har også tilslutninger for tilbehør og eksternt udstyr.

ADVARSLER

- Installer altid farveprinterens på stativets front, som vist i **Figur 1**, for at undgå personskade eller beskadigelse af udstyr, der kunne opstå i tilfælde af, at stativet væltede.
- Når udstyret er installeret på stativet, bør farveprinterens bund ikke være placeret højere end 50 cm fra gulvhøjde.



Figur 1 Stativ med tilbehør. Figuren til venstre viser H-universalstativet med M-Turbo-ultralydssystemet samt kurv og sort/hvid printer, som begge er ekstraudstyr. Figuren til højre viser H-universalstativet med M-Turbo-ultralydssystemet samt kurv og farveprinter, som begge er ekstraudstyr.

1	Ultralydssystem	6	Sort/hvid printer
2	Krog (1 af 4) til kabler m.m.	7	Farveprinter
3	Tripel Transducer-tilslutning	8	Vekselstrømsadapter 1: Tilslutning til systemets strømledning
4	Højdejusteringsgreb	9	Vekselstrømsadapter 2: Tilslutning til vekselstrømsledning (indeni stativets fod)
5	Kurv eller opbevaringsbeholder*	10	Låsetap på hjul

*Opbevaringsholderen sidder på modsatte side af printeren. Se *Anvisninger til installation af opbevaringsbeholderen*.

Brug af stativet

Sådan hæves eller sænkes systemets platform

- 1 Sørg for, at området ovenfor platformen er frit.
- 2 Drej højdejusteringsgrebet mod uret, mens du står vendt mod bagsiden af stativet.

Stangen hæves muligvis automatisk fra søjlen.

- 3 Hæv eller sænk stangen til den ønskede højde, og stram grebet.

Grebet strammes ved at dreje det med uret.

Hvis stangen sænkes skal du undgå at gribe fat i foden. Huden kan komme i klemme og blive klemt i mellemrummet.

- 4 Hvis du vil ompositionere grebet (f.eks. så det sidder parallelt med stangen) skal du trække ud i grebet, dreje det til den ønskede position, og slippe.

Sådan låses og oplåses et hjul

❖ Skub låsetappen på hjulet:

- Skub ned for at låse.
- Skub op for at låse op.

Påsætning og fjernelse af ultralydssystemet

Sådan påsættes ultralydssystemet

- 1 Drej systemets låsegreb udad.
- 2 Anbring ultralydssystemet på platformen og sørg for, at transducerkablet er anbragt mellem stativets håndtag.
- 3 Fastgør det forsvarligt ved at dreje systemets låsegreb udad.

Sådan fjernes ultralydssystemet

- 1 Frakobl alle ledninger, kabler eller TTC, som er tilsluttet systemet.
- 2 Drej låsegrebene udad.
- 3 Løft ultralydssystemet.

Tilslutning af ultralydssystemet

Fastgør minidockingstationen, hvis du bruger systemet med vekselstrømsdrevet eksternt udstyr.

Sådan fastgøres minidockingstationen

Bemærk | Kontrollér, at batteriet er installeret, inden minidockingstationen installeres.

- 1 Sluk for ultralydssystemet.

Minidockingstationen fungerer muligvis ikke korrekt, hvis du tilslutter systemet, inden strømmen slås fra.

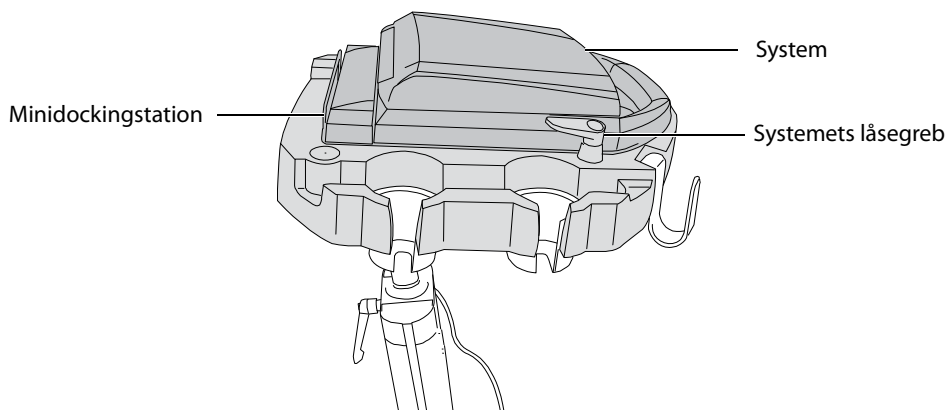
- 2 Anbring minidockingstationen på platformen.
- 3 Skub minidockingstationens nederste del ind under ultralydssystemet, og tryk minidockingstationen ind i I/O-stikket på systemets bagside.

Minidockingstationen er fastgjort korrekt, når der ikke er noget mellemrum mellem systemet og minidockingstationen.

Se **Figur 2**.

Bemærk | Hvis ultralydssystemet på noget tidspunkt skulle miste forbindelsen, skal systemet slukkes, minidockingsystemet fastgøres og systemet tilsluttes igen.

Sørg altid for, at minidockingstationen og systemet er fastgjort korrekt efter en transducerudskiftning. Minidockingstationen kan gå løs ved transducerudskiftning.



Figur 2 Systemplatform med system og minidockingstation fastgjort (H-universalstativ med M-Turbo-system vist).

Sådan tilsluttes vekselstrøm

- 1 Ved brug af en minidockingstation skal det sikres, at den er fastgjort på systemet.
- 2 Tilslut kablerne. Se **"Kabler og stik"** på side 136.
 - Jævnstrømsledning (A)
 - Systemets vekselstrømsledning (K)

Sådan bruges eksternt udstyr og tilbehør

Forsigtig

For at undgå at beskadige systemet må der kun bruges tilbehør og eksternt udstyr, som anbefales af SonoSite, sammen med ultralydssystemet.

For specifikke oplysninger om brugen af eksternt udstyr, herunder advarsler og forholdsregler, henvises til brugervejledningen fra producenten. For stregkodescanneren henvises også til Brugervejledningen til stregkodescanneren.

For oplysninger om, hvordan du tilslutter eksternt udstyr eller tilbehør, henvises til samlingsinstruktionerne.

Eksternt udstyr og tilbehør til stativet, der er ekstraudstyr

Vekselstrømsdrevet eksternt udstyr

- Sort/hvid printer
- Farveprinter
- (MicroMaxx eller TITAN) seriel stregkodescanner

Eksternt udstyr, der tilsluttes med USB-port

- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo)-stregkodescanner, der tilsluttes med USB-port
- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo)-fodpedal, der tilsluttes med USB-port

Tilbehør

- Minidockingstation
- Tripel Transducer-tilslutning

Printer eller stregkodescanner

Systemet til printeren eller den serielle stregkodescanner konfigureres på systemets opsætningsside Connectivity (Tilslutningsmuligheder). Se anvisningerne i brugervejledningen til ultralydssystemet.

For yderligere oplysninger om stregkodescanneren henvises til *Brugervejledningen til stregkodescanneren*.

Sådan udskrives skærbilledet

- 1 Tænd printeren.
- 2 (Kun farveprintere) Skift indgangsindstillingen fra S-video til video.

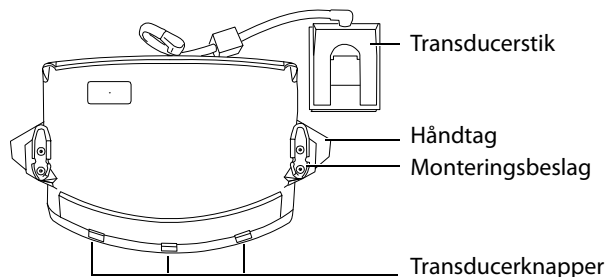
3 Gør ét af følgende:

- ▶ Brug printerens knapper til at udskrive billeder. Følg producentens anvisninger.
- ▶ Hvis den store A- eller B-tast (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) eller Delta-tast (MicroMaxx eller *TITAN*) er programmeret til at udskrive, skal du trykke på den. For anvisninger i, hvordan du programmerer tasten, henvises til brugervejledningen til ultralydssystemet.

Du kan også gemme billeder og udskrive dem fra patientlisten. Se anvisningerne i brugervejledningen til ultralydssystemet.

Tripel Transducer-tilslutning

Tripel Transducer-tilslutning (TTC) er et tre-transducer-modul (ekstraudstyr), der giver mulighed for samtidig tilslutning af op til tre transducere til ultralydssystemet.



Figur 3 Tripel Transducer-tilslutning

Sådan sluttes en transducer til TTC

- 1 Træk transducerudløseren op, og drej den 90°.
- 2 Juster og sæt transducerstikket i stikdåsen nederst på TTC.
- 3 Drej udløseren, og tryk den ned, så transducerstikket fastgøres til TTC'en.

Sådan vælger du en transducer

Bemærk

Når du bruger TTC'en, kan transducerpenetrationen reduceres en smule.

- ❖ Tryk på en transducerknap på TTC'en.

Når der vælges en anden transducer, genstartes systemet. Lyset på knappen blinker kort og bliver så grønt.

Der er kun adgang til én transducer ad gangen.

Sådan fjernes TTC'en

- 1 Fjern eventuelle fastgjorte transducere.
- 2 Træk transducerstikket ud af systemet.
- 3 Træk knappen på hvert af de to monteringsbeslag ud, og skub TTC'en ud.

Fejlfinding

Problem	Løsning
Printeren udskriver ikke.	▶ Kontroller, at printeren er valgt på opsætningssiden Connectivity (Tilslutningsmuligheder). Se brugervejledningen til ultralydssystemet. ▶ Kontrollér kabelforbindelserne. Se anvisningerne til installation af printeren. ▶ Kontrollér, at printeren er tændt, og at den er rigtigt indstillet. Se evt. printerproducentens vejledning.
Stativet vælter nemmere end forventet.	▶ Sænk platformen på stativet. ▶ Undgå at placere tunge ting på platformen. For stor vægt på platformen kan medføre, at stativet bliver mindre stabilt.

Diagram over tilslutningsmuligheder

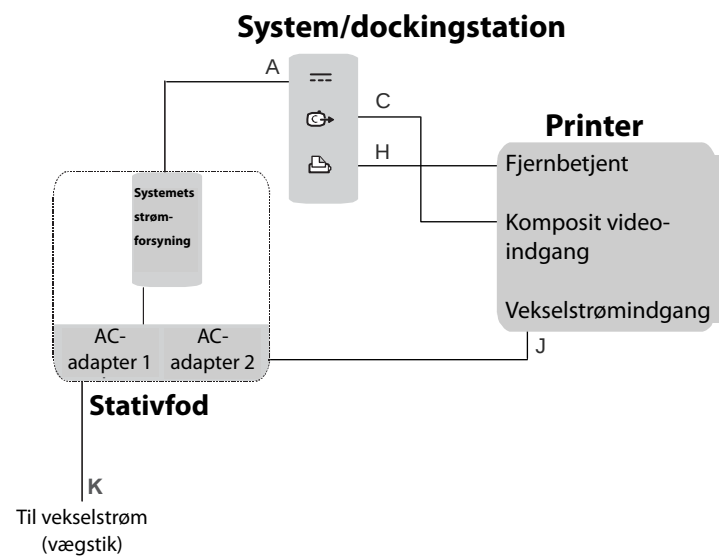
Brug det følgende diagram som en hjælp til at frakoble eksternt udstyr, og tilkoble det igen. For yderligere oplysninger henvises til samlingsinstruktionerne. Der kan findes yderligere kopier på www.sonosite.com.

Se også "[Kabler og stik](#)" på side 136.

Forsigtig

For at undgå at beskadige systemet må der kun bruges tilbehør og eksternt udstyr, som anbefales af SonoSite, sammen med ultralydssystemet.

Printer- og systemtilslutning

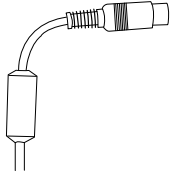
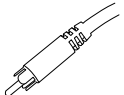
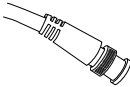
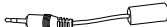
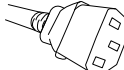
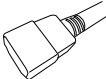
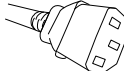
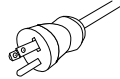


Kabler og stik

Tabel 1: Symboler for tilslutningsmuligheder på minidockingstationer

Symbol	Definition	Symbol	Definition
	Jævnstrømsindgang		S-videoindgang
	Printerstik		DVI-videoudgang
	USB		Komposit videoudgang
	Ethernet		Lydudgang
	RS-232 (dvd-optager, videooptager eller strekkodescanner)		EKG/Fodkontakt
	S-videoudgang		

Tabel 2: Kabler og stik

Bogstav	Navn Længde	Illustration	Stik 1 [[Illustration] [Sluttes til]	Stik 2 [[Illustration] [Sluttes til]	Ekstern enhed
A	Ledning til jævn- strømsforsyning 2 m	Se “Stativets funktioner” på side 129.	 System eller minidockingstation	Præ-installeret	Ikke relevant
C	Komposit videokabel 1,8 m		 Minidockingstation	 Printer	Printer
H	Printerkabel 1,8 m		 Minidockingstation	 Printer	Printer
J	Vekselstrømskabel 1 m		 Printer	 Vekselstrøms- adapter 2 på stativfod	Printer
K	Systemets vekselstrøm- ledning 3 m		 Vekselstrøms- adapter 1 på stativfod	 Vægstik	Ikke relevant

Rengøring og desinficering

ADVARSLER

- ▶ For at undgå elektrisk stød skal systemet altid kobles fra strømforsyningen og fjernes fra stativet før rengøring.
- ▶ For at undgå skader skal der altid benyttes beskyttelsesbriller og handsker ved rengøring og desinficering.
- ▶ Sådan undgås infektion:
 - ▶ Sørg for, at desinfektionsmidlets udløbsdato ikke er udløbet.
 - ▶ Produkternes desinficeringsniveau bestemmes af den vævstype, de kommer i berøring med under anvendelse. Kontrollér, at styrke og kontaktvarighed passer til udstyret. Yderligere oplysninger er anført på emballagen til desinfektionsmidlet og i forskrifterne fra APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) og FDA (Food and Drug Administration).

Forsigtig

Anvend kun de anbefalede rengørings- og desinfektionsmidler på overfladerne. Overfladerne er ikke afprøvet med desinfektionsmidler til nedsækning.

For oplysninger om, hvordan du rengør eksternt udstyr, henvises til producentens anvisninger. For stregkodescanneren henvises også til *Brugervejledningen til stregkodescanneren*.

Sådan rengøres og desinficeres stativet eller TTC

Du kan rengøre og desinficere den ydre stativ- eller TTC-overflade ved brug af et anbefalet rense- eller desinfektionsmiddel. For den nyeste liste over godkendte produkter henvises til www.sonosite.com.

- 1 Sluk for ultralydssystemet og eventuelt tilbehørsudstyr. Afbryd strømmen til systemet og tilbehørsudstyret.

2 Rengør stativets overflader for at fjerne snavs eller kropsvæsker. Benyt følgende procedure:

- a** Brug enten en vådserviet eller en blød klud, som er fugtet med rengørings- eller desinfektionsmiddel.

Godkendte rengørings-/desinfektionsmidler til stativet

Rengørings-/desinfektionsmiddel	Mindste vådkontaktid ¹
SaniCloth AF3 (grå top) ²	3 minutter
SaniCloth Plus (rød top)	3 minutter
PI-Spray II	10 minutter
¹ For at opnå maksimal effektivitet skal den komponent, der rengøres, forblive våd med desinfektionsmiddel i en mindsteperiode. ² Godkendt til brug som desinfektionsmiddel på mellemniveau til mycobakterier. For en mere udtømmende liste henvises til rengørings- og desinfektionsværktøjet, som kan findes på www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Fjern al gel, alt snavs og alle kropsvæsker fra stativet.
- c** Rengør alle stativets dele med en ny serviet ved at tørre fra rene områder mod snavsede områder. Denne metode bidrager til at undgå krydskontaminering.
- d** Overhold den påkrævede våde kontaktid. Hold øje med, om stativets dele ser våde ud. Påfør igen med en ny serviet, hvis den ikke længere er våd.

3 Lad stativet lufttørre i et rent, velventileret rum.

For oplysninger om rengøring af eksternt udstyr henvises til producentens anvisninger.

Sikkerhed

Vær opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler inden du bruger tilbehør og eksternt udstyr med ultralydssystemet og transducere.

Elektrisk sikkerhed

Stativet er ikke en elektrisk enhed og kræver ikke test af jordforbindelsens kontinuitet. Stativet er beregnet til at gøre det lettere at flytte eksternt udstyr og tilslutte det til ultralydssystemet.

ADVARSLER

- ▶ Sådan forebygges elektrisk stød:
 - ▶ Tilslut ikke strømledningen fra Edge- eller H-Universal-stativet til en flytbar strømdåse (MPSO) eller en forlængerledning.
 - ▶ 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. Jordlederen må ikke fjernes eller omgås.
 - ▶ Brug kun det tilbehør og eksterne udstyr, som anbefales af SonoSite, herunder strømforsyningen. Hvis der tilsluttes tilbehør eller eksterne enheder, der ikke anbefales af SonoSite, kan det medføre risiko for elektrisk stød. Der kan rekvireres en liste hos SonoSite eller nærmeste forhandler over tilbehør og eksterne enheder, der fås hos eller anbefales af SonoSite.
 - ▶ For at undgå risiko for elektrisk stød eller personskade skal udstyret tilsluttes et midtergevindskåret, enkeltfasestrømkredsløb, når brugere i USA tilslutter udstyret til et 240 V strømsystem.
- ▶ For at forebygge elektrisk stød og brand skal strømforsyning, stik, kabler og vekselstrømsledninger regelmæssigt efterses for tegn på beskadigelse.

Udstyrssikkerhed

Forsigtig

- ▶ Hvis kablerne bøjes eller snos for meget, kan det forårsage systemfejl eller uregelmæssig drift.
- ▶ Forkert rengøring eller desinficering af en vilkårlig del af tilbehøret og eksterne enheder kan medføre permanent skade. For anvisninger i rengøring og desinfektion henvises til **“Rengøring og desinficering”** på side 138 og producentens driftsinstruktioner.
- ▶ Tilgængeligt metal på signalstikkene for indgang/udgang på bagsiden og siden af ultralydssystemet er ikke beskyttet med en jordforbindelse. Der må ikke foretages en jordingsimpedanstest af stærkstrøm, der omfatter denne del.

Klinisk sikkerhed

ADVARSEL

For at undgå forkert diagnosticering må der ikke bruges eksterne skærme, der ikke er specifikt beregnet til hospitalsbrug. Disse skærme er ikke godkendt af SonoSite som velegnede til diagnosticering.

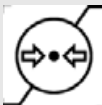
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Se sikkerhedsafsnittet i brugervejledningen til ultralydssystemet, såvel som i de supplerende vejledninger, for at få oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet med IEC 60601-1-2, herunder fabrikantens erklæring.

Mærkningssymboler

Produkter, emballage og kasser er forsynet med følgende symboler.

Symbol	Definition
	Følg brugsanvisningen
	Det er påkrævet, at den medfølgende dokumentation læses for at sikre sikker betjening af den medicinske anordning
	Producent eller producent og fremstillingsdato
	Autoriseret repræsentant i EU
	Klasse 1-enhed, som indikerer fabrikantens deklaration i overensstemmelse med Tillæg VII af 93/42/EØF
	Katalognummer
	Skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald (jf. Rådets direktiv 93/86/EØF). Der henvises til gældende lokale regulativer vedrørende bortskaffelse.

Symbol	Definition
	Skal holdes tør
	Må højst stables i en højde på #, hvor # repræsenterer tallet i tabellen
	Skrøbelig
	Genbrugspapir
	Serienummer, kontroltypenummer
	Temperaturbegrænsning
	Atmosfærisk trykbegrænsning
	Begrænsninger vedr. fugtighed
	Forsigtig
	Samlet udstyrsmasse

Specifikationer

For oplysninger om eksternt udstyr henvises til producentens specifikationer.

Stativets dimensioner (ca.)

Bredde: 51,4 cm

Dybde: 55,9 cm

Højde: maksimum 114,3 cm, minimum 83,8 cm

Højdeområde: 30,5 cm

Vægt: 18,1 kg

Sikker arbejdsbelastning pr. opbevaringsbeholder: 5 kg

Samlet stativvægt med systemet og eksternt udstyr: maksimum 46 kg

Tærskler for temperatur, fugtighed og atmosfærisk tryk

Ved drift: 10 – 40 °C; 15 – 95 % relativ luftfugtighed; 700 – 1060 hPa

Forsendelse/Opbevaring: -35 – 65 °C; 15 – 95 % relativ luftfugtighed; 500 – 1060 hPa

Edge-stativ

H-Universal-stativ

Brukerhåndbok

Innledning	145
Konvensjoner for dokumentet	146
Slik får du hjelp	147
Stativfunksjoner	147
Bruke stativet	149
Sette inn og ta ut ultralydssystemet	149
Koble til ultralydssystemet	150
Bruke eksternt utstyr og tilbehør	151
Skriver eller strekkodeskanner	151
Trippel transduserkontakt	152
Feilsøking	153
Tilkoblingsdiagram	153
Kabler og kontakter	154
Rengjøring og desinfisering	156
Sikkerhet	157
Elektrisk sikkerhet	157
Utstyrssikkerhet	158
Klinisk sikkerhet	159
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	159
Merkesymboler	159
Merkesymboler	159
Stativdimensjoner (ca.)	161
Temperatur, luftfuktighet og grenser for atmosfærisk trykk	161

Innledning

Denne brukerhåndboken forklarer hvordan du bruker Edge-stativet (med systemene SonoSite Edge II, SonoSite Edge og SonoSite M-Turbo) eller H-Universal-stativet og utstyr eller tilbehør. Hvis du vil ha informasjon om spesifikt eksternt utstyr, kan du se i produsentens instruksjoner som fulgte med det produktet. Informasjon om transduserne eller ultralydssystemene finner du i brukerhåndboken for ultralydssystemet.

Hvis du må demontere stativet, viser vi til monteringsinstruksjonene, som fulgte med stativet. Du finner dem på www.sonosite.com.

ADVARSLER

- ▶ Les alle advarsler i brukerhåndboken for ultralydssystemet og supplerende veiledninger for å unngå risiko for pasientskade, feildiagnose eller brukerskade.
- ▶ Ikke bruk unødig kraft på stativet. Det kan føre til personskada eller skade på utstyr som resultat av at stativet tipper. Hvis stativets plattform plasseres på et lavt nivå, kan dette redusere den potensielle risikoen.

Konvensjoner for dokumentet

- ▶ **ADVARSEL** beskriver forholdsregler som er nødvendig for å avverge personskada eller tap av liv.
- ▶ **Forsiktig** beskriver forholdsregler som er nødvendige for å beskytte produktene.
- ▶ **Merk** gir tilleggsinformasjon.
- ▶ Trinn med tall og bokstaver må utføres i en bestemt rekkefølge.
- ▶ Punktlister gir informasjon i listeforamt, men krever ikke en bestemt rekkefølge.
- ▶ Ettrinnsprosedyrer begynner med ♦.

Symboler og terminologi som brukes om systemet, er forklart i brukerhåndboken for ultralydssystemet.

Slik får du hjelp

Hvis du ønsker teknisk støtte, kan du ta kontakt med FUJIFILM SonoSite på følgende måte:

Telefon (USA eller Canada)	+1-877-657-8118
Telefon (utenfor USA eller Canada)	+1-425-951-1330, eller ta kontakt med din lokale representant
Faks	+1-425-951-6700
E-post	ffss-service@fujifilm.com
Nettsted	www.sonosite.com
Servicesenter i Europa	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
Servicesenter i Asia	+65 6380-5589

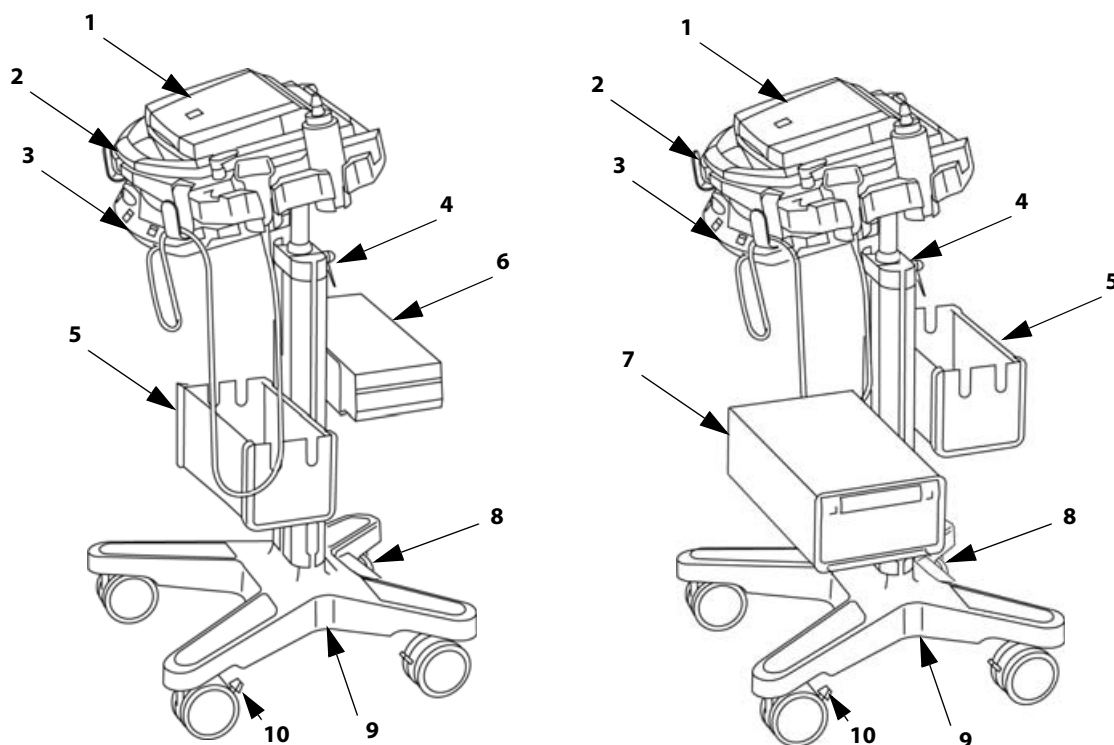
Trykket i USA.

Stativfunksjoner

Stativet gir en mobil arbeidsplattform og et oppbevaringsområde for transdusere og annet tilbehør. Det gir også tilkobling for tilbehør og eksternt utstyr.

ADVARSLER

- For å unngå personskade eller skade på utstyr som resultat av at stativet tipper, skal fargeskriveren alltid monteres på forsiden av stativet, som vist på figur 1.
- Når fargeskriveren er montert på stativet, skal ikke undersiden på fargeskriveren være mer enn 50 cm fra gulvet.



Figur 1 Stativ med tilbehør. Tegningen til venstre viser H-Universal-stativet med M-Turbo ultralydssystem, kurv (tilleggsutstyr) og svart-hvitt-skriver. Tegningen til høyre viser H-Universal-stativet med M-Turbo ultralydssystem, kurv (tilleggsutstyr) og fargeskriver.

1	Ultralydssystem	6	Svart-hvitt-skriver
2	Krok (1 av 4) for kabler og andre elementer	7	Fargeskriver
3	Trippel transduserkontakt	8	Vekselstrømadapter 1: Kontakt til systemets strømledning
4	Høydejusteringsspak	9	Vekselstrømadapter 2: Kontakt til vekselstrømledning (i stativbasen)
5	Kurv eller oppbevaringsbeholder*	10	Låsespak på hjul

*Oppbevaringsbeholderen er plassert på motsatt side av skriveren. Se *monteringsinstruksjonene for oppbevaringsbeholderen*.

Bruke stativet

Slik hever eller senker du systemplattformen

- 1 Sørg for at området over plattformen er fritt.
- 2 Stå vendt mot baksiden av stativet, og dreii høydejusteringsspaken mot klokken.

Stangen kan heves automatisk fra søylen.

- 3 Hev eller senk stangen til ønsket høyde, og stram deretter til spaken.

Vri spaken med klokken for å stramme den.

Hvis du senker stangen, må du unngå å gripe i basen. Hud kan sette seg fast og klemmes i mellomrommet.

- 4 Hvis du ønsker å flytte spaken (for eksempel parallelt med stangen), drar du spaken ut, dreier den til ønsket stilling og slipper.

Slik låser eller låser du opp et hjul

❖ Skyv låsespaken på hjulet:

- Skyv ned for å låse.
- Skyv opp for å låse opp.

Sette inn og ta ut ultralydssystemet

Slik setter du inn ultralydssystemet

- 1 Vri systemlåsene utover.
- 2 Plasser ultralydssystemet på systemplattformen, og påse at transduserkabelen plasseres mellom håndtakene på stativet.
- 3 Sikre systemet ved å vri systemlåsene innover.

Slik tar du ut ultralydssystemet

- 1 Koble fra alle ledninger, kabler eller triple transduserkontakter som er festet til systemet.
- 2 Vri låsene utover.
- 3 Løft ultralydssystemet.

Koble til ultralydssystemet

Fest minidokken dersom du bruker systemet med eksternt utstyr som drives med vekselstrøm.

Slik fester du minidokken

Merk

Påse at batteriet er satt i før du fester minidokken.

1 Slå av ultralydssystemet.

Minidokken vil muligens ikke fungere riktig dersom du kobler til systemet mens strømmen er på.

2 Plasser minidokken under systemplattformen.

3 Skyv minidokkføttene under ultralydssystemet, og sett minidokken godt inn i I/O-kontakten på baksiden av systemet.

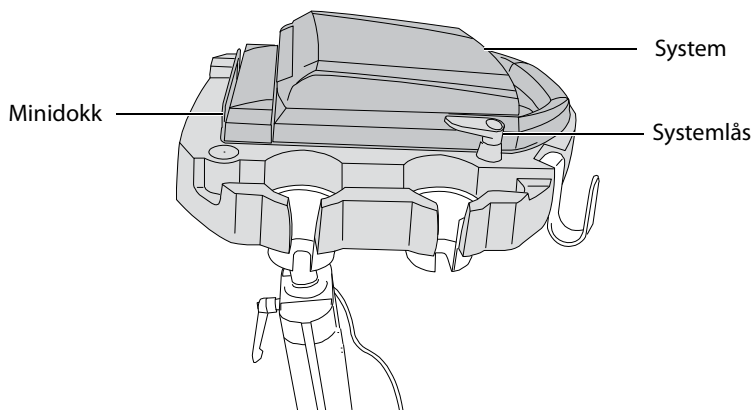
Minidokken er riktig festet når det ikke er noen klaring mellom systemet og minidokken.

Se **Figur 2**.

Merk

Dersom ultralydssystemet skulle miste tilkoblingen, må du slå av systemet og koble til minidokken og systemet på nytt.

Kontroller alltid at minidokken og systemet er riktig festet etter bytte av transduser. Når du bytter transduser, kan minidokken løsne.



Figur 2 Systemplattform med festet system og minidokk (H-Universal-stativ med M-Turbo-system er vist).

Slik kobler du til vekselstrøm

1 Dersom du bruker minidokk, må du passe på at det er koblet til systemet.

2 Koble til kablene. Se **“Kabler og kontakter”** på side 154.

- Likestrømledning (A)
- Systemets vekselstrømledning (K)

Bruke eksternt utstyr og tilbehør

Forsiktig

For å unngå å skade systemet må det bare brukes tilbehør og eksternt utstyr anbefalt av SonoSite sammen med ultralydssystemet.

For spesifikk informasjon om bruk av eksternt utstyr, inkludert advarsler og forsiktighetsregler, viser vi til produsentens bruksanvisning. For strekkodeskanneren kan du også se i brukerveiledningen for strekkodeskanneren.

For å koble til eksternt utstyr eller tilbehør viser vi til monteringsinstruksjonene.

Valgfritt eksternt utstyr og tilbehør for stativ

Eksterne enheter drevet på vekselstrøm

- Svart-hvitt-skriver
- Fargeskriver
- (MicroMaxx eller TITAN) seriestrekkodeskanner

Eksternt USB-utstyr

- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-strekkodeskanner
- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-fotbryter

Tilbehør

- Minidokk
- Trippel transduserkontakt

Skriver eller strekkodeskanner

Du konfigurerer systemet for skriveren eller seriestrekkodeskanneren på systemets oppsettsiden Connectivity (Tilkobling). Instruksjoner finnes i brukerhåndboken for ultralydssystemet.

Du finner mer informasjon om strekkodeskanneren i *brukerveiledningen for strekkodeskanneren*.

Slik skriver du ut skjermbildet

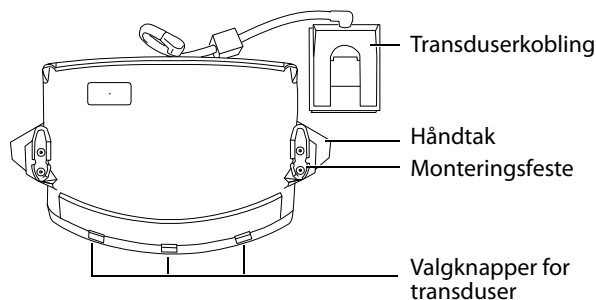
- 1 Slå på skriveren.
- 2 (Kun fargeskriver) Endre inndatainnstillingen fra S-video til video.
- 3 Gjør ett av følgende:
 - Bruk kontrollene på skriveren for å skrive ut bilder. Følg produsentens instruksjoner.

- Hvis den store A- eller B-tasten (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) eller Delta-tasten (MicroMaxx eller TITAN) er programmert til utskrift, trykker du på den. Du finner informasjon om å programmere tasten i brukerveiledningen for ultralydssystemet.

Du kan også lagre bilder og skrive dem ut fra pasientlisten. Instruksjoner finnes i brukerhåndboken for ultralydssystemet.

Trippel transduserkontakt

Den triple transduserkontakten (TTC) er en valgfri modul for tre transdusere som gjør det mulig å koble opptil tre transdusere til ultralydssystemet samtidig.



Figur 3 Trippel transduserkontakt

Slik kobler du en transduser til TTC

- 1 Trekk transduserhåndtaket oppover, og dreii det 90°.
- 2 Rett inn transduserkontakten etter kontakten nederst på TTC-en, og sett den inn.
- 3 Vri på låsen, og trykk den ned slik at transduserkontakten festes til TTC-en.

Slik velger du en transduser

Merk

Når du bruker TTC-en, kan det være en liten reduksjon i transdusergjennomtrengningen.

- ❖ Trykk på en transduservalgknapp på TTC-en.

Når du velger en annen transduser, starter systemet på nytt. Lyset i knappen blinker midlertidig og lyser så kontinuerlig grønt.

Det er kun tilgang til én transduser av gangen.

Slik fjerner du TTC-en

- 1 Fjern alle tilkoblede transdusere.
- 2 Koble transduserkontakten fra systemet.
- 3 Dra ut bryteren på hver av de to monteringsbrakettene, og skyv ut TTC-en.

Feilsøking

Symptom	Løsning
Skriveren skriver ikke ut.	▶ Se skrivevalget på oppsettsiden Connectivity (Tilkobling). Se brukerhåndboken for ultralydssystemet. ▶ Kontroller alle kabeltilkoblingene. Se monteringsinstruksjonene for skriveren. ▶ Kontroller at skriveren er slått på og riktig konfigurert. Følg eventuelt skriverprodusentens anvisninger.
Stativet velter lettere enn forventet.	▶ Senk plattformen på stativet. ▶ Ikke plasser tunge gjenstander på plattformen. For mye vekt på plattformen kan gjøre stativet mindre stabilt.

Tilkoblingsdiagram

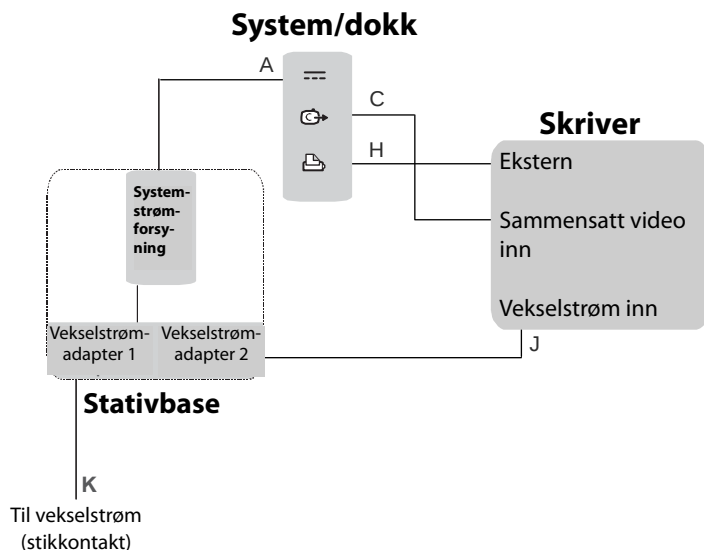
Bruk følgende diagram for hjelp med å koble fra og koble til igjen eksternt utstyr. Se monteringsinstruksjonene for mer detaljert informasjon. Ytterligere eksemplarer er tilgjengelige på www.sonosite.com.

Se også **“Kabler og kontakter”** på side 154.

Forsiktig

For å unngå å skade systemet må det bare brukes tilbehør og eksternt utstyr anbefalt av SonoSite sammen med ultralydssystemet.

Tilkobling av skriver og system

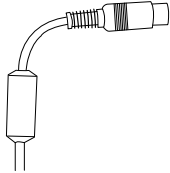
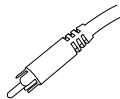
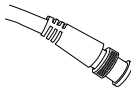
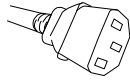
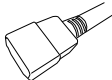
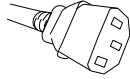
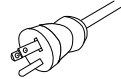


Kabler og kontakter

Tabell 1: Tilkoblingssymboler på minidokker

Symbol	Definisjon	Symbol	Definisjon
	Likestrøminngang		S-video inn
	Utskriftskontroll		DVI-video ut
	USB		Komposittvideo ut
	Ethernet		Audio ut
	RS-232 (DVD-opptaker, VCR eller strekkodeskanner)		EKG/fotpedal
	S-video ut		

Tabell 2: Kabler og kontakter

Bokstav	Navn Lengde	Illustrasjon	Kontakt 1 [Illustrasjon] [Kobles til]	Kontakt 2 [Illustrasjon] [Kobles til]	Eksternt utstyr
A	Ledning for likestrømforsyning 2 m	Se <i>“Stativ- funksjoner”</i> på side 147.	 System eller minidokk	Forhåndsinstallert	–
C	Kompositt videokabel 1,8 m		 Minidokk	 Skriver	Skriver
H	Utskriftskontroll- kabel 1,8 m		 Minidokk	 Skriver	Skriver
J	Vekselstrøm- ledning 1 m		 Skriver	 Vekselstrøm- adapter 2 på stativbase	Skriver
K	Systemets vekselstrøm- ledning 3 m		 Vekselstrømadapter 1 på stativbase	 Stikkontakt	–

Rengjøring og desinfisering

ADVARSLER

- ▶ Unngå elektrisk støt ved å alltid koble systemet fra strømforsyningen og fjerne det fra stativet før rengjøring.
- ▶ Bruk alltid vernebriller og hansker ved rengjøring og desinfisering for å unngå personskade.
- ▶ Slik unngår du infeksjon:
 - ▶ Påse at middelet ikke er gått ut på dato.
 - ▶ Hvilket desinfeksjonsnivå som kreves for et produkt, avhenger av typen vev det kommer i kontakt med under bruk. Kontroller at styrken på middelet og virketid passer for utstyret. Mer informasjon finnes i anvisningene på etiketten til desinfiseringsmiddelet og anbefalingene til APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) og FDA (Food and Drug Administration).

Forsiktig

Bruk bare anbefalte rengjørings- og desinfiseringsmidler på overflatene. Desinfiseringsmidler som er beregnet på nedsenking av utstyret, er ikke testet for bruk på overflater.

Se instruksjonene fra produsenten for å rengjøre og desinfisere eksternt utstyr. For strekkodeskanneren kan du også se i *brukerveiledningen for strekkodeskanneren*.

Slik rengjør og desinfiserer du stativet eller TTC

Du kan rengjøre og desinfisere de utvendige flatene på stativet eller TTC ved hjelp av et anbefalt rengjørings- eller desinfiseringsmiddel. Den mest oppdaterte listen over godkjente produkter finner du på www.sonosite.com.

- 1 Slå av ultralydssystemet og alt tilbehør. Koble systemet og tilbehør fra vekselstrøm.

2 Rengjør overflaten av stativet for å fjerne smuss og kroppsvæsker. Bruk følgende prosedyre:

- a** Bruk enten en forhåndsfuktet serviett eller en myk klut fuktet med rengjørings- eller desinfiseringsmiddel.

Rengjøringsmidler og desinfiseringsmidler som er godkjent for stativet

Rengjøringsmiddel/ desinfiseringsmiddel	Minste kontakttid ¹
SaniCloth AF3 (grå topp) ²	3 minutter
SaniCloth Plus (rød topp)	3 minutter
PI-Spray II	10 minutter

¹ Maksimal effekt oppnås hvis komponenten som skal rengjøres, er fuktet med desinfiseringsmiddel i en bestemt tidsperiode.

² Egnet for bruk som et desinfiseringsmiddel på mellomnivå for mykobakterier. En mer fullstendig liste finnes i verktøyet for rengjørings- og desinfiseringsmidler på www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants.

- b** Fjern all gel, alt smuss og alle kroppsvæsker fra stativet.
- c** Bruk en ny serviett, og rengjør alle deler av stativet ved å tørke fra rene områder til skitne områder. Denne fremgangsmåten bidrar til å hindre krysskontaminering.
- d** Følg minimumstiden for våt kontakttid. Følg med på stativdelene for å se om de er fuktige. Tørk over på nytt med en ny serviett hvis det ikke lenger er vått.

3 La stativet lufttørke på et rent sted med god ventilasjon.

Se produsentens instruksjoner for informasjon om rengjøring av eksternt utstyr.

Sikkerhet

Overhold følgende advarsler og forsiktighetsregler før du bruker tilbehør og eksternt utstyr med ultralydsystemet og transduserne.

Elektrisk sikkerhet

Stativet er ikke elektrisk utstyr og krever ikke jordtesting. Stativet er for å forenkle mobiliteten til eksternt utstyr og tilkoblingen av det til ultralydsystemet.

ADVARSLER

- ▶ Slik unngår du risikoen for elektrisk støt:
 - ▶ Ikke koble strømledningen til Edge-stativet eller H-Universal-stativet til et grenuttak (MPSO) eller en skjøteledning.
 - ▶ Bruk bare 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 "Sykehuskvalitet" eller tilsvarende. Jordledningen skal ikke fjernes eller kobles fra.
 - ▶ Bruk bare tilbehør og eksterne enheter som er anbefalt av SonoSite, herunder strømforsyning. Tilkobling av tilbehør og eksterne enheter som ikke anbefales av SonoSite, kan medføre elektrisk støt. Ta kontakt med SonoSite eller den lokale representanten for å få en liste over tilbehør og eksterne enheter som leveres eller anbefales av SonoSite.
 - ▶ For å unngå fare for elektrisk støt eller personskade skal utstyret kobles til en sentertappet, enfaset tilførselskrets ved bruk i USA med 240 V spenningssystem.
- ▶ Kontroller strømforsyningen, støpsler, kabler og nettleddninger regelmessig for å unngå risiko for elektrisk støt og brannfare.

Utstyrssikkerhet

Forsiktig

- ▶ Overdreven bøyning eller vridning av kabler kan forårsake feil eller ujevn drift.
- ▶ Feil rengjøring eller desinfisering av noen som helst deler av tilbehøret og de eksterne enhetene kan forårsake varig skade. Rengjørings- og desinfiseringsanvisninger finner du i "**Rengjøring og desinfisering**" på side 156 og i produsentens bruksanvisning.
- ▶ Tilgjengelig metall på signalinngangene og -utgangene på baksiden og siden av ultralydssystemet er ikke jordet. Ikke utfør testing av jordingsimpedans med sterk strøm med denne delen.

Klinisk sikkerhet

ADVARSEL

For å unngå feildiagnose må du ikke bruke eksterne skjermer (kommersielle) som ikke er av medisinsk kvalitet. Disse skjermene er ikke kontrollert eller godkjent av SonoSite som egnet for å stille diagnoser.

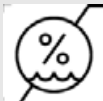
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Se sikkerhetsavsnittet i brukerveiledningen for ultralydssystemet og supplerende veiledninger for å få informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet med IEC 60601-1-2, inkludert produsenterklæringen.

Merkesymboler

Følgende symboler finnes på produktene, emballasjen og beholderne.

Symbol	Definisjon
	Følg bruksanvisningen
	Det er nødvendig å lese den medfølgende dokumentasjonen for trygg bruk av det medisinske utstyret
	Produsent, eller produsent og produksjonsdato
	Autorisert representant i EU
	Festet på utstyr i klasse 1. Angir produsentens samsvarserklæring med tillegg VII av 93/42/EØF.
	Katalognr.
	Samles separat fra annet husholdningsavfall (se European Commission-direktiv 93/86/EØF). Overhold lokale forskrifter for avhending.

Symbol	Definisjon
	Må ikke bli vått
	Ikke stable mer enn #, der # representerer tallet på merket.
	Knusbart
	Gjenvunnet papir
	Kontrollnummer for serienummer
	Temperaturgrense
	Atmosfærisk trykkbegrensning
	Luftfuktighetsbegrensninger
	Forsiktig
	Total utstyrsvekt

Spesifikasjoner

Se produsentens spesifikasjoner for informasjon om eksternt utstyr.

Stativdimensjoner (ca.)

Bredde: 51,4 cm

Dybde: 55,9 cm

Høyde: maks. 114,3 cm, minst 83,8 cm

Høydeområde: 30,5 cm

Vekt: 18,1 kg

Sikker arbeidsbelastning per oppbevaringsbeholder: 5 kg

Totalvekt for stativ med system og eksternt utstyr: maks. 46 kg

Temperatur, luftfuktighet og grenser for atmosfærisk trykk

Drift: 10 - 40 °C; 15 - 95 % relativ luftfuktighet, 700 - 1060 hPa

Transport/oppbevaring: -35 - 65 °C; 15 - 95 % relativ luftfuktighet, 500 - 1060 hPa

Edge-stativ

H-universalstativ

Användarhandbok

Inledning	163
Dokumentkonventioner	164
Få hjälp	165
Stativfunktioner	165
Använda stativet	167
Sätta in och ta bort ultraljudssystemet	167
Ansluta ultraljudssystemet	168
Använda kringutrustning och tillbehör	169
Skrivare eller streckodsläsare	169
Trippelkontakt för transduktor	170
Felsökning	171
Kopplingsschema	171
Kablar och kontakter	172
Rengöring och desinficering	174
Säkerhet	175
Elektrisk säkerhet	175
Utrustningens säkerhet	176
Klinisk säkerhet	177
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	177
Märkningssymboler	177
Märkningssymboler	177
Stativets mått (ungefärliga)	179
Begränsningar för temperatur, luftfuktighet och atmosfäriskt tryck	179

Inledning

Den här användarhandboken beskriver hur du använder Edge-stativet (används med SonoSite Edge II, SonoSite Edge och SonoSite M-Turbo-system) eller H-Universal-stativet samt kringutrustning och tillbehör. För information om specifik kringutrustning hänvisas till tillverkarens instruktioner som medföljde den produkten. För information om transduktorer eller ultraljudssystem hänvisas till användarhandboken för ultraljudssystemet.

Om du behöver montera ned stativet, se monteringsanvisningarna för stativet på www.sonosite.com.

VARNINGAR

- ▶ Läs alla varningarna i användarhandboken till ultraljudssystemet och tilläggsmanualer för att undvika risk för patientskador, feldiagnos eller skador på användare.
- ▶ För att undvika personskador eller skador på utrustning på grund av att stativet välter, ska stativet inte utsättas för olämpligt hög belastning. Om stativplattformen placeras lågt nivå kan det minska risken för vältnings.

Dokumentkonventioner

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

Symboler och begrepp som används i systemet förklaras i användarhandboken till ultraljudssystemet.

Få hjälp

För teknisk support, kontakta FUJIFILM SonoSite på följande sätt:

Telefon (USA eller Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (utanför USA och Kanada)	+1-425-951-1330 eller ring närmaste representant
Fax	+1-425-951-6700
E-post	ffss-service@fujifilm.com
Webbplats	www.sonosite.com
Europeiskt servicecenter	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
Servicecenter i Asien	+65 6380-5589

Tryckt i USA.

Stativfunktioner

Stativet utgör en mobil arbetsplattform och ett förvaringsutrymme för transduktorer och andra tillbehör. Den ger även anslutning till tillbehör och externa enheter.

VARNINGAR

- För att undvika personskador eller skador på utrustning på grund av att stativet välter, ska färgskrivaren alltid installeras på framsidan av stativet, som visat i **Bild 1**.
- När den installeras på stativet ska färgskrivarens bas inte vara högre än 50 cm från golvet.

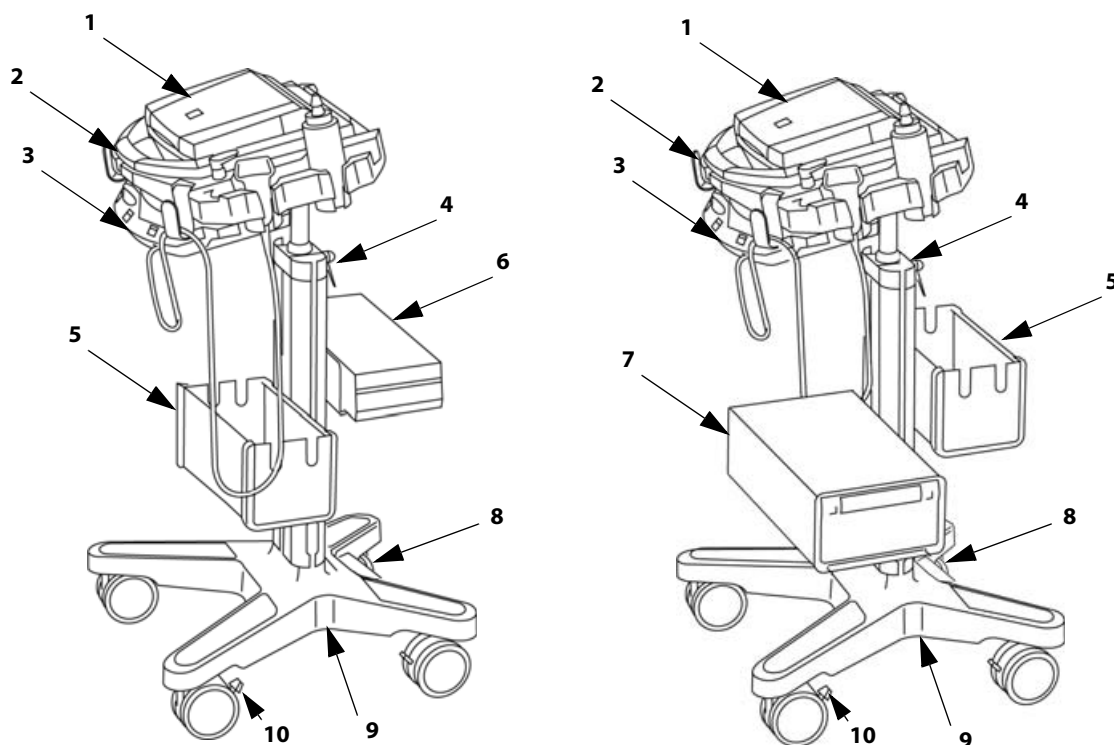


Bild 1 Stativ med tillbehör. Ritningen till vänster visar H-Universal-stativet med M-Turbo-ultraljudssystemet, den valfria korgen och en svartvit skrivare. Ritningen till höger visar H-Universal-stativet med M-Turbo-ultraljudssystemet, den valfria korgen och en färgskrivare.

1	Ultraljudssystem	6	Svartvit skrivare
2	Krokar (1 av 4) för kablar och annat	7	Färgskrivare
3	Trippelkontakt för transduktor	8	AC-adapter 1: Anslutning för systemets strömkabel
4	Spak för höjddreglering	9	AC-adapter 2: Anslutning för växelströmskabel (under stativbas)
5	Korg eller förvaringslåda*	10	Låsspak på hjul

*Förvaringslådan är placerad på motsatt sida av skrivaren. Se *Installationsanvisningar för förvaringslåda*.

Använda stativet

Höja eller sänka systemplattformen

- 1 Säkerställ att området ovanför plattformen är fritt.
- 2 Vrid höjdjusteringsspaken moturs, vänd mot stativets baksida.

Stången kan stiga automatiskt.
- 3 Höj eller sänk stången till önskad höjd och dra sedan åt spaken.

Dra åt spaken genom att vrida den medurs.
Undvik att hålla i stångens bas om du sänker den. Du kan klämma dig.
- 4 Om du vill ändra spakens läge (exempelvis så den är parallell med stången) drar du ut spaken, vrider den till önskad position och släpper den.

Låsa och låsa upp ett hjul

- ❖ Tryck på hjulets låsspak:
 - Tryck ned för att låsa.
 - Tryck upp för att låsa upp.

Sätta in och ta bort ultraljudssystemet

Sätta in ultraljudssystemet

- 1 Vrid systemspärrarna utåt.
- 2 Placera ultraljudssystemet på systemets plattform och se till att transduktorkabeln löper mellan handtagen på stativet.
- 3 Fäst systemet genom att vrida systemspärrarna inåt.

Ta bort ultraljudssystemet

- 1 Koppla bort alla kablar, sladdar och TTC som är anslutna till systemet.
- 2 Vrid spärrarna utåt.
- 3 Lyft upp ultraljudssystemet.

Ansluta ultraljudssystemet

Anslut minidockan om systemet används med kringutrustning som använder växelström.

Ansluta minidockan

Obs!

Se till att batteriet är installerat innan du ansluter minidockan.

- 1 Stäng av ultraljudssystemet.

Minidockan kanske inte fungerar korrekt om du ansluter systemet med strömmen påslagen.

- 2 Placera minidockan på systemets plattform.
- 3 Skjut in minidockans fötter under ultraljudssystemet och tryck med fast hand in minidockan i I/O-kontakten på systemets baksida.

Minidockan sitter korrekt när det inte finns något mellanrum mellan systemet och minidockan.

Se **Bild 2**.

Obs!

Om ultraljudssystemet förlorar anslutningen slår du av systemet och ansluter minidockan och systemet igen.

Kontrollera alltid att minidockan och systemet är korrekt anslutna efter ett transduktorbyte. Minidockan kan lossna något när en transduktor byts.

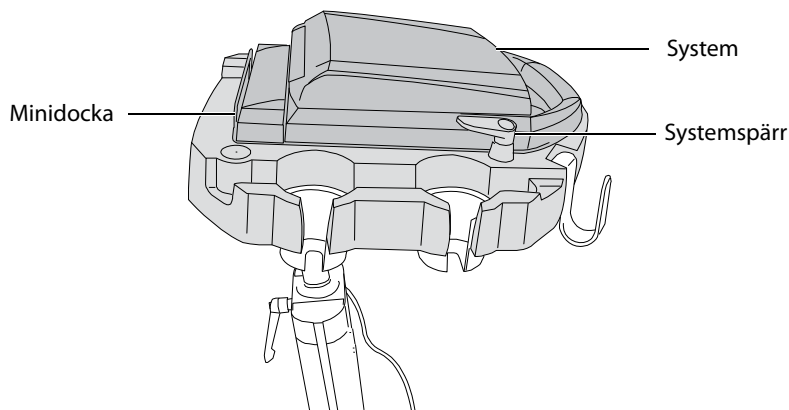


Bild 2 Systemplattform med system och minidocka ansluten (H-Universal-stativ med M-Turbo-system visas).

Ansluta växelström

- 1 Om en minidocka används kontrollerar du att den är ansluten till systemet.

2 Anslut kablarna. Se **"Kablar och kontakter"** på sidan 172.

- Likströmskabel (A)
- Systemets växelströmskabel (K)

Använda kringutrustning och tillbehör

Försiktighet

För att undvika skador på systemet ska endast tillbehör och utrustning som rekommenderats av SonoSite användas med ultraljudssystemet.

För specifik information om kringutrustning, inklusive varningar och försiktighetsåtgärder, hänvisas till tillverkarens bruksanvisning. Information om streckkodsläsaren finns även i Användarhandbok för streckkodsläsare.

För att ansluta kringutrustning eller tillbehör, se enhetens monteringsanvisningar.

Valfri kringutrustning och tillbehör för stativ

Växelströmsdriven kringutrustning

- Svartvit skrivare
- Färgskrivare
- (MicroMaxx eller TITAN) streckkodsläsare

USB-kringutrustning

- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-streckkodsläsare
- (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB-fotpedal

Tillbehör

- Minidocka
- Trippelkontakt för transduktor

Skrivare eller streckkodsläsare

Konfigurera skrivaren och USB-streckkodsläsaren på systemets inställningssida Connectivity (Anslutning). Se användarhandboken för ultraljudssystemet för anvisningar.

Mer information om streckkodsläsaren finns i *Användarhandbok för streckkodsläsare*.

För att skriva ut skärmen

- 1 Slå på skrivaren.
- 2 (Endast färgskrivare) Ändra ingången från S-video till video.
- 3 Gör något av följande:
 - Använd skrivarens kontroller för att skriva ut bilder. Följ tillverkarens anvisningar.

- Om den stora A- eller B-knappen (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) eller Delta-knappen (MicroMaxx eller TITAN) är programmerad för utskrift, trycker du på den. Se ultraljudssystemets användarhandbok för information om hur knappen programmeras.

Du kan även spara bilder och skriva ut dem från patientlistan. Se användarhandboken för ultraljudssystemet för anvisningar.

Trippelkontakt för transduktor

Trippelkontakt för transduktor (TTC) är en tillvalsmodul för tre transduktorer som medger samtidig anslutning av upp till tre transduktorer när ultraljudssystemet är dockat.

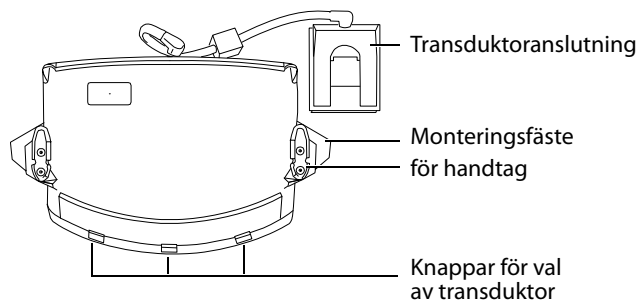


Bild 3 Trippelkontakt för transduktor

Ansluta en transduktor till TTC

- 1 Dra transduktorspärren uppåt och vrid 90°.
- 2 Rikta in och sätt i transduktorkontakten i uttaget undertill på TTC.
- 3 Vrid spärren och tryck nedåt så att transduktorkontakten ansluts ordentligt till TTC.

Så väljer du transduktor

Obs!

När TTC används kan en mindre reduktion av transduktorns penetration förekomma.

- ❖ Tryck på en transdukturväljarknapp på TTC.

När en ny transduktor väljs startar systemet om. Lampan på knappen blinkar ett ögonblick och lyser sedan med fast grönt sken.

Endast en transduktor kan användas åt gången.

Ta bort TTC

- 1 Avlägsna alla anslutna transduktorer.
- 2 Koppla bort transduktorkontakten från systemet.
- 3 Dra ut knoppen på de två monteringsfästena och skjut ut TTC.

Felsökning

Symtom	Åtgärd
Skrivaren skriver inte ut.	▶ Kontrollera skrivaren på inställningssidan Connectivity (Anslutning). Se användarhandboken för ultraljudssystemet. ▶ Kontrollera kabelanslutningarna. Se installationsanvisningarna för skrivaren. ▶ Kontrollera att skrivaren är på och rätt iordningställd. Se skrivartillverkarens anvisningar, om så krävs.
Stativet välter lättare än förväntat.	▶ Sänk plattformen på stativet. ▶ Undvik att placera tunga föremål på plattformen. Om plattformen belastas med för mycket vikt kan det göra stativet mindre stabilt.

Kopplingsschema

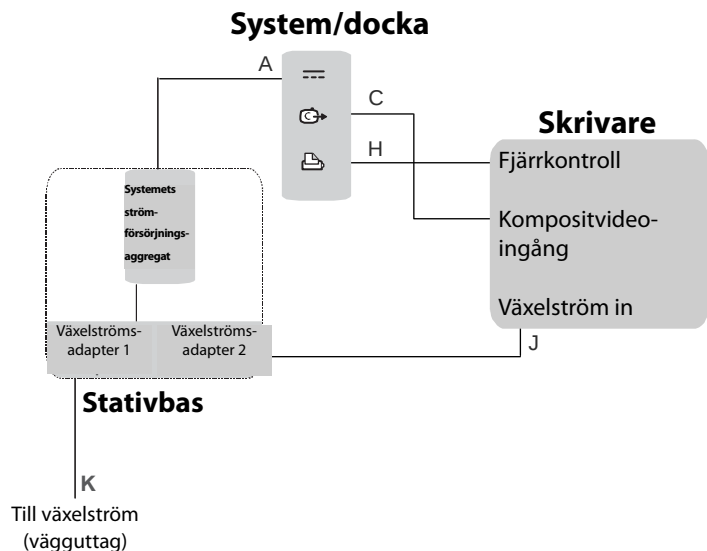
Använd följande kopplingsschema för att ansluta och koppla bort kringutrustning. Mer detaljerad information finns i monteringsanvisningarna. Informationen är även tillgänglig på www.sonosite.com.

Se även "[Kablar och kontakter](#)" på sidan 172.

Försiktighet

För att undvika skador på systemet ska endast tillbehör och utrustning som rekommenderats av SonoSite användas med ultraljudssystemet.

Anslutning av skrivare och system

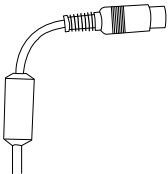
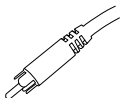
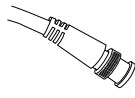
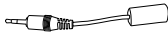
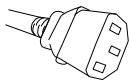
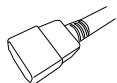
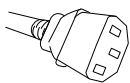
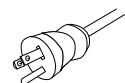


Kablar och kontakter

Tabell 1: Anslutningssymboler på minidockningsenheter

Symbol	Definition	Symbol	Definition
	Likströmsingång		S-video in
	Skrivarstyrning		DVI-videooutgång
	USB		Kompositvideooutgång
	Ethernet		Ljud ut
	RS-232 (DVD-brännare, videobandspelare eller streckodsläsare)		EKG/fotpedal
	S-video ut		

Tabell 2: Kablar och kontakter

Bokstavs- beteck- ning	Namn Längd	Bild	Kontakt 1 [Bild] [Ansluter till]	Kontakt 2 [Bild] [Ansluter till]	Kring- utrustning
A	Likströmskabel 2 m	Se " Stativ- funktioner " på sidan 165.	 System eller minidocka	Förinstallerad	Saknas
C	Komposit- videokabel 1,8 m		 Minidocka	 Skrivare	Skrivare
H	Skrivarstyrnings- kabel 1,8 m		 Minidocka	 Skrivare	Skrivare
J	Växelströmskabel 1 m		 Skrivare	 Växelströms- adapter 2 på stativbas	Skrivare
K	Växelströmskabel för systemet 3 m		 Växelströmsadapter 1 på stativbas	 Vägguttag	Saknas

Rengöring och desinficering

VARNINGAR

- För att undvika elektriska stötar ska systemet alltid kopplas bort från strömförsörjningen och tas bort från stativet innan rengöring.
- För att undvika skador ska skyddsglasögon och handskar alltid användas vid rengöring och desinficering.
- För att undvika infektion:
 - Säkerställ att utgångsdatum för lösningen inte har passerats.
 - Den nödvändiga desinficeringsnivån för en enhet avgörs av den vävnadstyp som enheten kommer i kontakt med under användningen. Kontrollera att lösningens styrka och kontakttid är lämplig för utrustningen. Se anvisningarna på desinficeringsmedlets etikett och rekommendationerna från APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology) och FDA för ytterligare information.

Försiktighet

Använd endast rekommenderade rengörings- och desinficeringsmedel på ytorna. Inga desinficeringsmedel för nedsänkning har testats för användning på ytorna.

Se tillverkarens instruktioner för rengöring och desinficering av kringutrustning. Information om streckodsläsaren finns även i *Användarhandbok för streckodsläsare*.

Rengöra och desinficera stativet eller TTC

De utvändiga ytorna på stativet eller TTC kan rengöras och desinficeras med ett rekommenderat rengörings- eller desinficeringsmedel. Se www.sonosite.com för den senaste listan med godkända produkter.

- 1 Stäng av ultraljudssystemet och all tillbehörsutrustning. Koppla bort systemet och tillbehörsutrustningen från växelströmskällan.

2 Rengör ytorna på stativet för att avlägsna eventuellt skräp eller kroppsvätskor. Använd följande procedur:

- a** Använd antingen en förfuktad servett eller en mjuk duk som fuktats med rengörings- eller desinficeringsmedel.

Godkända rengörings- och desinfektionsmedel för stativet

Rengörings-/desinfektionsmedel	Minsta kontakttid för vätskan ¹
SaniCloth AF3 (grå överdel) ²	3 minuter
SaniCloth Plus (röd överdel)	3 minuter
PI-Spray II	10 minuter
¹ För maximal effektivitet måste den komponent som rengörs vara fuktad med desinfektionsmedel under en minsta tidsperiod. ² Kan användas som ett desinfektionsmedel på mellannivå för mykobakterier. En mer komplett lista finns i rengörings- och desinficeringsverktyget som är tillgängligt på www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Avlägsna eventuellt gel, skräp och kroppsvätskor från stativet.
- c** Rengör alla stativets delar med en ny servett genom att torka från rena områden mot smutsiga områden. Denna metod hjälper till att undvika korskontaminering.
- d** Iakttag den kontakttid för vätskan som krävs. Övervaka stativet med avseende på vått utseende. Applicera igen med en ny servett om det inte längre ser vått ut.

3 Låt stativet lufttorka i ett rent, väl ventilerat utrymme.

För information om rengöring av kringutrustning hänvisas till tillverkarens bruksanvisning.

Säkerhet

Var uppmärksam på följande varningar och försiktighetsåtgärder innan tillbehör och kringutrustning används med ultraljudssystemet och transduktorer.

Elektrisk säkerhet

Stativet är inte en elektrisk enhet och kräver inte jordningstest. Stativet är avsett för att underlätta förflyttningen av kringutrustning och deras anslutning till ultraljudssystemet.

VARNINGAR

- ▶ För att undvika risk för elektriska stötar:
 - ▶ Anslut inte Edge-stativets eller H-Universal-stativets strömkabel till en grenkontakt (MPSO) eller en förlängningskabel.
 - ▶ 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. Jordledningen får inte avlägsnas eller åsidosättas.
 - ▶ Använd endast tillbehör och kringutrustning som SonoSite rekommenderar, inklusive strömförsörjning. Anslutning av tillbehör och kringutrustning som inte rekommenderas av SonoSite kan ge upphov till elektriska stötar. Kontakta SonoSite eller närmaste representant för att få en lista över tillbehör och kringutrustning som kan erhållas från eller rekommenderas av SonoSite.
 - ▶ För att undvika elektriska stötar eller personskada ska användare i USA ansluta utrustningen till en enfas-strömkrets med mittuttag när utrustningen ansluts till ett 240 V strömförsörjningssystem.
- ▶ För att undvika risk elektrisk stötar och brandrisk ska strömförsörjningen, kontakter, kablar och nätsladdar regelbundet kontrolleras med avseende på skador.

Utrustningens säkerhet

Försiktighetsåtgärder

- ▶ Alltför kraftig böjning eller vridning av kablar kan resultera i fel eller driftavbrott.
- ▶ Felaktig rengöring eller desinfektion av tillbehör och kringutrustning kan resultera i permanenta skador. Anvisningar för rengöring och desinficering finns i "**Rengöring och desinficering**" på sidan 174 och tillverkarens bruksanvisningar.
- ▶ Exponerad metall på in- och utgångarna för signaler på ultraljudssystemets baksida och sida är inte skyddsjordade. Impedanstest av jordning, med hög strömstyrka, får ej utföras på denna del.

Klinisk säkerhet

VARNING

För att undvika feldiagnos får inte kommersiella icke-medicinska skärmar användas. Sådana bildskärmar har varken kontrollerats eller validerats av SonoSite som lämpliga för diagnostiska förfaranden.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Se avsnittet säkerhet i ultraljudssystemets användarhandbok och kompletterande handböcker för information om elektromagnetisk kompatibilitet med IEC 60601-1-2, inklusive tillverkarens deklaration.

Märkningssymboler

Följande symboler används på produkterna, förpackningarna och behållare.

Symbol	Definition
	Följ bruksanvisningarna
	Det är nödvändigt att läsa den medföljande dokumentationen för att använda den medicinska utrustningen på ett säkert sätt
	Tillverkare eller Tillverkare och tillverkningsdatum
	Auktoriserad representant inom Europeiska Unionen
	Utrustning av klass I, anger tillverkarens deklaration om uppfyllande av kraven i bilaga VII i direktiv 93/42/EEG.
	Katalognummer
	Ska insamlas separat från annat hushållsavfall (se Europeiska kommissionens direktiv 93/86/EEG). Se lokala bestämmelser för kassering.

Symbol	Definition
	Får ej utsättas för väta
	Högst # stycken får staplas på varandra, där # representerar antalet på etiketten
	Ömtåligt gods
	Returpapper
	Kontrollnummer av typ serienummer
	Temperaturbegränsning
	Begränsning av atmosfärtryck
	Begränsning av luftfuktighet
	Försiktighet
	Utrustningens totala massa

Specifikationer

För information om kringutrustning hänvisas till tillverkarens specifikationer.

Stativets mått (ungefärliga)

Bredd: 51,4 cm

Djup: 55,9 cm

Höjd: 114,3 cm max., 83,8 min.

Höjden justerbar inom: 30,5 cm

Vikt: 18,1 kg

Säker arbetsbelastning per förvaringslåda: 5 kg

Total stativvikt med system och kringutrustning: maximalt 46 kg

Begränsningar för temperatur, luftfuktighet och atmosfäriskt tryck

Drift: 10–40 °C, 15–95 % relativ luftfuktighet, 700 till 1 060 hPa

Transport/förvaring: -35–65 °C, 15–95 % relativ luftfuktighet, 500 till 1 060 hPa

Βάση στήριξης Edge

Βάση στήριξης H-Universal

Οδηγός χρήσης

Εισαγωγή	181
Συμβάσεις εγγράφου	182
Λήψη βοήθειας	183
Χαρακτηριστικά βάσης στήριξης	183
Χρήσης της βάσης στήριξης	185
Τοποθέτηση και αφαίρεση του συστήματος υπερήχων	185
Σύνδεση του συστήματος υπερήχων	186
Χρήση περιφερειακών συσκευών και βοηθητικών εξαρτημάτων	187
Εκτυπωτής ή σαρωτής γραμμικού κώδικα	187
Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων	188
Αντιμετώπιση προβλημάτων	189
Σχεδιάγραμμα συνδεσιμότητας	189
Καλώδια και σύνδεσμοι	190
Καθαρισμός και απολύμανση	192
Ασφάλεια	193
Ηλεκτρική ασφάλεια	193
Ασφάλεια εξοπλισμού	194
Κλινική ασφάλεια	195
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)	195
Σύμβολα επισήμανσης	195
Σύμβολα επισήμανσης	195
Διαστάσεις βάσης στήριξης (κατά προσέγγιση)	197
Όρια θερμοκρασίας, υγρασίας και ατμοσφαιρικής πίεσης	197

Εισαγωγή

Ο παρόν οδηγός χρήσης επεξηγεί τον τρόπο χρήσης της βάσης στήριξης Edge (χρησιμοποιείται με τα συστήματα SonoSite Edge II, SonoSite Edge, και SonoSite M-Turbo) ή της βάσης στήριξης H-Universal, και των περιφερειακών συσκευών ή των βοηθητικών εξαρτημάτων. Για πληροφορίες σχετικά με μια συγκεκριμένη περιφερειακή συσκευή, ανατρέξτε στις οδηγίες του κατασκευαστή που τη συνοδεύουν. Για πληροφορίες σχετικά με τους μορφοτροπές ή τα συστήματα υπερήχων, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Εάν χρειαστεί να αποσυναρμολογήσετε τη βάση στήριξης, ανατρέξτε στις οδηγίες συναρμολόγησης που διατίθενται με τη βάση στήριξης στη διεύθυνση www.sonosite.com.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- ▶ Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού του ασθενούς, εσφαλμένης διάγνωσης ή τραυματισμού του χρήστη, διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις στο εγχειρίδιο χρήσης του συστήματος υπερήχων και στους συμπληρωματικούς οδηγούς.
- ▶ Για την αποφυγή τραυματισμού ή πρόκλησης ζημιάς στον εξοπλισμό που θα μπορούσε να προκληθεί από την ανατροπή της βάσης στήριξης, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στη βάση στήριξης. Η τοποθέτηση της πλατφόρμας της βάσης στήριξης σε χαμηλό επίπεδο μπορεί να περιορίσει αυτόν τον πιθανό κίνδυνο.

Συμβάσεις εγγράφου

- ▶ 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 βήματα που παρατίθενται με αριθμούς και γράμματα πρέπει να εκτελούνται με μια συγκεκριμένη σειρά.
- ▶ Οι λίστες με κουκκίδες παρουσιάζουν πληροφορίες σε μορφή λίστας, αλλά δεν υποδηλώνουν αλληλουχία βημάτων.
- ▶ Οι διαδικασίες που αποτελούνται από ένα μόνο βήμα αρχίζουν με ♦.

Τα σύμβολα και οι όροι που χρησιμοποιούνται στο σύστημα επεξηγούνται στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Λήψη βοήθειας

Για τεχνική υποστήριξη, επικοινωνήστε με τη FUJIFILM SonoSite ως εξής:

Τηλέφωνο (Η.Π.Α. ή Καναδάς)	+1-877-657-8118
Τηλέφωνο (εκτός Η.Π.Α. ή Καναδά)	+1-425-951-1330, ή καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο
Φαξ	+1-425-951-6700
Email	ffss-service@fujifilm.com
Ιστότοπος	www.sonosite.com
Κέντρο σέρβις στην Ευρώπη	Κύριο: +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
Κέντρο σέρβις στην Ασία	+65 6380-5589

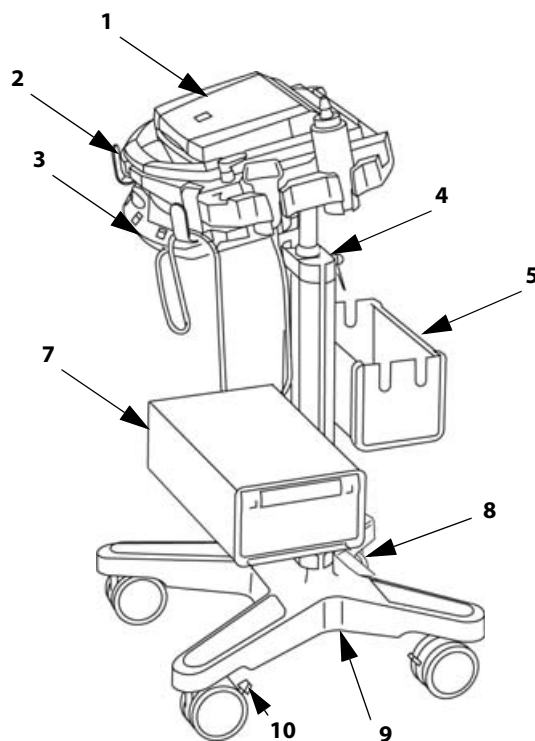
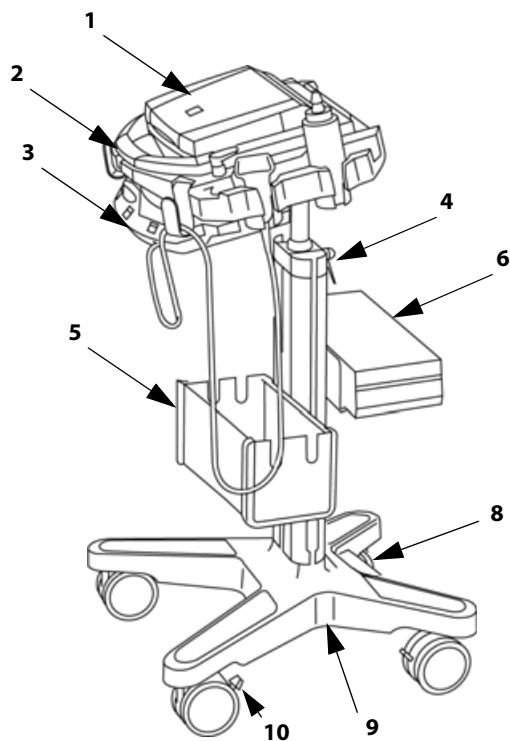
Εκτυπώθηκε στις Η.Π.Α.

Χαρακτηριστικά βάσης στήριξης

Η βάση στήριξης παρέχει μια κινητή πλατφόρμα εργασίας και έναν χώρο αποθήκευσης για μορφοτροπείς και άλλα μέσα. Επίσης, παρέχει συνδέσεις για βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Για την αποφυγή τραυματισμού ή πρόκλησης ζημιάς στον εξοπλισμό που θα μπορούσε να προκληθεί από την ανατροπή της βάσης στήριξης, πρέπει να εγκαθιστάτε πάντα τον έγχρωμο εκτυπωτή στη μπροστινή πλευρά της βάσης στήριξης, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 1**.
- Κατά την εγκατάσταση στη βάση στήριξης, η βάση του έγχρωμου εκτυπωτή δεν θα πρέπει να απέχει από το δάπεδο περισσότερο από 50 cm.



Εικόνα 1 Βάση στήριξης με βοηθητικά εξαρτήματα. Το αριστερό σχέδιο απεικονίζει τη βάση στήριξης H-Universal με το σύστημα υπερήχων M-Turbo και τον προαιρετικό καλάθο και τον ασπρόμαυρο εκτυπωτή. Το δεξί σχέδιο απεικονίζει τη βάση στήριξης H-Universal με το σύστημα υπερήχων M-Turbo και τον προαιρετικό καλάθο και τον έγχρωμο εκτυπωτή.

1	Σύστημα υπερήχων	6	Ασπρόμαυρος εκτυπωτής
2	Άγκιστρο (1 από 4) για καλώδια και άλλα αντικείμενα	7	Έγχρωμος εκτυπωτής
3	Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων	8	Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος 1: Σύνδεσμος για το καλώδιο τροφοδοσίας του συστήματος
4	Μοχλός ρύθμισης ύψους	9	Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος 2: Σύνδεσμος για το καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος (εντός της βάσης στήριξης)
5	Κάλαθος ή δοχείο αποθήκευσης*	10	Μοχλός ασφάλισης τροχού

*Το δοχείο αποθήκευσης τοποθετείται στην αντίθετη πλευρά από τον εκτυπωτή. Ανατρέξτε στις Οδηγίες εγκατάστασης του δοχείου αποθήκευσης.

Χρήσης της βάσης στήριξης

Για να ανυψώσετε ή να χαμηλώσετε την πλατφόρμα του συστήματος

- 1 Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος πάνω από την πλατφόρμα είναι ελεύθερος.
- 2 Αντικρίζοντας το πίσω μέρος της βάσης στήριξης, περιστρέψτε τον μοχλό ρύθμισης του ύψους αριστερόστροφα.

Ο στύλος ενδέχεται να ανυψωθεί αυτόματα από την κολόνα.

- 3 Ανυψώστε ή χαμηλώστε τον στύλο στο επιθυμητό ύψος και κατόπιν σφίξτε τον μοχλό.

Για να σφίξετε τον μοχλό, περιστρέψτε τον δεξιόστροφα.

Μην πιάνετε τη βάση του στύλου όταν τον χαμηλώνετε. Το δέρμα ενδέχεται να πιαστεί στο κενό.

- 4 Εάν θέλετε να αλλάξετε τη θέση του μοχλού (για παράδειγμα, να τον τοποθετήσετε παράλληλα προς τον στύλο), τραβήξτε τον μοχλό προς τα έξω, περιστρέψτε τον στην επιθυμητή θέση και απελευθερώστε τον.

Για να ασφαλίσετε ή να απασφαλίσετε έναν τροχό

- ❖ Πιέστε τον μοχλό ασφάλισης του τροχού:
 - Πιέστε προς τα κάτω για να τον ασφαλίσετε.
 - Πιέστε προς τα πάνω για τον απασφαλίσετε.

Τοποθέτηση και αφαίρεση του συστήματος υπερήχων

Για να τοποθετήσετε το σύστημα υπερήχων

- 1 Περιστρέψτε τα κλείστρα του συστήματος προς τα έξω.
- 2 Τοποθετήστε το σύστημα υπερήχων στην πλατφόρμα του συστήματος, διασφαλίζοντας ότι το καλώδιο του μορφοτροπέα είναι τοποθετημένο ανάμεσα στις λαβές της βάσης στήριξης.
- 3 Ασφαλίστε περιστρέφοντας τα κλείστρα του συστήματος προς τα μέσα.

Για να αφαιρέσετε το σύστημα υπερήχων

- 1 Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια ή τη μονάδα TTC που είναι προσαρμοσμένη στο σύστημα.
- 2 Περιστρέψτε τα κλείστρα προς τα έξω.
- 3 Σηκώστε το σύστημα υπερήχων.

Σύνδεση του συστήματος υπερήχων

Προσαρμόστε το mini-dock, εάν χρησιμοποιείτε το σύστημα με περιφερειακές συσκευές που τροφοδοτούνται με εναλλασσόμενο ρεύμα.

Για να προσαρμόσετε το mini-dock

Σημείωση

Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι εγκατεστημένη προτού προσαρμόσετε το mini-dock.

1 Απενεργοποιήστε το σύστημα υπερήχων.

Το mini-dock ενδέχεται να μη λειτουργεί σωστά, εάν συνδέσετε το σύστημα ενόσω είναι ενεργοποιημένο.

2 Τοποθετήστε το mini-dock στην πλατφόρμα του συστήματος.

3 Ολισθήστε τα πέλματα του mini-dock κάτω από το σύστημα υπερήχων και πιέστε καλά το mini-dock στον σύνδεσμο I/O που βρίσκεται στο πίσω μέρος του συστήματος.

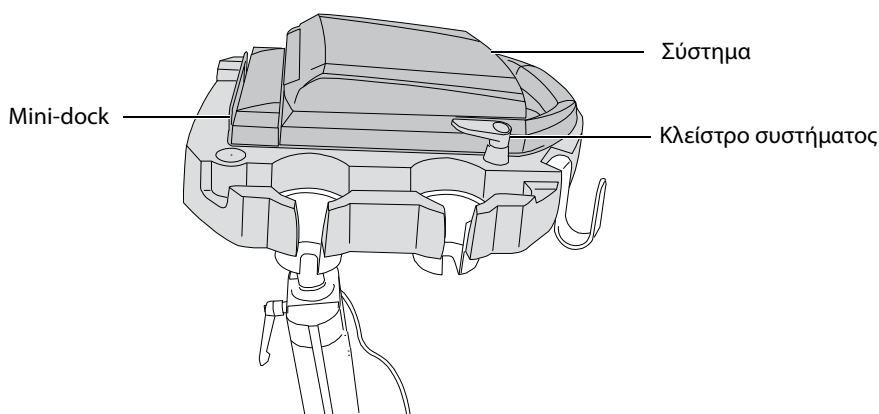
Το mini-dock είναι προσαρμοσμένο σωστά όταν δεν υπάρχει κενό μεταξύ του συστήματος και του mini-dock.

Βλ. [Εικόνα 2](#).

Σημείωση

Εάν οποιαδήποτε στιγμή απολεσθεί η συνδεσιμότητα του συστήματος υπερήχων, απενεργοποιήστε το σύστημα και προσαρμόστε ξανά το mini-dock και το σύστημα.

Να επαληθεύετε πάντοτε ότι το mini-dock και το σύστημα είναι σωστά προσαρμοσμένα μετά την αλλαγή του μορφοτροπέα. Όταν αλλάζετε μορφοτροπέα, το mini-dock μπορεί να χαλαρώσει.



Εικόνα 2 Πλατφόρμα συστήματος με προσαρμοσμένο σύστημα και mini-dock (απεικονίζεται βάση στήριξης H-Universal με σύστημα M-Turbo).

Για να συνδέσετε παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος

- 1 Εάν χρησιμοποιείται mini-dock, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένο στο σύστημα.
- 2 Συνδέστε τα καλώδια. Βλ. «**Καλώδια και σύνδεσμοι**» στη σελίδα 190.
 - ▶ Καλώδιο τροφοδοσίας συνεχούς ρεύματος (A)
 - ▶ Καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος συστήματος (K)

Χρήση περιφερειακών συσκευών και βοηθητικών εξαρτημάτων

Προσοχή

Για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στο σύστημα, χρησιμοποιείτε μόνο τα βοηθητικά εξαρτήματα και τις περιφερειακές συσκευές που συνιστώνται από τη SonoSite με το σύστημα υπερήχων.

Για ειδικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση περιφερειακών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων των προειδοποιήσεων και των συστάσεων προσοχής, ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή. Για τον σαρωτή γραμμικού κώδικα, ανατρέξτε επίσης στον Οδηγό χρήσης σαρωτή γραμμικού κώδικα.

Για να συνδέσετε μια περιφερειακή συσκευή ή ένα βοηθητικό εξάρτημα, ανατρέξτε στις αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης.

Προαιρετικές περιφερειακές συσκευές και βοηθητικά εξαρτήματα για τη βάση στήριξης

Περιφερειακές συσκευές που τροφοδοτούνται με εναλλασσόμενο ρεύμα

- ▶ Ασπρόμαυρος εκτυπωτής
- ▶ Έγχρωμος εκτυπωτής
- ▶ (MicroMaxx, ή TITAN) Σειριακός σαρωτής γραμμικού κώδικα

Περιφερειακές συσκευές USB

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Σαρωτής γραμμικού κώδικα USB
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Διακόπτης δαπέδου USB

Βοηθητικά εξαρτήματα

- ▶ Mini-dock
- ▶ Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων

Εκτυπωτής ή σαρωτής γραμμικού κώδικα

Η ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματος για τον εκτυπωτή ή τον σειριακό σαρωτή γραμμικού κώδικα πραγματοποιείται στη σελίδα ρυθμίσεων Connectivity (Συνδεσιμότητα) του συστήματος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον σαρωτή γραμμικού κώδικα, ανατρέξτε στον *Οδηγό χρήσης σαρωτή γραμμικού κώδικα*.

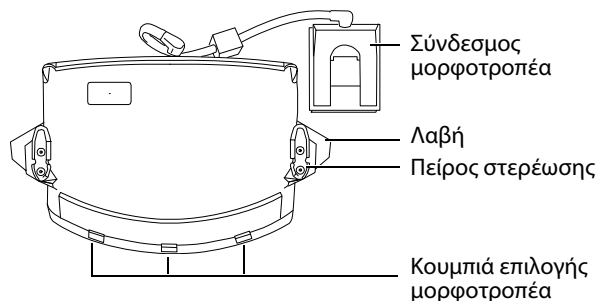
Για να εκτυπώσετε την οθόνη

- 1 Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή.
- 2 (Μόνο για έγχρωμο εκτυπωτή) Αλλάξτε τις ρυθμίσεις εισόδου από S-video σε video.
- 3 Κάντε ένα από τα παρακάτω:
 - ▶ Χρησιμοποιήστε τα στοιχεία ελέγχου του εκτυπωτή για να εκτυπώσετε εικόνες. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή.
 - ▶ Εάν το πλήκτρο με το μεγάλο A ή B (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) ή το πλήκτρο με το Delta (Δέλτα) (MicroMaxx ή TITAN) είναι προγραμματισμένο για εκτύπωση, πατήστε το. Για οδηγίες σχετικά με τον προγραμματισμό του πλήκτρου, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Μπορείτε επίσης να αποθηκεύσετε εικόνες και να τις εκτυπώσετε από τη λίστα των ασθενών. Για οδηγίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων

Το TTC (Triple Transducer Connect - Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων) είναι μια προαιρετική μονάδα τριών μορφοτροπέων που σας επιτρέπει να συνδέετε ταυτόχρονα έως τρεις μορφοτροπείς ενόσω το σύστημα υπερήχων είναι συνδεδεμένο.



Εικόνα 3 Μονάδα τριπλής σύνδεσης μορφοτροπέων

Για να συνδέσετε έναν μορφοτροπέα στη μονάδα TTC

- 1 Τραβήξτε το κλείστρο του μορφοτροπέα προς τα επάνω και περιστρέψτε το 90°.
- 2 Ευθυγραμμίστε και εισαγάγετε τον σύνδεσμο του μορφοτροπέα στον σύνδεσμο που βρίσκεται στο κάτω μέρος της μονάδας TTC.
- 3 Περιστρέψτε το κλείστρο και πιέστε προς τα κάτω, για να ασφαλίσετε τον σύνδεσμο του μορφοτροπέα στη μονάδα TTC.

Για να επιλέξετε έναν μορφοτροπέα

Σημείωση

Όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα TTC, ενδέχεται να υπάρξει μια μικρή μείωση της διείσδυσης του μορφοτροπέα.

❖ Πιέστε το κουμπί επιλογής μορφοτροπέα στη μονάδα TTC.

Όταν επιλέγεται διαφορετικός μορφοτροπέας, το σύστημα επανεκκινείται. Η λυχνία στο κουμπί αναβοσβήνει στιγμιαία και κατόπιν ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

Μόνο ένας μορφοτροπέας είναι προσβάσιμος κάθε φορά.

Για να αφαιρέσετε τη μονάδα TTC

- 1 Αφαιρέστε τους συνδεδεμένους μορφοτροπείς.
- 2 Αποσυνδέστε τον σύνδεσμο του μορφοτροπέα από το σύστημα.
- 3 Τραβήξτε προς τα έξω τη λαβή σε καθένα από τα δύο άγκιστρα στερέωσης και ολισθήστε προς τα έξω τη μονάδα TTC.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σύμπτωμα	Λύση
Ο εκτυπωτής δεν εκτυπώνει.	▶ Ελέγξτε την επιλογή του εκτυπωτή στη σελίδα ρυθμίσεων Connectivity (Συνδεσιμότητα). Ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων. ▶ Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης του εκτυπωτή. ▶ Βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής είναι ενεργοποιημένος και κατάλληλα ρυθμισμένος. Ανατρέξτε στις οδηγίες του εκτυπωτή του κατασκευαστή, εάν χρειάζεται.
Η βάση στήριξης ανατρέπεται ευκολότερα από ό, τι αναμενόταν.	▶ Χαμηλώστε την πλατφόρμα στη βάση στήριξης. ▶ Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα στην πλατφόρμα. Το υπερβολικό βάρος στην πλατφόρμα μπορεί να προκαλέσει αστάθεια στη βάση στήριξης.

Σχεδιάγραμμα συνδεσιμότητας

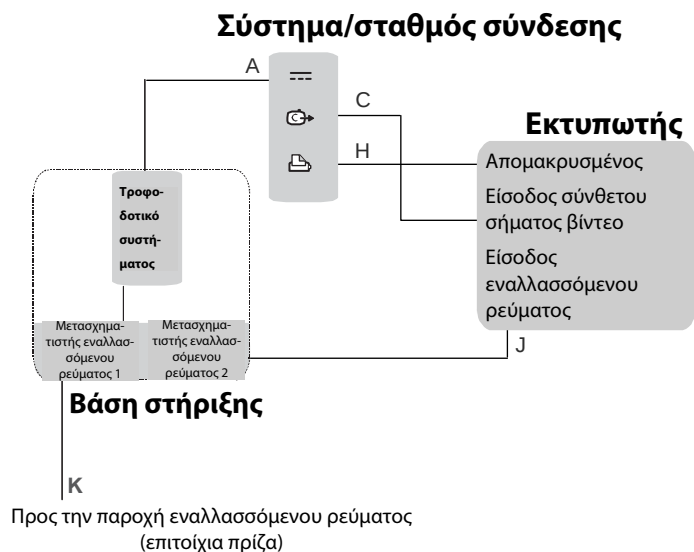
Χρησιμοποιήστε το ακόλουθο σχεδιάγραμμα για βοήθεια κατά την αποσύνδεση και την επανασύνδεση των περιφερειακών συσκευών. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες συναρμολόγησης. Επιπλέον αντίγραφα είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση www.sonosite.com.

Βλ. επίσης «**Καλώδια και σύνδεσμοι**» στη σελίδα 190.

Προσοχή

Για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στο σύστημα, χρησιμοποιείτε μόνο τα βοηθητικά εξαρτήματα και τις περιφερειακές συσκευές που συνιστώνται από τη SonoSite με το σύστημα υπερήχων.

Συνδεσιμότητα εκτυπωτή και συστήματος

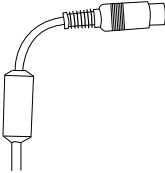
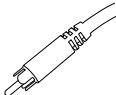
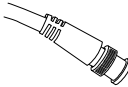
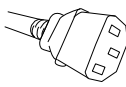
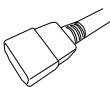
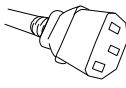
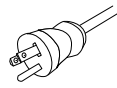


Καλώδια και σύνδεσμοι

Πίνακας 1: Σύμβολα συνδεσιμότητας στον σταθμό σύνδεσης

Σύμβολο	Ορισμός	Σύμβολο	Ορισμός
	Είσοδος συνεχούς ρεύματος		Είσοδος S-video
	Έλεγχος εκτύπωσης		Έξοδος βίντεο DVI
	USB		Έξοδος σύνθετου σήματος βίντεο
	Ethernet		Έξοδος ήχου
	RS-232 (συσκευή εγγραφής DVD, VCR ή σαρωτής γραμμικού κώδικα)		ΗΚΓ/Διακόπτης δαπέδου
	Έξοδος S-video		

Πίνακας 2: Καλώδια και σύνδεσμοι

Γράμμα	Όνομα Μήκος	Εικόνα	Σύνδεσμος 1 [Εικόνα] [Συνδέεται σε]	Σύνδεσμος 2 [Εικόνα] [Συνδέεται σε]	Περιφέρεια κή συσκευή
A	Καλώδιο τροφοδοτικού συνεχούς ρεύματος 2 m	Βλ. «Χαρακτηρι- στικά βάσης στήριξης» στη σελίδα 183.	 Σύστημα ή mini- dock	Προεγκατεστημένο	μη διαθέσιμο
C	Καλώδιο σύνθετου σήματος βίντεο 1,8 m		 Mini-dock	 Εκτυπωτής	Εκτυπωτής
H	Καλώδιο ελέγχου εκτύπωσης 1,8 m		 Mini-dock	 Εκτυπωτής	Εκτυπωτής
J	Καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενο υ ρεύματος 1 m		 Εκτυπωτής	 Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος 2 στη βάση στήριξης	Εκτυπωτής
K	Καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενο υ ρεύματος συστήματος 3 m		 Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος 1 στη βάση στήριξης	 Επιτοίχια πρίζα	μη διαθέσιμο

Καθαρισμός και απολύμανση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- ▶ Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πριν από τον καθαρισμό, να αποσυνδέετε πάντοτε το σύστημα από το τροφοδοτικό και να το αφαιρείτε από τη βάση στήριξης.
- ▶ Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια κατά τον καθαρισμό και την απολύμανση.
- ▶ Για να αποφύγετε τον κίνδυνο μόλυνσης:
 - ▶ Βεβαιωθείτε ότι η ημερομηνία λήξης του διαλύματος δεν έχει παρέλθει.
 - ▶ Το επίπεδο απολύμανσης που απαιτείται για ένα προϊόν καθορίζεται από τον τύπο του ιστού με τον οποίον έρχεται σε επαφή κατά τη χρήση. Βεβαιωθείτε ότι η δραστηριότητα και η διάρκεια επαφής του διαλύματος είναι κατάλληλα για τον συγκεκριμένο εξοπλισμό. Για πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες της ετικέτας του απολυμαντικού και στις συστάσεις της Ένωσης Επαγγελματιών Ελέγχου Μολύνσεων και Επιδημιολογίας [Association of Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC)] και της Διεύθυνσης Τροφίμων και Φαρμάκων των Η.Π.Α. (FDA).

Προσοχή

Να χρησιμοποιείτε μόνο συνιστώμενα καθαριστικά ή απολυμαντικά στις επιφάνειες του συστήματος. Τα απολυμαντικά τύπου εμβάπτισης δεν έχουν ελεγχθεί για χρήση στις επιφάνειες του συστήματος.

Για τον καθαρισμό και την απολύμανση μιας περιφερειακής συσκευής, ανατρέξτε στις αντίστοιχες οδηγίες του κατασκευαστή. Για τον σαρωτή γραμμικού κώδικα, ανατρέξτε επίσης στον *Οδηγό χρήσης σαρωτή γραμμικού κώδικα*.

Για να καθαρίσετε και να απολυμάνετε τη βάση στήριξης ή τη μονάδα TTC

Μπορείτε να καθαρίσετε και να απολυμάνετε την εξωτερική επιφάνεια της βάσης στήριξης ή της μονάδας TTC χρησιμοποιώντας ένα συνιστώμενο καθαριστικό ή απολυμαντικό. Για την πιο πρόσφατη λίστα εγκεκριμένων προϊόντων, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.sonosite.com.

- 1 Απενεργοποιήστε το σύστημα υπερήχων και κάθε βοηθητικό εξοπλισμό. Αποσυνδέστε το σύστημα και τον βοηθητικό εξοπλισμό από την παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος.

2 Καθαρίστε τις επιφάνειες της βάσης στήριξης για να απομακρύνετε τυχόν υπολείμματα ή σωματικά υγρά. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- a** Χρησιμοποιήστε ένα προεμπροτισμένο μαντηλάκι ή ένα μαλακό πανί εμποτισμένο με καθαριστικό ή απολυμαντικό.

Εγκεκριμένα καθαριστικά και απολυμαντικά για τη βάση στήριξης

Καθαριστικό/απολυμαντικό	Ελάχιστος χρόνος υγρής επαφής ¹
SaniCloth AF3 (γκρι πώμα) ²	3 λεπτά
SaniCloth Plus (κόκκινο πώμα)	3 λεπτά
PI-Spray II	10 λεπτά

¹ Για μέγιστη αποτελεσματικότητα, το εξάρτημα που καθαρίζεται πρέπει να παραμένει εμποτισμένο με το απολυμαντικό για μια ελάχιστη χρονική περίοδο.

² Εγκεκριμένο για χρήση ως απολυμαντικό μεσαίου επιπέδου για μυκοβακτηρίδια. Για πιο ολοκληρωμένη λίστα, ανατρέξτε στο εργαλείο καθαρισμού και απολύμανσης που διατίθεται στη διεύθυνση www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants.

- b** Αφαιρέστε από τη βάση στήριξης κάθε ίχνος γέλης, υπολειμμάτων και σωματικών υγρών.
- c** Με ένα νέο μαντηλάκι, καθαρίστε όλα τα τμήματα της βάσης στήριξης σκουπίζοντας από τις καθαρές προς τις λερωμένες επιφάνειες. Με αυτήν τη μέθοδο αποφεύγεται η διασταυρούμενη επιμόλυνση.
- d** Τηρήστε τον ελάχιστο χρόνο επαφής διαβροχής. Παρακολουθήστε τα τμήματα της βάσης στήριξης για να διαπιστώσετε αν φαίνονται υγρά. Χρησιμοποιήστε ξανά ένα νέο μαντηλάκι εάν δεν είναι πλέον υγρό.

3 Αφήστε τη βάση στήριξης να στεγνώσει με τον αέρα σε καθαρό και καλά αεριζόμενο χώρο.

Για πληροφορίες σχετικά με τον καθαρισμό των περιφερειακών συσκευών, ανατρέξτε στις οδηγίες του κατασκευαστή.

Ασφάλεια

Τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και συστάσεις προσοχής προτού χρησιμοποιήσετε βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές με το σύστημα υπερήχων και τους μορφοτροπείς.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Η βάση στήριξης δεν είναι ηλεκτρική συσκευή και δεν απαιτείται έλεγχος γείωσης. Η βάση στήριξης προορίζεται να διευκολύνει την κινητικότητα των περιφερειακών συσκευών και τη σύνδεσή τους με το σύστημα υπερήχων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- ▶ Για την αποφυγή του κινδύνου ηλεκτροπληξίας:
 - ▶ Μη συνδέετε το καλώδιο ρεύματος της βάσης στήριξης Edge ή της βάσης στήριξης H-Universal σε πολύπριζο (MPSO) ή καλώδιο προέκτασης.
 - ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα γειωμένο εξοπλισμό. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το τροφοδοτικό δεν είναι κατάλληλα γειωμένο. Η αξιοπιστία της γείωσης μπορεί να επιτευχθεί μόνον όταν ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος σε υποδοχή με την ένδειξη «Hospital Only» (Μόνο νοσοκομείο) ή «Hospital Grade» (Νοσοκομειακού τύπου) ή με αντίστοιχη επισήμανση. Το καλώδιο γείωσης δεν πρέπει να αφαιρείται ή να καταστρέφεται.
 - ▶ Να χρησιμοποιείτε μόνο βοηθητικά εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές που συνιστώνται από τη SonoSite, συμπεριλαμβανομένου και του τροφοδοτικού. Η σύνδεση βοηθητικών εξαρτημάτων ή περιφερειακών συσκευών που δεν συνιστώνται από τη SonoSite μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία. Επικοινωνήστε με τη SonoSite ή τον τοπικό αντιπρόσωπο για έναν κατάλογο βοηθητικών εξαρτημάτων και περιφερειακών συσκευών που διατίθενται ή συνιστώνται από τη SonoSite.
 - ▶ Για αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, ο εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται σε μονοφασικό κύκλωμα κεντρικής παροχής όταν οι χρήστες στις Ηνωμένες Πολιτείες συνδέουν τον εξοπλισμό σε σύστημα παροχής 240 V.
- ▶ Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας και πυρκαγιάς, να ελέγχετε τακτικά το τροφοδοτικό, τα βύσματα, τα καλώδια και τα καλώδια ρεύματος για τυχόν φθορές.

Ασφάλεια εξοπλισμού

Συστάσεις προσοχής

- ▶ Η υπερβολική κάμψη ή στρέψη καλωδίων μπορεί να προκαλέσει αστοχία ή διακοπές λειτουργίας.
- ▶ Ο ακατάλληλος καθαρισμός ή η απολύμανση οποιουδήποτε τμήματος των βοηθητικών εξαρτημάτων και περιφερειακών συσκευών μπορεί να προκαλέσει μόνιμη ζημιά. Για οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης, ανατρέξτε στην ενότητα **«Καθαρισμός και απολύμανση»** στη σελίδα 192 και στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή.
- ▶ Το μεταλλικό τμήμα που είναι προσβάσιμο στις εισόδους και στις εξόδους των σημάτων στο πίσω και στο πλαϊνό μέρος του συστήματος υπερήχων δεν φέρει γείωση προστασίας. Μην πραγματοποιείτε δοκιμή αντίστασης γείωσης με ρεύμα υψηλής τάσης σε αυτό το τμήμα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή εσφαλμένης διάγνωσης, μη χρησιμοποιείτε περιφερειακά μόνιτορ μη ιατρικού τύπου (του εμπορίου). Η διαγνωστική καταλληλότητα αυτών των μόνιτορ δεν έχει ελεγχθεί ή επικυρωθεί από τη SonoSite.

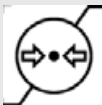
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)

Ανατρέξτε στην ενότητα ασφαλείας στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων και στους συμπληρωματικούς οδηγούς για πληροφορίες σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1-2, συμπεριλαμβανομένης της δήλωσης του κατασκευαστή.

Σύμβολα επισήμανσης

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμοποιούνται στα προϊόντα, τις συσκευασίες και τους περιέκτες.

Σύμβολο	Ορισμός
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης
	Η ανάγνωση της συνοδευτικής τεκμηρίωσης είναι απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία του ιατροτεχνολογικού προϊόντος
	Κατασκευαστής ή Κατασκευαστής και ημερομηνία κατασκευής
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
	Συσκευή κατηγορίας 1 που υποδεικνύει τη δήλωση του κατασκευαστή περί συμμόρφωσης με το Παράρτημα VII της 93/42/EOK
	Αριθμός καταλόγου
	Συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα (βλ. Οδηγία Ευρωπαϊκής Επιτροπής 93/86/EOK). Ανατρέξτε στους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την απόρριψη.

Σύμβολο	Ορισμός
	Να μην βραχεί
	Μη στοιβάζετε σε ύψος μεγαλύτερο από #, όπου το # αντιπροσωπεύει τον αριθμό στην ετικέτα
	Εύθραυστο
	Ανακύκλωση χαρτιού
	Τύπος σειριακού αριθμού του αριθμού ελέγχου
	Περιορισμός θερμοκρασίας
	Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης
	Περιορισμοί υγρασίας
	Προσοχή
	Συνολική μάζα εξοπλισμού

Προδιαγραφές

Για πληροφορίες σχετικά τις περιφερειακές συσκευές, ανατρέξτε στις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Διαστάσεις βάσης στήριξης (κατά προσέγγιση)

Πλάτος: 51,4 cm

Βάθος: 55,9 cm

Ύψος: 114,3 cm μέγιστο, 83,8 cm ελάχιστο

Εύρος ύψους: 30,5 cm

Βάρος: 18,1 kg

Ασφαλές φορτίο εργασίας ανά δοχείο αποθήκευσης: 5 kg

Συνολικό βάρος βάσης στήριξης με το σύστημα και τις περιφερειακές συσκευές: 46 kg μέγιστο

Όρια θερμοκρασίας, υγρασίας και ατμοσφαιρικής πίεσης

Σε λειτουργία: 10 – 40° C, 15 – 95% R.H., 700 έως 1060 hPa

Μεταφορά/αποθήκευση: -35 – 65° C, 15 – 95% R.H., 500 hPa έως 1060 hPa

Стойка Edge

Стойка H-Universal

Руководство пользователя

Введение	199
Условные обозначения в документе	200
Помощь	201
Функции стойки	201
Использование стойки	203
Монтаж и демонтаж ультразвуковой системы	203
Подключение ультразвуковой системы	204
Использование периферийных устройств и принадлежностей	205
Принтер или сканер штрихкода	205
Модуль подключения трех датчиков	206
Устранение неполадок	207
Схема подключения	207
Кабели и разъемы	208
Очистка и дезинфекция	210
Меры безопасности	212
Электробезопасность	212
Безопасность оборудования	213
Клиническая безопасность	213
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	213
Символы маркировки	213
Символы маркировки	213
Размеры стойки (приблизительные)	215
Пределы температуры, влажности и атмосферного давления	216

Введение

Это руководство пользователя объясняет, как использовать стойку Edge (используется с системами SonoSite Edge II, SonoSite Edge и SonoSite M-Turbo) или стойку H-Universal с периферийными устройствами или принадлежностями. Информацию о конкретном периферийном устройстве см. в инструкциях производителя, прилагаемых к этому продукту. Информация о датчиках или ультразвуковых системах приведена в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Если необходимо разобрать стойку, см. инструкции по сборке, которые прилагаются к стойке и доступны на веб-сайте www.sonosite.com.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- ▶ Во избежание риска травмирования пациента или пользователя, неправильной диагностики полностью ознакомьтесь с предупреждениями, указанными в руководстве пользователя ультразвуковой системы и дополнительных руководствах.
- ▶ Во избежание травм или повреждения оборудования, которые могут возникнуть в результате опрокидывания стойки, приложение чрезмерного усилия к стойке противопоказано. Размещение платформы стойки на низком уровне способствует предупреждению возможной опасности.

Условные обозначения в документе

- ▶ Под заголовком **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** изложено описание мер предосторожности, необходимых для предупреждения травм и летального исхода.
- ▶ Под заголовком **Предостережение** изложено описание мер предосторожности, необходимых для защиты оборудования.
- ▶ Под заголовком **Примечание** приведена дополнительная информация.
- ▶ Пронумерованные или обозначенные буквами действия должны выполняться в определенном порядке.
- ▶ В маркированных списках информация представлена в виде списка без обязательной последовательности.
- ▶ Одноэтапные процедуры начинаются с символа ♦.

Описание символов и терминов, присутствующих на корпусе системы, приведено в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Помощь

Информация для связи со службой технической поддержки FUJIFILM SonoSite:

Телефон (США или Канада)	+18776578118
Телефон (за пределами США и Канады)	+14259511330. Можно также позвонить в местное представительство.
Факс	+14259516700
Электронная почта	ffss-service@fujifilm.com
Веб-сайт	www.sonosite.com
Сервисный центр в Европе	Общая техническая поддержка: +31207512020 Техническая поддержка на английском языке: +441462341151 Техническая поддержка на французском языке: +33182880702 Техническая поддержка на немецком языке: +496980884030 Техническая поддержка на итальянском языке: +390294753655 Техническая поддержка на испанском языке: +34911238451
Сервисный центр в Азии	+6563805589

Напечатано в США.

Функции стойки

Стойка — это передвижная рабочая платформа и место хранения датчиков и других вспомогательных устройств. Также с ее помощью происходит подключение принадлежностей и периферийных устройств.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- ▶ Во избежание травм или повреждения оборудования, которые могут возникнуть в результате опрокидывания стойки, цветной принтер следует всегда устанавливать на передней стороне стойки, как показано на [Рис. 1](#).
- ▶ При установке на стойку корпус цветного принтера следует размещать не выше 50 см от пола.

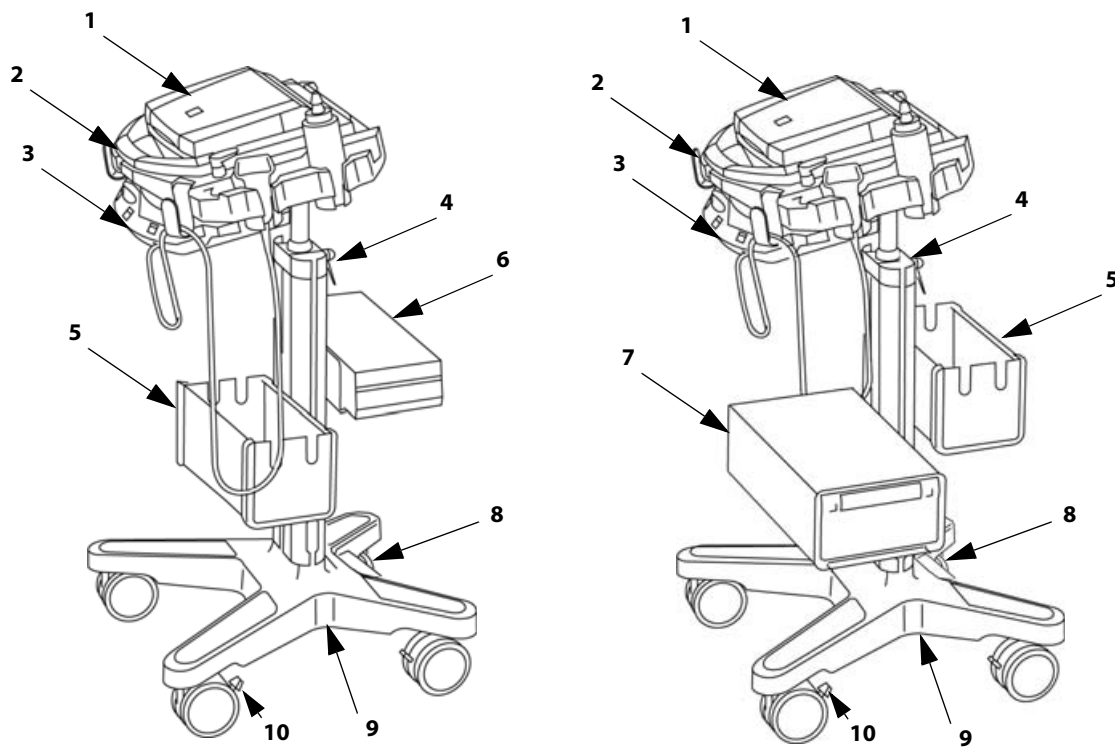


Рис. 1 Стойка и принадлежности. На рисунке слева показана стойка H-Universal с ультразвуковой системой M-Turbo, дополнительным контейнером и черно-белым принтером. На рисунке справа показана стойка H-Universal с ультразвуковой системой M-Turbo, дополнительным контейнером и цветным принтером.

1	Ультразвуковая система	6	Черно-белый принтер
2	Крюк (1 из 4) для кабелей и других элементов	7	Цветной принтер
3	Модуль подключения трех датчиков	8	Адаптер переменного тока 1: разъем для шнура электропитания системы
4	Рычаг регулировки высоты	9	Адаптер переменного тока 2: разъем для шнура электропитания переменного тока (внутри основания стойки)
5	Контейнер или ящик для хранения*	10	Рычаг блокировки на колесе

* Ящик для хранения расположен на противоположной стороне принтера. См. *Инструкции по установке ящика для хранения*.

Использование стойки

Поднятие и опускание платформы системы

- 1 Убедитесь, что область над платформой пуста.
- 2 Встаньте лицом к задней части стойки, поверните рычаг регулировки высоты против часовой стрелки.

Штанга может автоматически выдвигаться из опоры.

- 3 Поднимите или опустите штангу на нужную высоту, а затем затяните рычаг.

Для того чтобы затянуть рычаг, поверните его по часовой стрелке.

При опускании штанги не следует захватывать ее основание. Есть риск зажатия кожи между опорой и основанием штанги.

- 4 Для перемещения рычага (например, параллельно штанге) следует вытянуть рычаг, повернуть его в нужное положение и отпустить.

Блокировка и разблокировка колеса

❖ Воздействие на рычаг блокировки на колесе:

- опустить, чтобы заблокировать;
- поднять, чтобы разблокировать.

Монтаж и демонтаж ультразвуковой системы

Монтаж ультразвуковой системы

- 1 Отверните зажимы системы.
- 2 Поместите ультразвуковую систему на системную платформу, убедитесь, что кабель датчика расположен между ручками стойки.
- 3 Зафиксируйте систему, повернув зажимы внутрь.

Демонтаж ультразвуковой системы

- 1 Отключите все шнуры, кабели или модуль ТТС, подключенные к системе.
- 2 Отверните зажимы.
- 3 Снимите ультразвуковую систему.

Подключение ультразвуковой системы

Установите мини-док-станцию в случае использования системы с периферийными устройствами с питанием от сети переменного тока.

Установка мини-док-станции

Примечание

Перед установкой мини-док-станции убедитесь, что аккумулятор установлен.

- 1 Выключите ультразвуковую систему.

Мини-док-станция может работать неправильно при подключении системы во время включенного питания.

- 2 Поместите мини-док-станцию на системную платформу.
- 3 Протяните ножки мини-док-станции под ультразвуковой системой и прочно прижмите мини-док-станцию к разъему ввода-вывода на задней панели системы.

Мини-док-станция установлена правильно, когда между системой и стыковочным устройством нет зазора.

См. [Рис. 2](#).

Примечание

В случае потери соединения между ультразвуковой системой и мини-док-станцией следует отключить систему от питания и повторно установить мини-док-станцию и систему.

Всегда проверяйте правильность подключения мини-док-станции и системы после смены датчика. Смена датчика может ослабить крепление мини-док-станции.

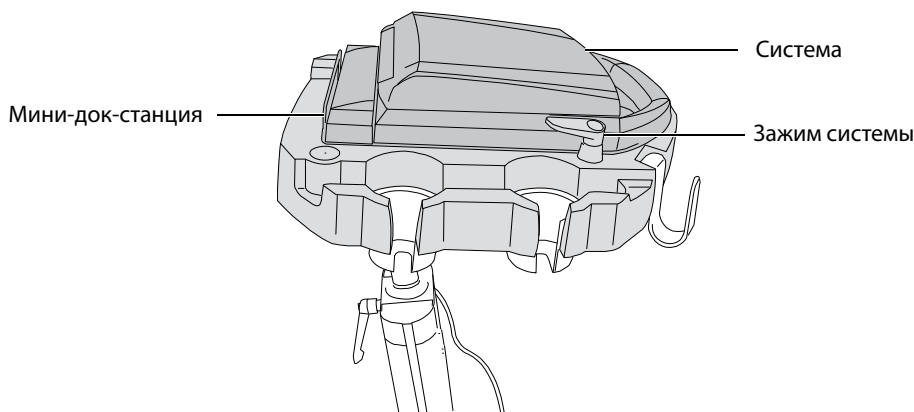


Рис. 2 Системная платформа с установленной системой и мини-док-станцией (показана стойка H-Universal с системой M-Turbo).

Подключение электропитания переменного тока

- 1 При использовании мини-док-станции убедитесь, что она подключена к системе.
- 2 Подключите кабели. См. «**Кабели и разъемы**» на стр. 208.
 - ▶ Шнур электропитания постоянного тока (**A**)
 - ▶ Шнур электропитания переменного тока для системы (**K**)

Использование периферийных устройств и принадлежностей

Предостережение

Во избежание повреждения системы используйте с ультразвуковой системой только периферийные устройства и принадлежности, рекомендованные SonoSite.

Для получения конкретной информации об использовании периферийных устройств, включая предупреждения и предостережения, см. инструкции по эксплуатации от производителя. Информация о сканере штрихкода содержится в руководстве пользователя сканера штрихкода.

Для подключения периферийных устройств или принадлежностей см. соответствующие инструкции по сборке.

Дополнительные периферийные устройства и принадлежности для стойки

Периферийные устройства с питанием от сети переменного тока

- ▶ Черно-белый принтер
- ▶ Цветной принтер
- ▶ (MicroMaxx или TITAN) Последовательный сканер штрихкода

Периферийные устройства с USB-портом

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Сканер штрихкода с USB-портом
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) Ножной переключатель с USB-портом

Принадлежности

- ▶ Мини-док-станция
- ▶ Модуль подключения трех датчиков

Принтер или сканер штрихкода

Конфигурация системы для принтера или последовательного сканера штрихкода осуществляется на странице настройки системы Connectivity (Подключение). См. инструкции в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Дополнительные сведения о сканере штрихкода см. в *руководстве пользователя сканера штрихкода*.

Печать изображения экрана

- 1 Включите принтер.
- 2 (Только для цветного принтера) Измените настройки входа с S-видео на видео.
- 3 Выполните одно из следующих действий:
 - ▶ Для печати изображений используйте кнопки управления на панели принтера. Следуйте инструкциям производителя.
 - ▶ Если для печати запрограммирована большая клавиша A или B (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) или клавиша Delta (MicroMaxx или TITAN), нажмите ее. Инструкции по программированию клавиш см. в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Изображения также можно сохранить и распечатать из списка пациентов. См. инструкции в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Модуль подключения трех датчиков

Модуль подключения трех датчиков (ТТС) представляет собой дополнительный модуль на три датчика, который обеспечивает одновременное подключение до трех датчиков к ультразвуковой системе, подключенной к док-станции.

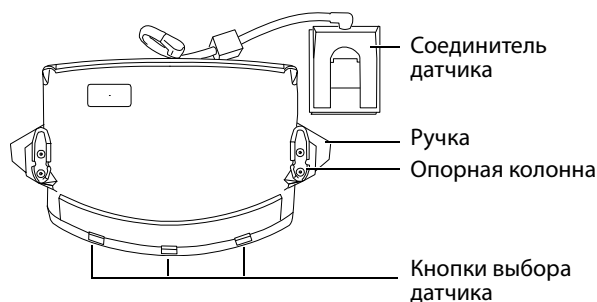


Рис. 3 Модуль подключения трех датчиков

Подключение датчика к модулю ТТС

- 1 Поднимите зажим датчика и поверните на 90°.
- 2 Совместите и введите разъем датчика в разъем основания модуля ТТС.
- 3 Поверните зажим и нажмите на него для фиксации разъема датчика в модуле ТТС.

Выбор датчика

Примечание

При использовании модуля TTC возможно незначительное сокращение восприимчивости датчика.

- ❖ Нажмите кнопку выбора датчика на модуле TTC.

При выборе другого датчика система перезагружается. Световой индикатор на кнопке мгновенно загорается и горит зеленым цветом.

Одновременно доступен только один датчик.

Порядок извлечения модуля TTC

- 1 Удалите все прикрепленные датчики.
- 2 Отсоедините разъем датчика от системы.
- 3 Потяните за рукоятку на каждом из двух монтажных кронштейнов и извлеките модуль TTC.

Устранение неполадок

Неполадка	Способ устранения
Принтер не печатает.	▶ Проверьте выбор принтера на странице настройки Connectivity (Подключение). См. руководство пользователя ультразвуковой системы. ▶ Проверьте соединения кабеля. См. инструкции по установке принтера. ▶ Убедитесь в том, что принтер включен и правильно настроен. При необходимости см. инструкции производителя принтера.
Стойка опрокидывается легче, чем обычно.	▶ Опустите платформу стойки. ▶ На платформе не следует размещать тяжелые предметы. Слишком большой вес на платформе может привести к тому, что стойка станет менее устойчива.

Схема подключения

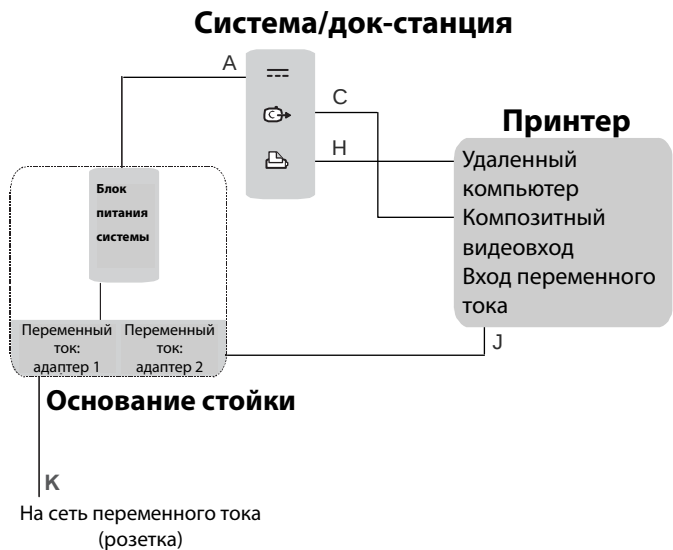
Используйте следующую схему в качестве опорного материала при отключении и повторном подключении периферийных устройств. Для получения более подробной информации см. инструкции по сборке. Дополнительные экземпляры доступны на веб-сайте www.sonosite.com.

См. также «Кабели и разъемы» на стр. 208.

Предостережение

Во избежание повреждения системы используйте с ультразвуковой системой только периферийные устройства и принадлежности, рекомендованные SonoSite.

Подключение принтера к системе



Кабели и разъемы

Таблица 1. Символы подключения на мини-док-станциях

Символ	Определение	Символ	Определение
	Вход постоянного тока		Вход S-видео
	Контроль печати		Выход видеосигнала DVI
	USB		Композитный видеовыход
	Разъем Ethernet		Аудиовыход

Таблица 1. Символы подключения на мини-док-станциях (продолжение)

Символ	Определение	Символ	Определение
ЮЮЮ	RS-232 (устройство записи на DVD, кассетный видеомаягнитофон или сканер штрихкода)	ECG	Разъем ЭКГ/педальный переключатель
	Выход S-видео		

Таблица 2. Кабели и разъемы

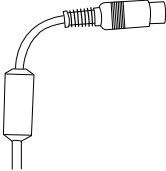
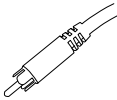
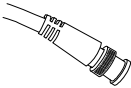
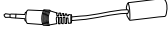
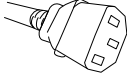
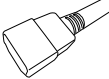
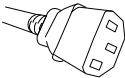
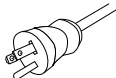
Буква	Наименование Длина	Иллюстрация	Разъем 1 [Иллюстрация] [Подключается к]	Разъем 2 [Иллюстрация] [Подключается к]	Перифери йное устройство
A	Шнур электропитания постоянного тока 2 м	См. «Функции стойки» на стр. 201.	 Система или мини-док-станция	Предварительно установлено	—
C	Композитный видеокابل 1,8 м		 Мини-док-станция	 Принтер	Принтер
H	Кабель контроля печати 1,8 м		 Мини-док-станция	 Принтер	Принтер
J	Шнур электропитания переменного тока 1 м		 Принтер	 Адаптер переменного тока 2 на панели основания стойки	Принтер

Таблица 2. Кабели и разъемы (продолжение)

Буква	Наименование Длина	Иллюстрация	Разъем 1 [Иллюстрация] [Подключается к]	Разъем 2 [Иллюстрация] [Подключается к]	Перифери йное устройство
К	Системный шнур электропитания переменного тока 3 м		 Адаптер переменного тока 1 на панели основания стойки	 Розетка	—

Очистка и дезинфекция

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- ▶ Во избежание поражения электрическим током перед очисткой отсоедините систему от блока питания и снимите ее со стойки.
- ▶ Во избежание получения травм при выполнении процедур очистки и дезинфекции всегда используйте защитные очки и перчатки.
- ▶ Во избежание инфицирования:
 - ▶ Убедитесь, что срок годности раствора не истек.
 - ▶ Степень необходимой дезинфекции изделия определяется типом ткани, с которой оно будет контактировать в процессе работы. Убедитесь в том, что концентрация раствора и длительность контакта соответствуют типу оборудования. Дополнительная информация приведена в инструкциях на этикетках дезинфицирующих средств и в рекомендациях Ассоциации специалистов по инфекционному контролю и эпидемиологии (APIC) и Управления по контролю за продуктами и медикаментами США.

Предостережение

Для дезинфекции поверхностей используйте только рекомендованные чистящие и дезинфицирующие средства. Испытания дезинфекции поверхностей средствами погружного типа не проводились.

Порядок очистки и дезинфекции периферийного устройства см. в инструкциях производителя. Информацию о сканере штрихкода см. в *руководстве пользователя сканера штрихкода*.

Очистка и дезинфекция стойки или модуля ТТС

Для очистки и дезинфекции внешних поверхностей стойки или модуля ТТС используйте рекомендованные чистящие и дезинфицирующие средства. Самый актуальный список утвержденных продуктов см. на веб-сайте www.sonosite.com.

- 1** Выключите ультразвуковую систему и все дополнительное оборудование. Отключите систему и дополнительное оборудование от сети питания переменного тока.
- 2** Очистите поверхности стойки от загрязнений и физиологических жидкостей. Следуйте процедуре ниже:
 - a** Используйте влажную салфетку или мягкую ткань, смоченную в чистящем или дезинфицирующем средстве.

Утвержденные чистящие и дезинфицирующие средства для стойки

Чистящее/дезинфицирующее средство	Минимальное время влажной обработки ¹
SaniCloth AF3 (колпачок серого цвета) ²	3 минуты
SaniCloth Plus (колпачок красного цвета)	3 минуты
PI-Spray II	10 минут
¹ В целях обеспечения максимальной эффективности очищаемый компонент должен оставаться увлажненным с помощью дезинфицирующего средства в течение определенного минимального периода времени. ² Допускается использовать в качестве дезинфицирующего средства промежуточного уровня против микобактерий. Более полный список см. в документе по чистящим и дезинфицирующим средствам на веб-странице www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants .	

- b** Полностью удалите гель, загрязнения и физиологические жидкости со стойки.
- c** Используя новую салфетку, очистите все части стойки протирая по направлению от чистых областей к загрязненным. Это поможет избежать перекрестного загрязнения.
- d** Соблюдайте минимальное время влажной обработки. Следите, чтобы части стойки не высыхали. В случае высыхания протрите новой салфеткой.
- 3** Дайте стойке высохнуть на воздухе в чистом и хорошо проветриваемом помещении.

Информацию об очистке периферийных устройств см. в инструкциях производителя.

Меры безопасности

Соблюдайте следующие предупреждения и предостережения перед использованием принадлежностей и периферийных устройств с ультразвуковой системой и датчиками.

Электробезопасность

Стойка не является электрическим устройством и не требует испытаний на заземление. Стойка предназначена для облегчения мобильности периферийных устройств и их связи с ультразвуковой системой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- ▶ Во избежание риска поражения электрическим током выполняйте следующие рекомендации:
 - ▶ Не следует подключать шнур электропитания стойки Edge или стойки H-Universal к портативному сетевому разветвителю (MPSO) или удлинителю.
 - ▶ 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 к электрической розетке, имеющей маркировку «Hospital Only» («Только для больниц»), «Hospital Grade» («Для больничного оборудования») и т. п. Запрещается отсоединение и нарушение функции заземляющего кабеля.
 - ▶ Используйте только принадлежности и периферийное оборудование, рекомендованные компанией SonoSite, включая блок питания. Подключение принадлежностей и периферийного оборудования, для которых отсутствует рекомендация компании SonoSite, может вызвать поражение электрическим током. Чтобы получить список принадлежностей и периферийного оборудования, которое реализует или рекомендует компания SonoSite, обратитесь в компанию SonoSite или ее местное представительство.
 - ▶ Во избежание риска поражения электрическим током и травм оборудование должно подключаться к однофазной цепи питания с отводом от средней точки, а пользователи в США должны подключать оборудование к системе электропитания напряжением 240 В.
 - ▶ Во избежание риска поражения электрическим током и опасности возникновения пожара регулярно осматривайте блок электропитания, штепсели, кабели и шнуры электропитания на предмет отсутствия повреждений.

Предостережения

- ▶ Чрезмерное сгибание или перекручивание кабелей может вызвать сбой или нарушение работы оборудования.
- ▶ Неправильная чистка или дезинфекция любой части принадлежностей и периферийного оборудования может привести к неустранимым повреждениям. Инструкции по чистке и дезинфекции см. в «Очистка и дезинфекция» на стр. 210 и рабочих инструкциях производителя.
- ▶ Выступающая металлическая часть на сигнальных входах и выходах на задней и боковой стороне ультразвуковой системы не защищена заземлением. Не выполняйте проверку полного сопротивления заземления с помощью этой части.

Клиническая безопасность

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы избежать ошибочного диагноза, не используйте немедицинские (коммерческие) периферийные мониторы. Эти мониторы не проверены и не утверждены компанией SonoSite в качестве пригодных для проведения диагностики.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

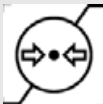
Сведения об электромагнитной совместимости согласно IEC 60601-1-2, включая заявление производителя, см. в разделе по мерам безопасности руководства пользователя ультразвуковой системы и в дополнительных руководствах.

Символы маркировки

На изделиях, упаковке и контейнерах присутствуют следующие символы.

Символ	Определение
	Следуйте инструкциям по эксплуатации
	Для безопасной эксплуатации медицинского прибора необходимо ознакомиться с соответствующей сопроводительной документацией

Символ	Определение
	Производитель/производитель и дата изготовления
	Уполномоченное представительство в Европейском сообществе
	Устройство класса I, знак указывает на заявление производителя о соответствии требованиям приложения VII к стандарту 93/42/EEC
	Номер по каталогу
	Утилизировать отдельно от других бытовых отходов (см. директиву Европейской комиссии 93/86/EEC). Следовать местным правилам утилизации отходов.
	Не подвергать воздействию влаги
	Не складывать в стопку больше # штук, где # — число на этикетке
	Хрупкое изделие
	Бумага из вторсырья
	Контрольный номер в виде серийного номера
	Температурные ограничения

Символ	Определение
	Ограничения по атмосферному давлению
	Ограничения по влажности
	Предостережение
	Общая масса оборудования

Технические характеристики

Информацию о периферийных устройствах см. в технических характеристиках производителя.

Размеры стойки (приблизительные)

Ширина: 51,4 см

Глубина: 55,9 см

Высота: 114,3 см максимум, 83,8 см минимум

Диапазон высоты: 30,5 см

Вес: 18,1 кг

Безопасная рабочая нагрузка на ящик для хранения: 5 кг

Общий вес стойки с системой и периферийными устройствами: макс. 46 кг

Пределы температуры, влажности и атмосферного давления

Эксплуатация: температура 10–40 °С; относительная влажность 15–95%; давление 700–1060 гПа

Транспортировка и хранение: температура -35–65 °С; относительная влажность от 15–95%; давление от 500–1060 гПа

Edge Stant

H-Universal Stant

Kullanıcı Kılavuzu

Giriş	217
Belge kuralları	218
Yardım Alma	219
Stant özellikleri	219
Standı kullanma	221
Ultrason sistemini yerleştirmek ve çıkarmak	221
Ultrason sistemini bağlama	222
Yan birimleri ve aksesuarları kullanma	223
Yazıcı veya barkod tarayıcı	223
Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı	224
Sorun Giderme	225
Bağlantı şeması	225
Kablolar ve konektörler	226
Temizlik ve dezenfeksiyon	228
Güvenlik	229
Elektrik güvenliği	229
Cihaz güvenliği	230
Klinik güvenlik	231
Elektromanyetik uyumluluk (EMC)	231
Etiketleme sembolleri	231
Etiketleme sembolleri	231
Stant boyutları (yaklaşık)	233
Sıcaklık, nem ve basınç limitleri	233

Giriş

Bu kullanıcı kılavuzu Edge Stant'ın (SonoSite Edge II, SonoSite Edge ve SonoSite M-Turbo sistemleri ile kullanılmaktadır) veya H-Universal Stant ve yan birimlerin veya aksesuarların nasıl kullanıldığını açıklamaktadır. Belirli bir yan birim hakkında bilgi almak için o ürünle birlikte verilen üretici talimatlarına bakın. Dönüştürücüler veya ultrason sistemi hakkında bilgi edinmek için ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın.

Standı sökmeniz gerekirse www.sonosite.com adresinde stant ile birlikte mevcut olan montaj talimatlarına bakın.

UYARILAR

- ▶ Hastaların yaralanması, yanlış tanı veya kullanıcıların yaralanması riskini önlemek için, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzu ve ek kılavuzlardaki tüm uyarıları okuyun.
- ▶ Standın devrilmesinden kaynaklanacak yaralanmaların veya ekipman hasarının önüne geçmek için standı gereğinden fazla kuvvet uygulamayın. Stant platformunu alçak bir seviyede konumlandırmak, bu potansiyel tehlikenin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Belge kuralları

- ▶ **UYARI**, yaralanmayı 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, bilgileri liste halinde sunar, ancak belirli bir sıra ifade etmez.
- ▶ Tek adımlı prosedürler ♦ ile başlar.

Sistemde kullanılan semboller ve terimler, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzunda açıklanmıştır.

Yardım Alma

Teknik destek için lütfen aşağıdaki numaraları arayarak FUJIFILM SonoSite'a başvurun:

Telefon (ABD veya Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (ABD veya Kanada dışı)	+1-425-951-1330 veya yerel temsilcinizi arayın
Faks	+1-425-951-6700
E-posta	ffss-service@fujifilm.com
Web	www.sonosite.com
Avrupa Servis Merkezi	Ana Merkez: +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 Servis Merkezi	+65 6380-5589

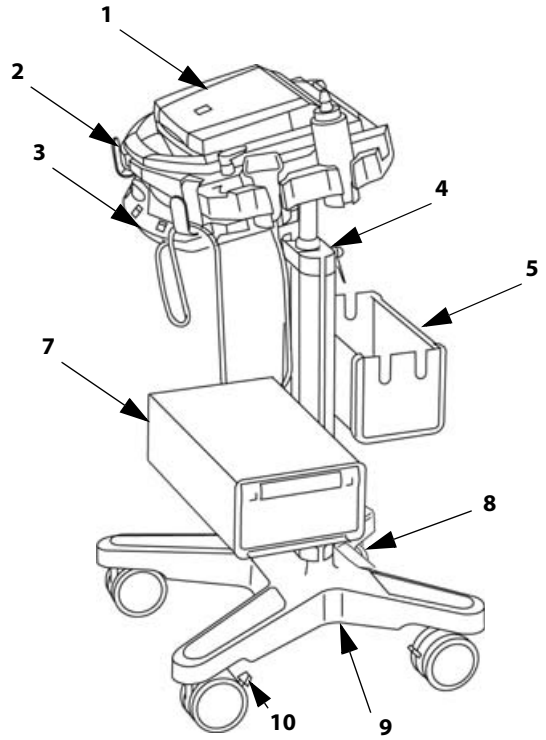
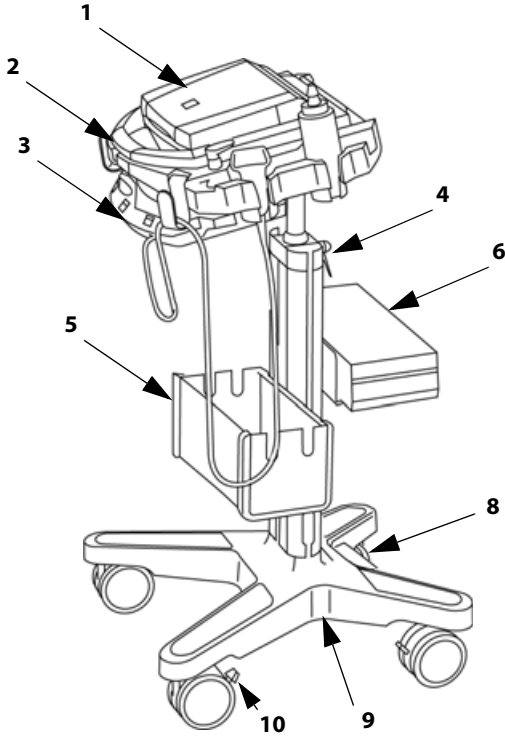
ABD'de basılmıştır

Stant özellikleri

Stant, mobil bir iş platformu işlevi görür ve dönüştürücüler ve diğer malzemeler için bir saklama alanı sağlar. Ayrıca aksesuarlar ve yan birimler için bağlantı sağlar.

UYARILAR

- ▶ Standın devrilmesinden kaynaklanacak yaralanmaların veya ekipman hasarının önüne geçmek için, renkli yazıcıyı her standın ön tarafına **Şekil 1**'de gösterildiği gibi kurun.
- ▶ Renkli yazıcı standı kurulduğunda, yazıcı tabanının zeminden yüksekliği 50 cm'yi geçmemelidir.



Şekil 1 Aksesuarlı stant. Soldaki çizim H-Universal Stant'ı M-Turbo ultrason sistemi ve isteğe bağlı sepet ve siyah beyaz yazıcı ile birlikte göstermektedir. Sağdaki çizim H-Universal Stant'ı M-Turbo ultrason sistemi ve isteğe bağlı sepet ve renkli yazıcı ile birlikte göstermektedir.

1	Ultrason sistemi	6	Siyah beyaz yazıcı
2	Kablolar ve diğer eşyalar için kanca (1 / 4)	7	Renkli yazıcı
3	Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı	8	AC adaptörü 1: Sistem güç kablosu için konektör
4	Yükseklik ayarlama kolu	9	AC adaptörü 2: AC güç kablosu için konektör (stant tabanı içinde)
5	Sepet veya saklama kutusu*	10	Tekerlekteki kilit kolu

*Saklama kutusu yazıcının karşı tarafında konumlandırılmıştır. *Saklama Kutusu Kurulum Talimatlarına* bakın.

Standı kullanma

Sistem platformunu yükseltmek veya alçaltmak

- 1 Platformun üzerindeki alanın boş olduğundan emin olun.
- 2 Standın arkasına dönükken, yükseklik ayarlama kolunu saat yönünün tersine döndürün.
Direk, sütundan otomatik olarak yükselecektir.
- 3 Direği istediğiniz yüksekliği elde edene kadar yükseltin veya alçaltın, sonrasında kolu sıkın.
Kolu sıkmak için saat yönünde döndürün.
Direği alçaltıyorsanız, direk tabanını tutmaktan kaçının. Deriniz direğe takılabilir ve boşluğa sıkışabilir.
- 4 Kolu yeniden konumlandırmak istiyorsanız (örneğin direğe paralel olacak şekilde) kolu dışa çekin, istediğiniz konuma döndürün ve serbest bırakın.

Bir tekerleği kilitlemek veya tekerleğin kilidini açmak için

- ❖ Tekerlek üzerindeki kolu aşağı itin:
 - ▶ Kilitlemek için aşağı itin.
 - ▶ Kilidi açmak için yukarı itin.

Ultrason sistemini yerleştirmek ve çıkarmak

Ultrason sistemini yerleştirmek için

- 1 Sistem mandallarını dışarı doğru döndürün.
- 2 Ultrason sistemini sistem platformuna koyun ve dönüştürücü kablusunun, standın tutamakları arasında konumlandığından emin olun.
- 3 Sistem mandallarını içeri doğru döndürerek sabitleyin.

Ultrason sistemini çıkarmak için

- 1 Tüm bağlantıları, kabloları veya sisteme bağlı TTC'leri sistemden ayırın.
- 2 Mandalları dışarı doğru döndürün.
- 3 Ultrason sistemini kaldırın.

Ultrason sistemini bağlama

Sistemi AC güçle çalışan yan birimler ile kullanıyorsanız mini-doku bağlayın.

Mini-doku takma

Not

Mini-doku takmadan önce pilin takılmış olduğundan emin olun.

1 Ultrason sistemini kapatın.

Sistemi güç açırken bağlarsanız, mini-dok düzgün çalışmayabilir.

2 Mini-doku sistem platformuna yerleştirin.

3 Mini-dokun ayaklarını ultrason sisteminin altına kaydırın ve mini-doku sistemin arkasındaki I/O (Giriş/Çıkış) bağlantısına doğru sertçe bastırın.

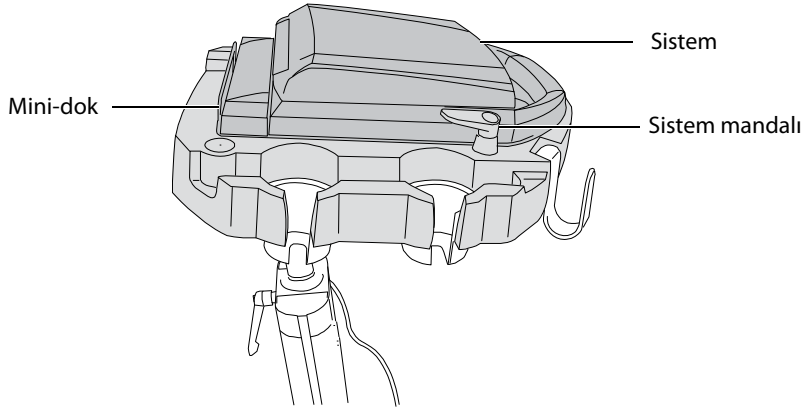
Sistem ile mini-dok arasında boşluk kalmadığında mini-dok doğru şekilde takılmış olur.

Bkz. **Şekil 2**.

Not

Herhangi bir zamanda, ultrason sistemi bağlanabilirliğini yitirirse sistemi kapatıp mini doku ve sistemi yeniden takın.

Dönüştürücüyü değiştirdikten sonra mini-dok ve sistemin doğru şekilde takılı olduğunu daima doğrulayın. Dönüştürücü değiştirdiğinizde mini-dok gevşeyebilir.



Şekil 2 Sistemin ve mini-dokun takılı olduğu sistem platformu (M-Turbo sistemi takılı H-Universal stant gösterilmiştir).

AC gücünü bağlamak için

- 1 Mini-dok kullanıyorsanız, mini-dokun sisteme bağlı olduğundan emin olun.
- 2 Kabloları bağlayın. Bkz. **“Kablolar ve konektörler”**, sayfa 226.
 - ▶ DC güç kablosu (A)
 - ▶ Sistem AC güç kablosu (K)

Yan birimleri ve aksesuarları kullanma

Dikkat

Sisteme zarar vermeyi önlemek için, ultrason sistemi ile yalnızca SonoSite tarafından önerilen aksesuarları ve yan birimleri kullanın.

Bir yan birimin kullanımı hakkında uyarılar ve dikkat edilmesi gereken noktalar da dâhil olmak üzere özel bilgiler için üreticinin çalıştırma talimatlarına bakın. Barkod tarayıcı için, Barkod Tarayıcı Kullanım Kılavuzu'na da bakın.

Bir yan birimi veya aksesuarı bağlamak için bu yan birimin veya aksesuarın montaj talimatlarına bakın.

Stant için isteğe Bağlı Yan Birimler ve Aksesuarlar

AC gücü ile çalışan yan birimler

- ▶ Siyah beyaz yazıcı
- ▶ Renkli yazıcı
- ▶ (MicroMaxx veya TITAN) Seri barkod tarayıcı

USB yan birimleri

- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB barkod tarayıcı
- ▶ (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) USB ayak şalteri

Aksesuarlar

- ▶ Mini-dok
- ▶ Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı

Yazıcı veya barkod tarayıcı

Sistemin Connectivity (Bağlantı) ayarları sayfasından sistemi yazıcı veya seri barkod tarayıcı için yapılandırın. Talimatlar için, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın.

Barkod tarayıcı hakkında ek bilgi için, *Barkod Tarayıcı Kullanım Kılavuzuna* bakın.

Ekranı yazdırmak

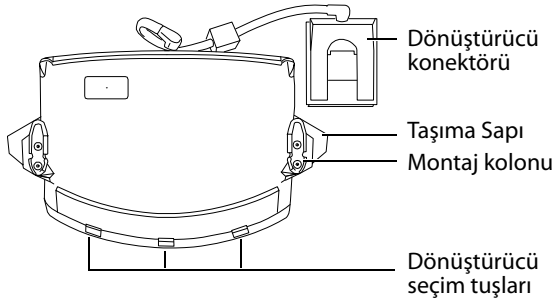
- 1 Yazıcıyı açın.
- 2 (Yalnızca Renkli Yazıcıda) Giriş ayarını S-videodan videoya getirin.
- 3 Aşağıdakilerden birini yapın:
 - ▶ Resimleri yazdırmak için yazıcıdaki kontrolleri kullanın. Üreticinin talimatlarını uygulayın.

- Yazdırmak için büyük bir A veya B tuşu (SonoSite Edge II, Edge, M-Turbo) ya da Delta tuşu (MicroMaxx veya TITAN) programlanmışsa o tuşa basın. Tuşu programlama hakkında talimatlar için ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın.

Ayrıca, resimleri kaydedebilir ve bu resimleri hasta listesinden yazdırabilirsiniz. Talimatlar için, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın.

Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı

Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı (TTC), ultrason sistemi doktayken eş zamanlı olarak üç dönüştürücüyü ultrason sistemine bağlamaya olanak sunan, isteğe bağlı bir üç dönüştürücülü modüldür.



Şekil 3 Üçlü Dönüştürücü Bağlantısı

Dönüştürücüyü TTC'ye bağlamak için

- 1 Dönüştürücü mandalını yukarı çekin ve 90° döndürün.
- 2 Dönüştürücü konektörünü TTC'nin altındaki konektöre hizalayın ve takın.
- 3 Mandalı döndürüp aşağı doğru bastırarak dönüştürücü konektörünü TTC'ye sabitleyin.

Dönüştürücü seçmek için

Not

TTC kullanırken, dönüştürücü yayılımında küçük çaplı azalma olabilir.

- ❖ TTC'deki bir dönüştürücü seçme düğmesine basın.

Başka bir dönüştürücü seçilirken sistem yeniden başlatılır. Düğmedeki ışık anlık olarak yanıp söner, sonrasında ise yoğun yeşil renge döner.

Bir seferde yalnızca bir dönüştürücüye erişilebilir.

TTC'yi çıkarmak için

- 1 Takılı tüm dönüştürücüleri çıkarın.
- 2 Dönüştürücü konektörünün sistemle bağlantısını kesin.
- 3 İki montaj desteğindeki topuzu çekin ve TTC'yi dışarı doğru kaydırın.

Sorun Giderme

Belirti	Çözüm
Yazıcı ile herhangi bir şey yazdırılmıyor.	▶ Connectivity (Bağlantı) ayarları sayfasından yazıcı seçimini kontrol edin. Ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın. ▶ Kablo bağlantılarını kontrol edin. Yazıcı kurulum talimatlarına bakın. ▶ Yazıcının açık durumda ve düzgün şekilde ayarlı olduğundan emin olun. Gerekirse, yazıcının üretici talimatlarına bakın.
Stantlar sanılandan çok daha kolay devrilir.	▶ Stanttaki platformu alçaltın. ▶ Platforma ağır nesneler koymaktan kaçının. Platforma çok fazla ağırlık yüklemek, standın daha dengesiz bir hale gelmesine sebep olabilir.

Bağlantı şeması

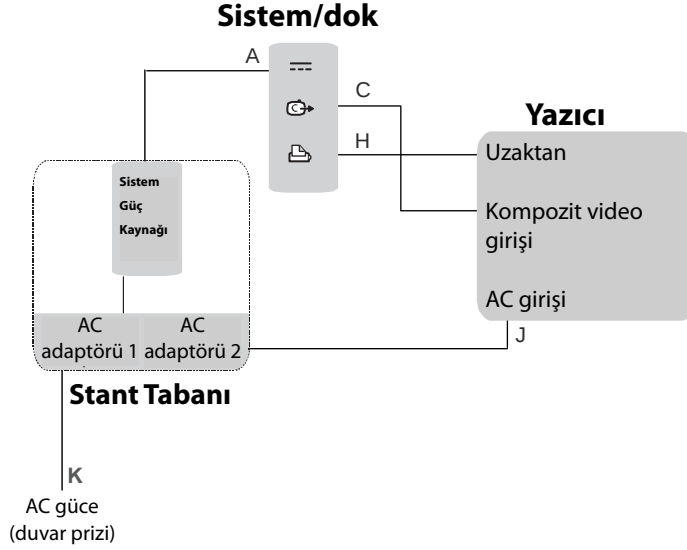
Yan birimleri çıkarırken veya yeniden bağlarken yardım için şu şemayı kullanın. Daha ayrıntılı bilgi için lütfen montaj talimatlarına bakın. Ek kopyalar www.sonosite.com adresinde mevcuttur.

Ayrıca bkz. “**Kablolar ve konektörler**”, sayfa 226.

Dikkat

Sisteme zarar vermeyi önlemek için, ultrason sistemi ile yalnızca SonoSite tarafından önerilen aksesuarları ve yan birimleri kullanın.

Yazıcının ve sistemin bağlanabilirliği

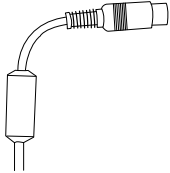
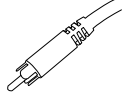
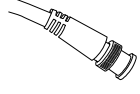
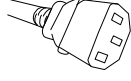
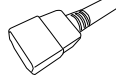
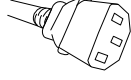
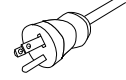


Kablolar ve konektörler

Tablo 1: Mini-dokların üzerindeki bağlantı sembolleri

Sembol	Tanım	Sembol	Tanım
	DC girişi		S-video girişi
	Yazdırma denetimi		DVI video çıkışı
	USB		Kompozit video çıkışı
	Ethernet		Ses çıkışı
	RS-232 (DVD kaydedici, VCR veya barkod tarayıcı)		ECG/Ayak şalteri
	S-video çıkışı		

Tablo 2: Kablolar ve konektörler

Harf	Ad Uzunluk	Resim	Konektör 1 [Resim] [Bağlandığı Yer]	Konektör 2 [Resim] [Bağlandığı Yer]	Yan birim
A	DC güç kaynağı kablolu 2 m	Bkz “ <i>Stant özellikleri</i> ” sayfa 219.	 Sistem veya mini- dok	Önceden takılmış	yok
C	Kompozit video kablolu 1,8 m		 Mini-dok	 Yazıcı	Yazıcı
H	Yazdırma kontrol kablolu 1,8 m		 Mini-dok	 Yazıcı	Yazıcı
J	AC güç kablolu 1 m		 Yazıcı	 Stant tabanındaki AC adaptörü 2	Yazıcı
K	Sistem AC güç kablolu 3 m		 Stant tabanındaki AC adaptörü 1	 Duvar prizi	yok

Temizlik ve dezenfeksiyon

UYARILAR

- ▶ Elektrik çarpmasını önlemek için, temizlemeden önce, her zaman sistemi güç kaynağından ayırın ve stanttan çıkarın.
- ▶ Yaralanmayı önlemek için temizleme ve dezenfeksiyon prosedürlerini gerçekleştirirken daima koruyucu gözlük ve eldiven kullanın.
- ▶ Enfeksiyonu önlemek için:
 - ▶ Solüsyonun son kullanım tarihinin geçmediğinden emin olun.
 - ▶ Bir ürün için gereken dezenfeksiyon seviyesi kullanım sırasında temas edeceği dokunun türüne göre belirlenir. Solüsyonun kuvveti ve temas etme süresinin cihaz için uygun olduğundan emin olun. Bilgi için, Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (Enfeksiyon Kontrolü ve Epidemiyoloji Uzmanları Derneği) (APIC) ve FDA tavsiyelerine ve dezenfektan üzerindeki etiket talimatlarına bakın.

Dikkat

Yüzeylerde yalnızca tavsiye edilen temizleyicileri veya dezenfektanları kullanın. Batırılarak kullanılan türdeki dezenfektanlar yüzeylerde kullanım için test edilmemiştir.

Yan birimi temizlemek ve dezenfekte etmek için yan birimin üreticisinin talimatlarına bakın. Barkod tarayıcı için, *Barkod Tarayıcı Kullanım Kılavuzuna* da bakın.

Standı veya TTC'yi temizlemek ve dezenfekte etmek için

Standın veya TTC'nin dış yüzeyini tavsiye edilen bir temizlik veya dezenfektasyon maddesi kullanarak temizleyebilir veya dezenfekte edebilirsiniz. Onaylı ürünlerin en yeni listesi için, bkz. www.sonosite.com.

- 1 Ultrason sistemini ve tüm aksesuar ekipmanları kapatın. Sistemin ve aksesuar ekipmanının AC gücü bağlantısını kesin.

2 Her türlü birikinti veya vücut sıvısını gidermek için standın yüzeyini temizleyin. Aşağıdaki prosedürü kullanın:

a Önceden nemlendirilmiş mendil veya temizleyici ya da dezenfektanla ıslatılmış yumuşak bez kullanın.

Stant için onaylanmış temizleyiciler ve dezenfektanlar

Temizleyici/dezenfektan	Minimum ıslak temas süresi ¹
SaniCloth AF3 (gri üst kısım) ²	3 dakika
SaniCloth Plus (kırmızı üst kısım)	3 dakika
PI-Spray II	10 dakika
¹ Maksimum etkinlik için, temizlenmekte olan bileşen, minimum süre boyunca dezenfektanla ıslatılmış halde kalmalıdır.	
² Mikobakteri için ara seviye dezenfektan kullanımı için onaylı. Daha kapsamlı bir liste için, www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants adresinde bulunan temizleyiciler ve dezenfektan belgesine bakın.	

b Stanttaki tüm jel, birikinti ve vücut sıvılarını giderin.

c Yeni bir mendille, standın tüm kısımlarını temiz alanlardan kirli alanlara doğru silerek temizleyin. Bu yöntem, çapraz kontaminasyonun önlenmesine yardımcı olur.

d Minimum ıslak temas süresini gözleyin. Stant kısımlarını ıslaklık görünümü bakımından inceleyin. Artık ıslak değilse yeni bir mendille tekrar uygulayın.

3 Standın temiz, iyi havalandırılmış bir alanda havayla kurumasına izin verin.

Yan birimlerin temizlenmesi hakkında bilgi için üreticinin talimatlarına bakın.

Güvenlik

Aksesuarları ve yan birimleri ultrason sistemi ve dönüştürücüler ile kullanmadan önce şu uyarılara ve dikkat edilmesi gereken noktalara uyun.

Elektrik güvenliği

Stant elektrikli bir cihaz değildir ve topraklama testi gerektirmez. Stant yan birimlerin hareketliliğini ve ultrason sistemine bağlantısını sağlamak içindir.

UYARILAR

- ▶ Elektrik çarpması riskinden kaçınmak için:
 - ▶ Edge Stant'ın veya H-Universal Stant'ın güç kablosunu taşıyabilir çoklu çıkış yuvasına (MPSO) veya uzatma kablosuna takmayın.
 - ▶ 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 takıldığında sağlanabilir. Topraklama kablosu çıkartılmamalı veya iptal edilmemelidir.
 - ▶ Güç kaynağı dahil olmak üzere, yalnızca SonoSite tarafından tavsiye edilen aksesuarları ve yan birimleri kullanın. SonoSite tarafından tavsiye edilmeyen aksesuar ve yan birimlerinin takılması elektrik çarpmasına neden olabilir. SonoSite tarafından tavsiye edilen veya SonoSite'dan alınabilecek aksesuar ve yan birimlerin bir listesi için SonoSite veya yerel temsilcinize başvurun.
 - ▶ Elektrik çarpması ve yangın tehlikesinden kaçınmak için, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kullanıcılar cihazı 240 V bir güç sağlama sistemine bağlarken, cihazın, ortası sıfırlı bir tek faz güç sağlama devresine bağlanması gerekir.
- ▶ Elektrik çarpması riskinden ve yangın tehlikesinden kaçınmak için, güç kaynağı, fiş, kablo ve güç kordonlarını düzenli olarak hasar yönünden kontrol edin.

Cihaz güvenliği

Dikkat

- ▶ Kabloların aşırı bükülmesi veya döndürülmesi arızaya veya kesintili çalışmaya neden olabilir.
- ▶ Aksesuar ve yan birimlerin herhangi bir parçasının yanlış biçimde temizlenmesi veya dezenfekte edilmesi kalıcı hasara neden olabilir. Temizlik ve dezenfeksiyon talimatları için **“Temizlik ve dezenfeksiyon”**, sayfa 228 kısmına ve üreticinin çalıştırma talimatlarına bakın.
- ▶ Ultrason sisteminin arkasındaki ve yanındaki sinyal girişleri ve çıkışları üzerindeki erişilebilir metal, koruyucu bir şekilde topraklanmamıştır. Bu bölümle ilgili olarak yüksek akım topraklama direnç testi yapmayın.

Klinik güvenlik

UYARI

Yanlış tanı yapılmasını önlemek için, medikal olmayan (ticari) sınıf yan birim monitörler kullanmayın. Bu monitörlerin tanı için uygun olup olmadığı SonoSite tarafından teyit veya tasdik edilmemiştir.

Elektromanyetik uyumluluk (EMC)

IEC 60601-1-2 elektromanyetik uyumluluğu hakkında bilgi almak için, Üretici Bildirimi dahil olmak üzere, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzunun ve ek kılavuzlarının güvenlik kısmına bakın.

Etiketleme sembolleri

Ürünlerin, ambalaj ve kutuların üzerinde aşağıdaki semboller kullanılmaktadır.

Sembol	Tanım
	Kullanım talimatlarını uygulayın
	Birlikte gelen belgeyi okumak tıbbi cihazın güvenli kullanımı için gereklidir.
	Üretici veya Üretici ve üretim tarihi
	Avrupa Topluluğunda yetkili temsilci
	93/42/EEC'nin VII numaralı Ek belgesiyle üreticinin uyumluluk bildirimini belirten Sınıf 1 cihazı
	Katalog numarası
	Diğer ev tipi çöplerden ayrı olarak toplayın (bkz. Avrupa Komisyonu Direktifi 93/86/EEC). Çöplerin toplanmasına ilişkin yerel yönetmeliklere başvurun.

Sembol	Tanım
	Islatmayın
	# yükseklik üstünde istiflemeyin, burada #, etiket üzerindeki rakamı belirtir
	Kolay kırılabilir
	Kağıt dönüşümü
	Seri numarası tipi kontrol numarası
	Sıcaklık sınırlaması
	Atmosferik basınç sınırlaması
	Nem sınırlamaları
	Dikkat
	Toplam ekipman kütlesi

Teknik Özellikler

Yan birimler hakkında bilgi almak için, yan birimin üreticisinin spesifikasyonlarına bakın.

Stant boyutları (yaklaşık)

Genişlik: 51,4 cm

Derinlik: 55,9 cm

Yükseklik: Maksimum 114,3 cm, minimum 83,8 cm

Yükseklik aralığı: 30,5 cm

Ağırlık: 18,1 kg

Saklama kutusu başına güvenli çalışma yükü: 5 kg

Sistem ve yan birimler ile birlikte standın toplam ağırlığı: Maksimum 46 kg

Sıcaklık, nem ve basınç limitleri

Çalıştırma: 10–40 °C; %15–95 B.N, 700 ila 1060 hPa

Nakliye/Depolama: -35–65 °C; %15–95 B.N., 500 hPa ila 1060 hPa

Edge 台座

H-Universal 台座

使用者手冊

簡介	235
文件慣例	236
取得協助	237
台座功能	237
使用台座	239
插入及移開超音波儀器	239
連接超音波儀器	240
使用週邊設備和配件	241
印表機或條碼掃描器	241
三聯轉換器連接	242
疑難排解	243
連線圖	243
纜線及連接器	244
清潔和消毒	246
安全性	247
電氣安全性	247
裝置安全性	248
臨床安全性	248
電磁相容性 (EMC)	248
標籤符號	249
標籤符號	249
台座尺寸（近似值）	251
溫度、濕度及氣壓限制	251

簡介

此使用者手冊說明了如何使用 Edge 台座（與 SonoSite Edge II、SonoSite Edge 及 SonoSite M-Turbo 系統配合使用）或 H-Universal 台座及週邊設備或配件。如需特定週邊設備的資訊，請參閱該產品隨附的製造商說明。有關轉換器或超音波儀器的資訊，請參閱《超音波儀器使用手冊》。

若您需要拆卸台座，請參閱其裝配說明。該說明隨台座提供，或者可以透過 www.sonosite.com 獲得。

警告

- ▶ 為避免患者受傷、誤診或使用者受傷的風險，請詳讀《超音波儀器使用手冊》和補充手冊中的所有警告。
- ▶ 為避免台座翻倒而導致受傷或裝置損壞，請勿對台座施加過度力量。將台座平台放置在較低高度可能有助於減少此潛在危險。

文件慣例

- ▶ **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。
- ▶ **註釋** 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。

超音波儀器使用的符號和字彙在超音波儀器使用者手冊中說明。

取得協助

若需技術支援，請依下列資訊聯絡 FUJIFILM SonoSite：

電話 (美國或加拿大)	+1-877-657-8118
電話 (美國或加拿大以外地區)	+1-425-951-1330，或致電您當地的業務代表
傳真	+1-425-951-6700
電子郵件	ffss-service@fujifilm.com
網站	www.sonosite.com
歐洲服務中心	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
亞洲服務中心	+65 6380-5589

美國印製。

台座功能

該台座提供一個轉換器及其他用品的移動工作平台和儲存區域。它還提供配件及週邊設備的連接。

警告

- ▶ 為避免台座翻倒而導致受傷或裝置損壞，務必將彩色印表機安裝在台座的前面，如圖 1 所示。
- ▶ 在台座上安裝時，彩色印表機的底座距離地面的高度不應超過 50 公分。

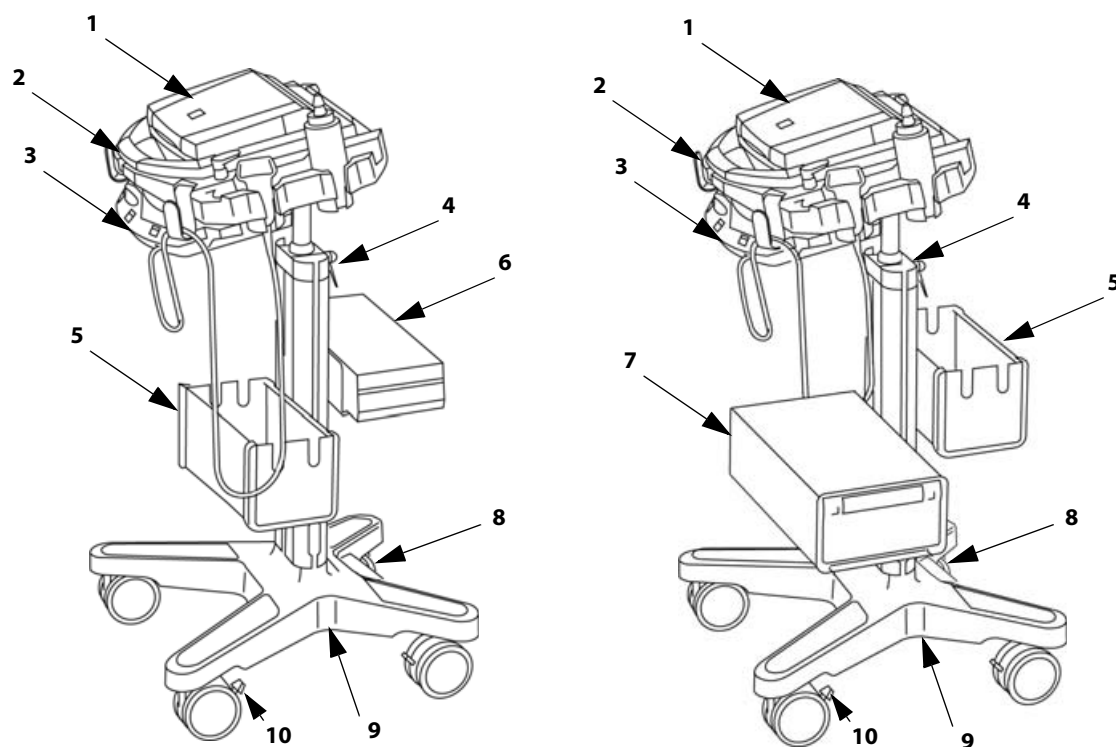


圖 1 台座及配件。左圖顯示了 H-Universal 台座及 M-Turbo 超音波儀器以及選配籃筐與黑白印表機。右圖顯示了 H-Universal 台座及 M-Turbo 超音波儀器以及選配籃筐與彩色印表機。

1	超音波儀器	6	黑白印表機
2	纜線及其他物品的掛鉤（1 個，共 4 個）	7	彩色印表機
3	三聯轉換器連接	8	交流電轉接器 1：儀器電源線接頭
4	高度調整桿	9	交流電轉接器 2：交流電源線接頭 （位於台座底部內）
5	籃筐或儲存筐*	10	滾輪上的鎖定桿

* 儲存筐應位於印表機對面。參考儲存筐安裝說明。

使用台座

升高或降低儀器平台

- 1 確保平台上方的區域清空。
- 2 面向台座後部，逆時針旋轉高度調整桿。
支桿可能自動從柱體升起。
- 3 將支桿升高或降低到想要的高度，然後旋緊調整桿。
若要旋緊調整桿，請順時針旋轉。
降低支桿時，避免握住其底座。否則皮膚可能被縫隙卡住並夾傷。
- 4 若您想調節調整桿位置（例如，與支桿平行），則往外拉調整桿，將其旋轉到想要的位置，然後鬆開。

鎖定或解除鎖定滾輪

- ❖ 按滾輪上的鎖定桿：
 - ▶ 向下按以鎖定。
 - ▶ 向上按以解除鎖定。

插入及移開超音波儀器

插入超音波儀器

- 1 向外旋轉儀器拴鎖。
- 2 將超音波儀器放在儀器平台上，確保轉換器纜線在台座把手之間。
- 3 向內旋轉儀器拴鎖進行緊固。

移開超音波儀器

- 1 從儀器斷開任何電線、纜線或 TTC 的連接。
- 2 向外旋轉拴鎖。
- 3 抬起超音波儀器。

連接超音波儀器

如果配合使用該儀器與交流電供電的週邊設備，應連接迷你安裝底座。

連接迷你安裝底座

註

在連接迷你安裝底座之前，確保已安裝電池。

1 關閉超音波儀器。

如果在通電狀態下連接儀器，則迷你安裝底座可能無法正常工作。

2 將迷你安裝底座放在儀器平台上。

3 在超音波儀器下方滑動迷你安裝底座支腳，並將迷你安裝底座緊緊按壓到儀器背面的 I/O 接頭內。

當儀器與迷你安裝底座之間沒有空隙時，迷你安裝底座便正確連接。

請參閱圖 2。

註

如果超音波儀器在任何時候斷開連接，請關閉儀器並重新連接迷你安裝底座與儀器。

在更換轉換器之後，務必確保迷你安裝底座與儀器正確連接。更換轉換器時，迷你安裝底座可能會鬆動。

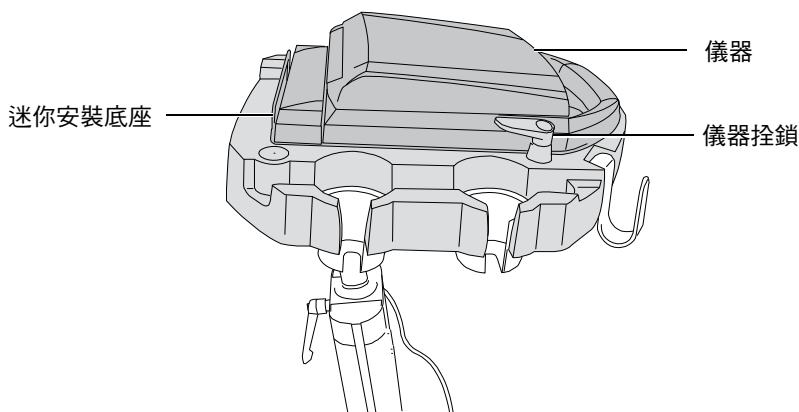


圖 2 已連接儀器與迷你安裝底座的儀器平台（圖示為 H-Universal 台座及 M-Turbo 儀器）。

連接交流電源

1 如果使用迷你安裝底座，確保它連接到儀器。

2 連接纜線。請參閱第 244 頁的「纜線及連接器」。

- ▶ 直流電源線 (A)
- ▶ 儀器交流電源線 (K)

使用週邊設備和配件

注意

為避免損壞系統，僅使用 SonoSite 對該超音波儀器建議的配件及週邊設備。

如需關於使用週邊設備的具體資訊，包括警告及注意事項，請參閱製造商的操作說明。關於條碼掃描器的資訊，請參閱《條碼掃描器使用者手冊》。

若要連接週邊設備或配件，請參閱其裝配說明。

選用的台座週邊設備及配件

交流電週邊設備

- ▶ 黑白印表機
- ▶ 彩色印表機
- ▶ (MicroMaxx 或 TITAN) 序列條碼掃描器

USB 週邊設備

- ▶ (SonoSite Edge II、Edge、M-Turbo) USB 條碼掃描器
- ▶ (SonoSite Edge II、Edge、M-Turbo) USB 腳踏開關

配件

- ▶ 迷你安裝底座
- ▶ 三聯轉換器連接

印表機或條碼掃描器

您可以在儀器的 Connectivity (連線) 設定頁為印表機或序列條碼掃描器設定儀器。關於操作說明，請參考《超音波儀器使用者手冊》。

關於條碼掃描器的詳細資訊，請參閱《條碼掃描器使用者手冊》。

列印螢幕

- 1 開啟印表機。
- 2 (僅彩色印表機) 將輸入設定從 S- 視訊更改為視訊。
- 3 進行以下操作：
 - ▶ 使用印表機上列印圖像的控制項。遵照製造廠商的說明。
 - ▶ 如果較大的 A 或 B 鍵 (SonoSite Edge II、Edge、M-Turbo) 或 Delta 鍵 (MicroMaxx 或 TITAN) 被編程設定為列印，請按下它。如需對按鍵進行編程的說明，請參閱《超音波儀器使用者手冊》。

您還可儲存影像，並從患者名單中列印它們。關於操作說明，請參考《超音波儀器使用者手冊》。

三聯轉換器連接

三聯轉換器連接 (TTC) 是可連接三組轉換器的選用模組，在對接超音波儀器后，讓使用者能夠同時連接多達三組轉換器。

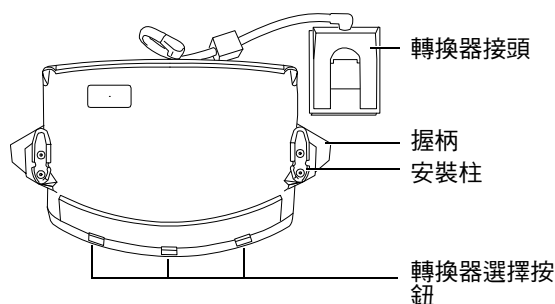


圖 3 三聯轉換器連接

連接轉換器至 TTC

- 1 拉起轉換器拴鎖，並旋轉 90°。
- 2 將轉換器接頭對準 TTC 底部的接頭並插入。
- 3 旋轉拴鎖並且向下按壓，將轉換器接頭固定在 TTC 上。

選取轉換器

註

使用 TTC 時，轉換器的穿透性可能有輕微降低。

- ❖ 在 TTC 上按下一個轉換器選擇按鈕。

選擇另一個轉換器時，系統重新啟動。按鈕上的燈瞬間閃爍，然後變為綠色。

一次只能使用一個轉換器。

移除 TTC

- 1 移除任何連接的轉換器。
- 2 從儀器上斷開轉換器接頭。
- 3 拉出兩個安裝支架上各自的旋鈕，並滑出 TTC。

疑難排解

問題	解決方法
印表機無法列印。	▶ 檢查 Connectivity（連線）設定頁中的印表機選取。請參照《超音波儀器使用者手冊》。 ▶ 檢查纜線連接。參閱印表機安裝說明。 ▶ 確認印表機電源開啟及設定正確。如果必要，請參閱印表機製造廠商提供的使用說明。
台座比預想的更容易翻倒。	▶ 降低台座上的平台。 ▶ 避免在平台上放置重物。平台上的重量太大可能導致台座不穩定。

連線圖

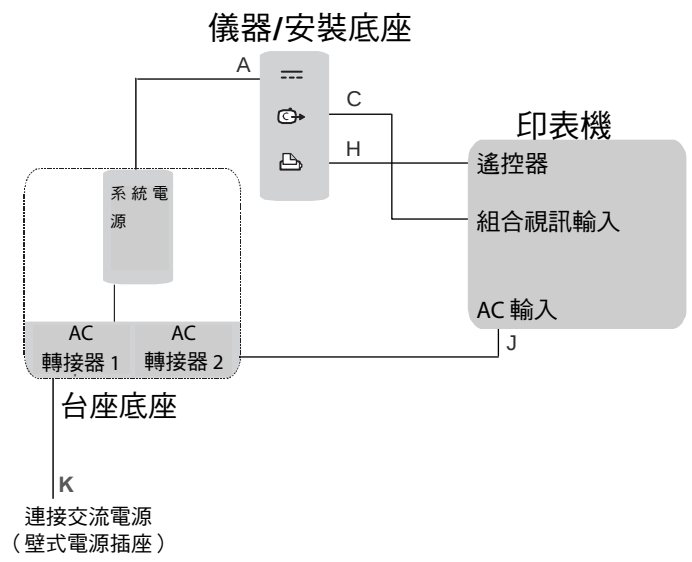
使用下圖協助斷開連接和重新連接週邊設備。如需更多詳細資訊，請參閱裝配說明。如需更多複本，請造訪 www.sonosite.com。

另請參閱第 244 頁的「纜線及連接器」。

注意

為避免損壞系統，僅使用 SonoSite 對該超音波儀器建議的配件及週邊設備。

印表機與儀器的連接

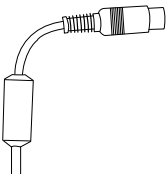
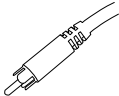
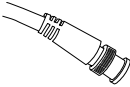
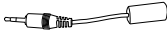
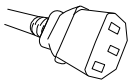
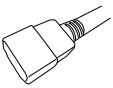
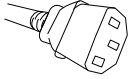
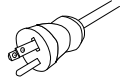


纜線及連接器

表 1：迷你安裝底座上的連接埠符號

符號	定義	符號	定義
	直流電輸入		S- 視訊輸入
	印表機控制		DVI 視訊輸出
	USB		組合視訊輸出
	乙太網路		音訊輸出
	RS-232 （DVD 燒錄機、VCR 或條碼掃描器）		ECG/ 腳踏開關
	S- 視訊輸出		

表 2：纜線及連接器

字母	名稱 長度	圖例	連接器 1 [圖例] [連接到]	連接器 2 [圖例] [連接到]	週邊設備
A	直流電源線 2 m	請參閱第237頁 的「台座功 能」。	 系統或迷你安裝底 座	預先安裝	無
C	組合 視訊纜線 1.8 m		 迷你安裝底座	 印表機	印表機
H	印表機控制纜線 1.8 m		 迷你安裝底座	 印表機	印表機
J	交流電源線 1 m		 印表機	 台座底座上的交 流電轉接器 2	印表機
K	系統交流電 電源線 3 m		 台座底座上的交流 電轉接器 1	 壁式電源插座	無

清潔和消毒

警告

- ▶ 為避免觸電，清潔前一定要將超音波儀器從供電電源上斷開，並將其從台座移開。
- ▶ 為避免造成身體傷害，在執行清潔和消毒過程中，請始終戴上護目鏡和手套。
- ▶ 為避免感染：
 - ▶ 請確定清潔劑未超過有效期限。
 - ▶ 產品所需的消毒級別，由產品使用期間接觸的組織類型決定。請確定清潔劑強度和接觸持續時間適合本裝置。詳情請參照消毒劑標籤上的說明及美國傳染控制與流行病專家協會 (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, APIC) 及美國食品藥物管理局 (U.S. Food and Drug Administration, FDA) 的建議。

注意

超音波儀器表面僅可使用建議的清潔劑或消毒劑。浸入型消毒劑尚未經測試驗證是否適用於本超音波儀器的表面。

若要清潔及消毒週邊設備，請參閱其製造商的說明。關於條碼掃描器的資訊，請參閱《條碼掃描器使用者手冊》。

清潔及消毒台座或 TTC

台座外表面或 TTC 可使用建議的清潔劑或消毒劑進行清潔和消毒。如需經核准產品的最新清單，請造訪 www.sonosite.com。

- 1 關閉超音波儀器及任何輔助設備。將儀器及輔助設備從交流電源斷開。

2 清潔台座表面以去除任何雜物或體液。請使用下列程序：

- a 使用預先弄濕的濕巾，或沾濕了清潔劑或消毒劑的軟布。

核准的台座清潔劑及消毒劑

清潔劑 / 消毒劑	最短濕潤接觸時間 ¹
SaniCloth AF3（灰色蓋） ²	3 分鐘
SaniCloth Plus（紅色蓋）	3 分鐘
PI-Spray II	10 分鐘
¹ 要達到最高效力，進行清潔的組件必須接觸消毒劑達到濕潤的最短時間。 ² 可用作分枝桿菌的中效消毒劑。欲獲取更完整的清單，請參閱 www.sonosite.com/support/cleaners-disinfectants 上的清潔及消毒工具。	

- b 清理台座中所有的凝膠、雜物以及體液。

- c 使用新的濕巾清潔台座的所有部件，從乾淨區域向污染區域逐一擦拭。此方法有助於避免交叉污染。

- d 遵守最小濕接觸時間。觀察台座各部件是否濕潤。若不再濕潤，使用新的濕巾重新擦拭。

3 讓台座在一個乾淨且通風良好的位置風乾。

如需關於清潔週邊設備的資訊，請參閱製造商的說明。

安全性

在配合使用配件及週邊設備與超音波儀器及轉換器時，遵守以下警告及注意事項。

電氣安全性

台座不是電氣裝置，不需要進行接地測試。台座是為了方便移動週邊設備及其與超音波儀器之間的連接。

警告

- ▶ 為避免觸電危險：
 - ▶ 請勿將 Edge 台座或 H-Universal 台座的電源線插入排插 (MPSO) 或者使用延長線。
 - ▶ 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。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。不得拆除接地線或使接地線失效。
 - ▶ 只能使用 SonoSite 建議的附件和週邊設備，包括電源。連接非 SonoSite 建議的附件和週邊設備可能會導致遭受電擊。如需 SonoSite 所提供或建議使用之附件及周邊設備清單，請聯絡 SonoSite 或當地業務代表。
 - ▶ 為避免觸電或受傷的風險，在美國，當使用者將本裝置連接到 240 V 供電系統時，應將裝置連接到中心抽頭單相電路上。
- ▶ 為防觸電和火災，請定期檢查電源、插頭、纜線和電源線是否完好。

裝置安全性

注意

- ▶ 過度彎曲或扭曲纜線可能導致故障或間歇操作。
- ▶ 配件和週邊設備任何部位若進行不正確的清潔或消毒，可能造成永久性損壞。如需清潔及消毒指示，請參照第 246 頁的「清潔和消毒」及製造廠商的操作指示。
- ▶ 超音波儀器背面及側面的訊號輸入及輸出點上的可接觸金屬沒有保護性接地。請勿進行涉及此部件的強電流接地抗阻測試。

臨床安全性

警告

為避免誤診，請勿使用非醫用（商用）級週邊監視器。這些監視器未經 SonoSite 測試或驗證，尚不能確定其是否適用於診斷。

電磁相容性 (EMC)

如需關於 IEC 60601-1-2 電磁相容性的資訊，包括製造廠商聲明，請參閱《超音波儀器使用者手冊》及補充手冊中的安全性一節。

標籤符號

以下符號標示於產品、包裝和容器上。

符號	定義
	請依照使用說明操作
	閱讀隨附文檔對確保醫療設備安全操作必不可少
	製造商，或者製造商及製造日期
	歐盟授權代表
	標示於第 1 類裝置，表示製造商聲明符合 93/42/EEC 的附件 VII 規定
	產品目錄號碼
	與日常生活垃圾分開收集（請參照歐盟委員會指令 93/86/EEC）。關於丟棄和處理的詳情，請遵照當地規章。
	請勿讓其變濕
	請勿堆放超 # 個高度，其中 # 代表標籤上的數字
	易碎

符號	定義
	可再循環利用紙張
	控制號碼序號類型
	溫度限制
	氣壓限制
	溼度限制
	注意
	設備總質量

規格

如需關於週邊設備的資訊，請參閱製造商的規格說明。

台座尺寸（近似值）

寬度：51.4 cm

深度：55.9 cm

高度：最大 114.3 cm，最小 83.8 cm

高度範圍：30.5 cm

重量：18.1 kg

儲存筐的安全工作負載：5 kg

帶儀器及週邊設備的總台座重量：最大 46 kg

溫度、濕度及氣壓限制

操作條件：10–40°C；15–95% 相對濕度；700 至 1060 hPa

運輸 / 貯存條件：-35–65°C；15–95% 相對濕度；500 hPa 至 1060 hPa



SonoSite

P12223-05

