
V-Universal™ Stand



User Guide

CE

V-Universal™ Stand User Guide

Benutzerhandbuch für das V-Universal™-Stativ

Manual para el usuario de la base V-Universal™

Guide d'utilisation de la station V-Universal™

**Manuale dell'utente del supporto per
V-Universal™**

Manual do Usuário do Pedestal V-Universal™

English

Deutsch

Español

Français

Italiano

Português

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

SonoSite Ltd

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

UK

T: +44-1462-444800

F: +44-1462-444801

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

NanoMaxx, S Series, SonoSite, the SonoSite logo, and V-Universal are trademarks or registered trademarks of SonoSite, Inc.

Non-SonoSite product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

The SonoSite product(s) referenced in this document may be covered by one or more of the following U.S. patents: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423, and by the following counterpart foreign patents: AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patents pending.

P09557-01 05/2009

Copyright 2009 by SonoSite, Inc.

All rights reserved.

V-Universal Stand User Guide

Contents

Introduction	1
Stand features	2
Stand basics	4
Attaching the ultrasound system	4
Removing the ultrasound system	6
Using the printer or DVD recorder	6
Troubleshooting	7
Cleaning and disinfecting	8
Safety	9
Specifications	10

Introduction

The *V-Universal Stand User Guide* explains how to use the V-Universal™ Stand (stand) and peripherals. For information on a peripheral, see the manufacturer's instructions included with that product. For information on the transducers, NanoMaxx™ ultrasound system, or S Series™ ultrasound system, see the ultrasound system user guide.

If you need to disassemble the stand, refer to the V-Universal Stand assembly instructions, available with the stand and at www.sonosite.com.

WARNING: To avoid the risk of patient injury, misdiagnosis, or user injury, read all the warnings in the ultrasound system user guide and supplemental guides.

Conventions

The user guide follows these conventions:

- A **WARNING** describes precautions necessary to prevent injury or loss of life.
- A **Caution** describes precautions necessary to protect the products.
- Numbered steps in procedures must be performed in order.
- Items in bulleted lists do not require a sequence.
- Single-step procedures begin with ❖.

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

Customer assistance and comments

Questions and comments are encouraged. SonoSite is interested in your feedback regarding the system and the user guide. Please call SonoSite at 888-482-9449 in the US. Outside the US, call the nearest SonoSite representative. You can also e-mail SonoSite at comments@sonosite.com.

For technical support, please contact SonoSite as follows:

SonoSite Technical Support

Phone (US or Canada):	877-657-8118
Phone (Outside US and Canada):	425-951-1330 Or call your local representative.
Fax:	425-951-6700
E-mail:	service@sonosite.com
Web site:	www.sonosite.com Click Resources, and then click Support & Service.

Europe Service Center

Phone:	+44-(0)1462-444-800
E-mail:	uk.service@sonosite.com

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.

WARNING: 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.

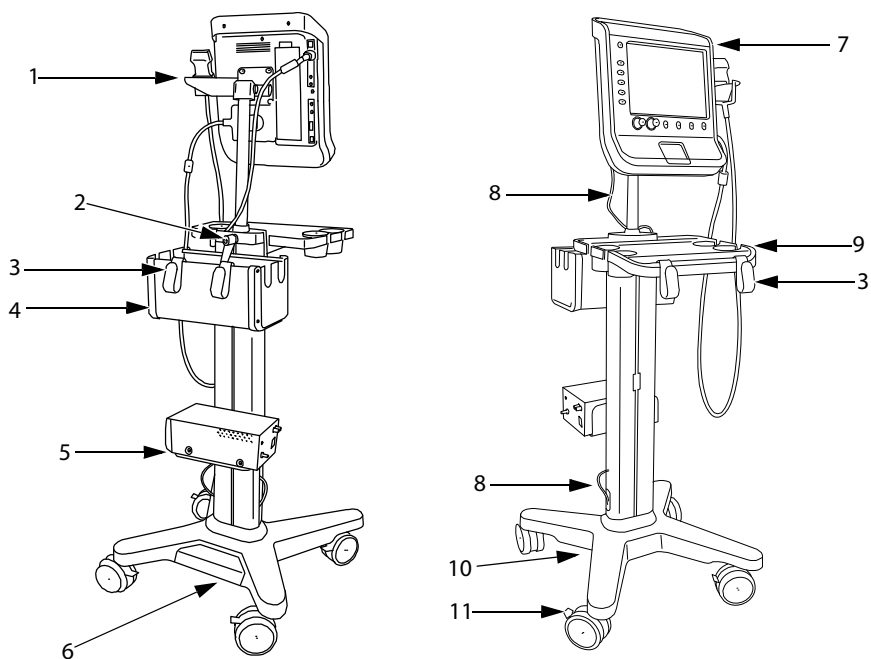


Figure 1 V-Universal Stand: Back and front views (shown with S Series ultrasound system and optional printer, basket, and tray)

1	Transducer holder
2	Height-adjustment lever
3	Hooks for cables and other items (included with tray and basket)
4	Basket (optional)
5	Shelf for black-and-white printer (optional)
6	AC adapter 1: Connector for system power cord
7	Ultrasound system
8	DC power cord
9	Tray (optional)
10	AC adapter 2: Connector for AC power cord (under stand base)
11	Locking lever on wheel

Stand basics

To raise or lower the ultrasound system

- 1 Make sure that the area above the column is clear.
- 2 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.

To adjust the system angle

- 1 Lock two or more wheels.
- 2 Using both hands, rotate the system up and down or side to side.

Attaching the ultrasound system

The transducer holder attaches to the system before the system attaches to the stand mounting plate.

To attach the transducer holder

- 1 Place the transducer holder on the back of the system, with the cup facing toward the front.
For NanoMaxx, the small end of the cup points upward.
- 2 Using a Phillips screwdriver, tighten the four screws. See [Figure 2](#).
For NanoMaxx, the holes for the screws are offset.

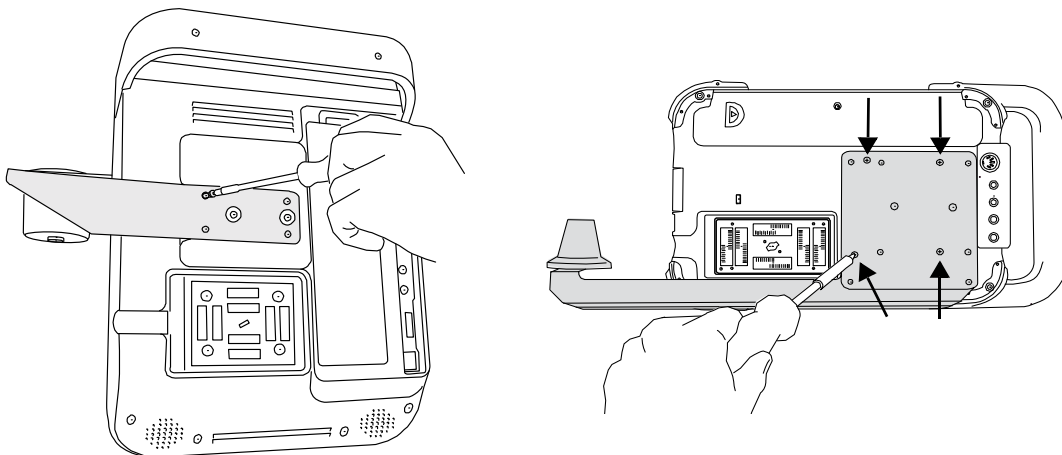


Figure 2 Turn screws on transducer holder: S Series (on left) and NanoMaxx (on right)

To attach the ultrasound system

- 1 (NanoMaxx only) Connect the NanoMaxx dock to the system.
- 2 Attach the transducer holder to the system.
- 3 Place the back of the system onto the mounting plate.

The two pegs on the mounting plate pass through the transducer holder and, on S Series system, into the two large holes on the system.

- 4 Turn the screw in each of the four corners into the system until the system is secure. Tighten with a Phillips screwdriver. See [Figure 3](#).

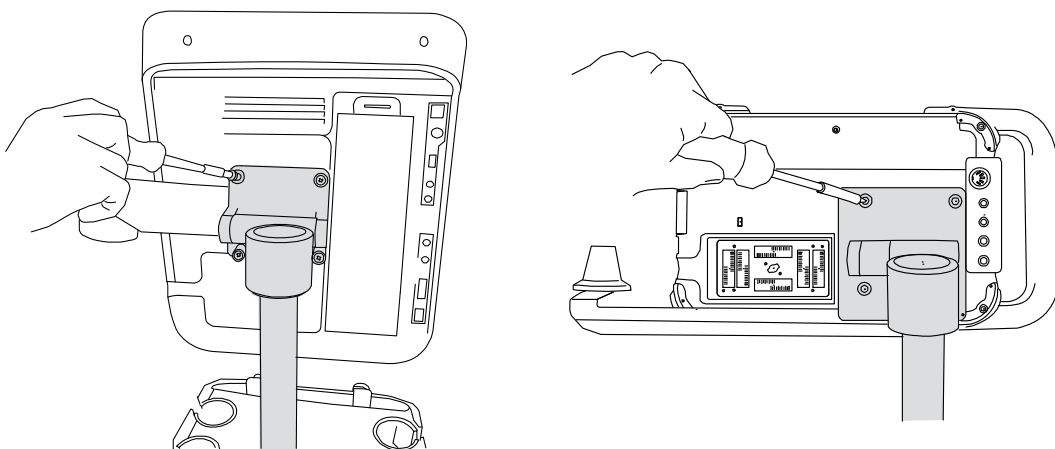


Figure 3 Turn screws on mounting plate: S Series (on left) and NanoMaxx (on right)

To connect AC power

- ❖ Connect the following cords. See [Figure 1](#) on page 3.
 - DC power cord (A)
 - System AC power cord (K)

Removing the ultrasound system

To remove the ultrasound system

- 1 Support the ultrasound system, and loosen the screw in each of the four corners of the mounting plate. If necessary, use a Phillips screwdriver. See [Figure 3](#).

Supporting the system ensures that it doesn't drop when loosened.

- 2 Lift the system off the stand.

The system lifts off the two mounting-plate pegs.

To remove the transducer holder

- ❖ Using a Phillips screwdriver, loosen the four screws on the back of the transducer holder. See [Figure 2](#).

Using the printer or DVD recorder

WARNING: To avoid the risk of electrical shock or injury, do not connect more than one peripheral at a time.

Caution: To avoid damaging the system, use only peripherals recommended by SonoSite with the ultrasound system.

The NanoMaxx ultrasound system supports the printer. The S Series ultrasound system supports the printer or the DVD recorder.

For specific information on using the printer or DVD recorder, including warnings and cautions, see the manufacturer's operating instructions.

To configure the system for the printer or DVD recorder, see the ultrasound system user guide. You configure the system on the Connectivity setup page.

To connect the printer or DVD recorder, see the V-Universal Stand assembly instructions.

To print the screen

Note: Test the printer before a patient exam to ensure that all connectivity is correct.

- ❖ Use the controls on the printer for printing images. Follow the manufacturer's instructions. You can also save images and print them from the patient list. For instructions, see the ultrasound system user guide.

To record images

Note: Test the recorder before a patient exam to ensure that all connectivity is correct.

- 1 Turn on the DVD recorder.
- 2 Insert a recordable DVD.
- 3 Use controls on the DVD recorder to start and stop recording.

Each time you record, a new file saves to the DVD.

To play back images

- 1 On the ultrasound system, hold down the touchpad key, and press the lower-right control key.
- 2 Press PLAY on the DVD recorder.

For more information, see the manufacturer's instructions.

Troubleshooting

Symptom	Solution
DVD recorder does not record.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the serial port setting on the Connectivity setup page. See the ultrasound system user guide. • Check the cable connections on the stand and DVD recorder. See the V-Universal Stand assembly instructions. • Ensure that the DVD recorder is turned on and set up properly. See the DVD recorder manufacturer's instructions, if necessary.
DVD recorder does not play back.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the cable connections on stand and DVD recorder. See the V-Universal Stand assembly instructions. • Ensure that the display setting is set to S-video. Follow the manufacturer's instructions.
Printer does not print.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the printer selection on the Connectivity setup page. See the ultrasound system user guide. • Check the cable connections. See the V-Universal Stand assembly instructions. • Ensure that the printer is turned on and set up properly. See the printer manufacturer's instructions, if necessary.

Cleaning and disinfecting

- WARNING:** 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.
- To avoid infection, 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 the stand

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

Resources and then click **Documentation**.

- 1 Remove the system, unplug the power supply, and detach any cables.
- 2 Clean the surfaces using a soft cloth lightly dampened in a mild soap or detergent cleaning solution.
Apply the solution to the cloth rather than the surface.
- 3 Wipe the surfaces with the disinfecting solution.
- 4 Air dry or towel dry with a clean cloth.

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

Safety

For maximum safety, observe the following warnings and cautions before using accessories and peripherals with the ultrasound system and transducers.

Electrical safety

- WARNING:** To avoid the risk of a shock hazard, do not plug the power cord of the V-Universal Stand into a multiple portable socket outlet (MPSO) or use an extension cord.
- To avoid the risk of electrical shock, 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.
- 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.
- To avoid the risk of electrical shock, 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 possible electrical shock or electromagnetic interference, verify proper operation and compliance with relevant safety standards for all equipment before clinical use. Connecting additional equipment to the ultrasound system constitutes configuring a medical system. SonoSite recommends verifying that the system, all combinations of equipment, and accessories connected to the ultrasound system comply with JACHO installation requirements and/or safety standards AAMI-ES1, NFPA 99, IEC 60601-1-1, and IEC 60601-1-2, and are certified according to IEC 60950 (Information Technology Equipment (ITE)).

Equipment safety

- Caution:** 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 8 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.

Specifications

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

Stand dimensions

Width: 20 in. (51 cm)

Length: 23 in. (59 cm)

Height: 54.5 in. max. (138.5 cm), 42.5 in. min. (108 cm)

Height range: 12 in. (30.5 cm)

Weight: 37 lbs. (16.8 kg) basic, 45 lbs. (20.4 kg) deluxe

Temperature and humidity limits

Operating: 10–40°C; 15–95% R.H.

Shipping/Storage: -35–65°C; 15–95% R.H.

Peripherals

Medical grade

Black-and-white printer

For printer paper, contact Sony at 1-800-686-7669 or www.sony.com/professional to order paper or to find the local distributor.

DVD recorder (S Series only)

Non-medical grade

USB keyboard (S Series only)

V-Universal™ -Stativ



Benutzerhandbuch

CE

SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

USA

Tel.: +1-888-482-9449 oder +1-425-951-1200

Fax: +1-425-951-1201

SonoSite Ltd

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

Großbritannien

Tel.: +44-1462-444800

Fax: +44-1462-444801

Vorsichtshinweis: Laut US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur an Ärzte oder auf deren Anordnung verkauft werden.

NanoMaxx, S Series, SonoSite, das SonoSite-Logo und V-Universal sind Marken oder eingetragene Marken von SonoSite, Inc.

Nicht zu SonoSite gehörende Produktnamen sind u. U. Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

Die in diesem Dokument genannten SonoSite-Produkte sind u. U. durch eines oder mehrere der folgenden US-amerikanischen Patente geschützt: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423 sowie die folgenden entsprechenden Patente im Ausland: AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Weitere Patente sind angemeldet.

P09557-01 05/2009

Copyright 2009 SonoSite, Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Benutzerhandbuch für das V-Universal-Stativ

Inhalt

Einführung	1
Optionen des Stativs	2
Stativ - Grundlagen	4
Befestigen des Ultraschallsystems	4
Entfernen des Ultraschallsystems	6
Arbeiten mit dem Drucker oder DVD-Rekorder	6
Fehlersuche	8
Reinigung und Desinfektion	9
Sicherheit	10
Spezifikationen	11

Einführung

Das *Benutzerhandbuch für das V-Universal-Stativ* erläutert den Gebrauch des V-UniversalTM-Stativs und der Peripheriegeräte. Weitere Informationen zu den Peripheriegeräten entnehmen Sie der mit dem jeweiligen Produkt gelieferten Bedienungsanleitung des Herstellers. Informationen zu den Schallköpfen, dem NanoMaxxTM-Ultraschallsystem oder dem S SeriesTM-Ultraschallsystem entnehmen Sie dem Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems.

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

WARNHINWEIS: Um eine Verletzung des Patienten, eine Fehldiagnose oder eine Verletzung des Bedieners zu vermeiden, müssen die Warnhinweise im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems und den ergänzenden Handbüchern sorgfältig gelesen werden.

Konventionen

Für das Benutzerhandbuch gelten folgende Konventionen:

- Ein **Warnhinweis** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer Verletzung oder eines tödlichen Unfalls.
- Ein **Vorsichtshinweis** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Produkte.
- Nummerierte Schritte in den Bedienungsanleitungen müssen in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

- Punkte in nicht nummerierten Aufzählungen erfordern keine bestimmte Reihenfolge.
- Verfahren mit nur einem Schritt beginnen mit ❖.

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

Kundendienst und Kommentare

Fragen und Kommentare sind willkommen. SonoSite ist an Ihrem Feedback zum System und zum Benutzerhandbuch interessiert. Sie erreichen SonoSite in den USA unter +1-888-482-9449. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an die nächste SonoSite-Vertretung. Sie können auch eine E-Mail an SonoSite schreiben unter comments@sonosite.com

Der technische Kundendienst von SonoSite ist wie folgt erreichbar:

Technischer Kundendienst SonoSite

Telefon (USA oder 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:	service@sonosite.com
Website:	www.sonosite.com Klicken Sie auf Resources und wählen Sie dann Support & Service.

Europäisches Servicezentrum

Telefon:	+44-(0)1462-444-800
E-Mail:	uk.service@sonosite.com

Optionen des Stativs

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

WARNHINWEIS: Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen bzw. Verletzungen muss die Anlage beim Betrieb in den Vereinigten Staaten über eine 240V-Stromquelle an eine mitten-angezapfte Einphasenstromquelle angeschlossen werden.

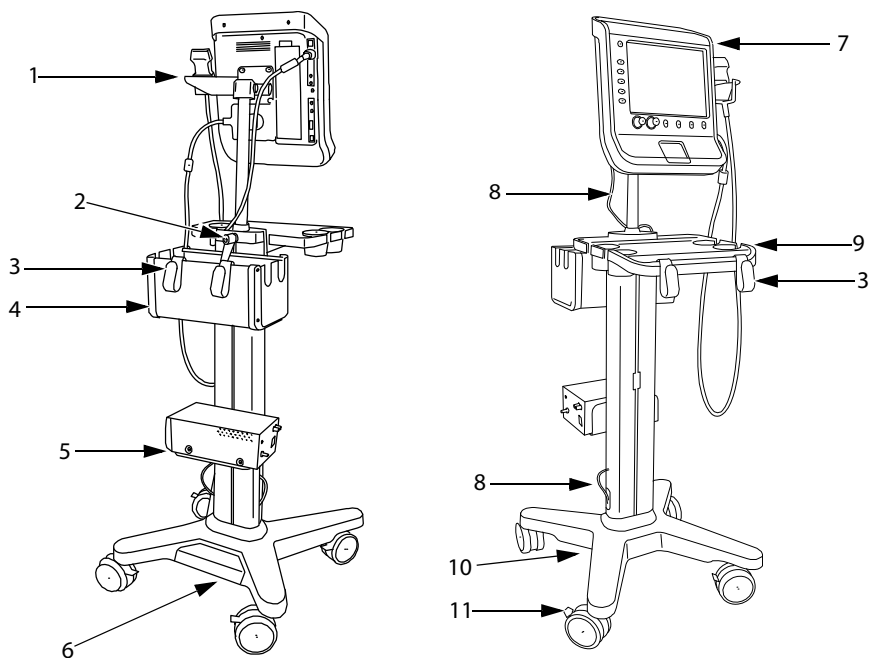


Abbildung 1 V-Universal-Stativ: Front- und Rückansicht (abgebildet mit S Series-Ultraschallsystem und optionalem Drucker, Korb und Kassette)

1	Schallkopfhalter
2	Hebel zur Höhenverstellung
3	Haken für Kabel und für andere Gegenstände (wird mit Kassette und Korb geliefert)
4	Korb (optional)
5	Fach für Schwarzweißdrucker (optional)
6	Netzadapter 1: Anschluss für das Stromversorgungskabel des Systems
7	Ultraschallsystem
8	Gleichstromkabel
9	Kassette (optional)
10	Netzadapter 2: Anschluss für das Netzstromkabel (unterhalb der Stativbasis)
11	Sperrhebel auf Rad

Stativ - Grundlagen

So heben Sie das Ultraschall-System an oder senken es ab

- 1 Stellen Sie sicher, dass sich über der Tragsäule keine Hindernisse befinden.
- 2 Drehen Sie den Hebel zur Höhenverstellung gegen den Uhrzeigersinn.
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.
Beim Absenken des Schafts nicht an der Basis festhalten. 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 werden die Räder gesperrt und entsperrt

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

So passen Sie die Neigung des Systems an

- 1 Sperrung von zwei oder mehr Rädern.
- 2 Drehen Sie das System nach oben und nach unten oder von einer Seite zur anderen; und verwenden Sie dabei beide Hände.

Befestigen des Ultraschallsystems

Die Schallkopfhalterung ist an das System anzuschließen, bevor das System an der Montageplatte des Stativs befestigt wird.

So befestigen Sie den Schallkopfhalter

- 1 Platzieren Sie den Schallkopfhalter an der Rückseite des Systems mit der Schale nach vorn.
Beim NanoMaxx zeigt das kleine Ende der Schale nach oben.
- 2 Ziehen Sie die vier Schrauben mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers an. Siehe [Abbildung 2](#).
Beim NanoMaxx sind die Löcher für die Schrauben versetzt.

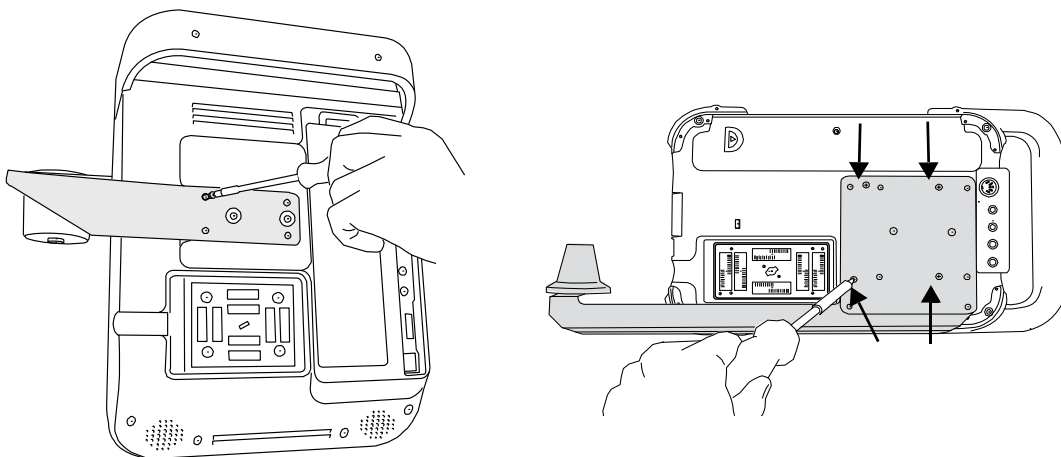


Abbildung 2 Schrauben am Schallkopfhalter anziehen: S Series (links) und NanoMaxx (rechts)

So befestigen Sie das Ultraschallsystem

- 1 (Nur für NanoMaxx) Das NanoMaxx-Dock an das System anschließen.
- 2 Befestigen Sie den Schallkopfhalter am System.
- 3 Platzieren Sie die Rückseite des Systems an der Montageplatte.

Die beiden Bolzen auf der Montageplatte werden durch den Schallkopfhalter und, auf dem S Series-System, in die beiden großen Öffnungen im System geführt.

- 4 Ziehen Sie die Schrauben an jeder der vier Ecken an, damit das System gesichert wird. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher festziehen. Siehe [Abbildung 3](#).

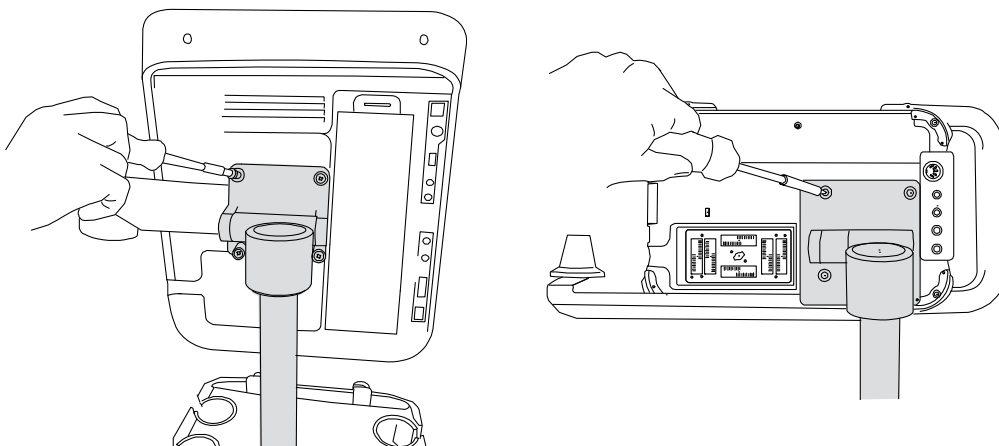


Abbildung 3 Schrauben an der Montageplatte anziehen: S Series (links) und NanoMaxx (rechts)

So schließen Sie das System an die Stromversorgung an

- ❖ Schließen Sie folgende Kabel an. Siehe [Abbildung 1](#) auf Seite 3.
 - Netzkabel (Gleichstrom) (A)
 - Netzstromkabel für das System (K)

Entfernen des Ultraschallsystems

So entfernen Sie das Ultraschallsystem

- 1 Stützen Sie das Ultraschallsystem ab und lösen Sie die Schrauben an allen vier Ecken der Montageplatte. Falls nötig, verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher. Siehe [Abbildung 3](#).

Durch Abstützen des Ultraschallsystems stellen Sie sicher, dass das System beim Lockern der Halterung nicht herunterfällt.

- 2 Heben Sie das System vom Stativ.

Das System lässt sich von den zwei Bolzen der Montageplatte abnehmen.

So entfernen Sie den Schallkopfhalter

- ❖ Lösen Sie mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers die vier Schrauben an der Rückseite des Schallkopfhalters. Siehe [Abbildung 2](#).

Arbeiten mit dem Drucker oder DVD-Rekorder

WARNHINWEIS:

Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen bzw. Verletzungen darf immer nur ein Peripheriegerät angeschlossen werden.

Vorsichtshinweis:

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

Das NanoMaxx-Ultraschallsystem unterstützt den Drucker. Das S Series-Ultraschallsystem unterstützt den Drucker oder den DVD-Rekorder.

Spezifische Informationen zur Verwendung von Druckern und DVD-Rekordern, einschließlich Warn- und Vorsichtshinweisen, finden Sie in den Bedienungsanweisungen des jeweiligen Herstellers.

Informationen zur Konfiguration des Systems für den Drucker oder DVD-Rekorder entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems. System auf der Einrichtungsseite für die PC-Anbindung konfigurieren.

Informationen zum Anschluss des Druckers oder des DVD-Rekorders entnehmen Sie bitte den Montageanweisungen für das V-Universal-Stativ.

So drucken Sie den Bildschirm aus

Hinweis: Vor der Untersuchung von Patienten sollte der Drucker getestet werden, um sicherzustellen, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.

- ❖ Zum Ausdruck von Bildern die Bedienelemente am Drucker verwenden. Dabei die Anleitungen des Herstellers befolgen.

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

So zeichnen Sie Bilder auf

Hinweis: Vor der Untersuchung von Patienten sollte der Rekorder getestet werden, um sicherzustellen, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.

- 1 DVD-Rekorder einschalten.
- 2 Beschreibbare DVD einlegen.
- 3 Aufzeichnung mit Hilfe der Bedienelemente am DVD-Rekorder starten bzw. beenden.
Bei jeder Aufzeichnung wird auf der DVD eine neue Datei gespeichert.

So geben Sie die Bilder wieder

- 1 Halten Sie die Touchpad-Taste des Ultraschallsystems gedrückt, und betätigen Sie die untere rechte Steuertaste.
- 2 Am DVD-Rekorder die Taste PLAY (Wiedergabe) drücken.

Weitere Informationen entnehmen Sie den Anweisungen des jeweiligen Geräteherstellers.

Fehlersuche

Symptom	Lösung
DVD-Rekorder zeichnet nicht auf.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie die Einstellungen der seriellen Schnittstelle auf der Einrichtungsseite für Verbindungen. Weitere Angaben finden Sie im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems.• Kabelverbindungen an System und DVD-Rekorder überprüfen. Siehe Montageanweisungen für das V-Universal-Stativ.• Prüfen, ob der DVD-Rekorder eingeschaltet und richtig eingestellt ist. Ggf. die Anleitungen des Herstellers des DVD-Rekorders nutzen.
Keine Wiedergabe am DVD-Rekorder.	<ul style="list-style-type: none">• Kabelverbindungen an System und DVD-Rekorder überprüfen. Siehe Montageanweisungen für das V-Universal-Stativ.• Sicherstellen, dass die Anzeige auf „S-Video“ eingestellt ist. Dabei die Anleitungen des Herstellers befolgen.
Drucker druckt nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Auf Seite „PC-Anbindung“ die Druckereinstellungen überprüfen. Weitere Angaben finden Sie im Benutzerhandbuch des Ultraschallsystems.• Kabelverbindungen überprüfen. Siehe Montageanweisungen für das V-Universal-Stativ.• Sicherstellen, dass der Drucker eingeschaltet und richtig eingestellt ist. Siehe ggf. die Anleitungen des Druckerherstellers.

Reinigung und Desinfektion

- WARNHINWEIS:**
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, muss das System vor dem Reinigen stets vom Netzteil getrennt oder vom Stativ entfernt werden.
 - Um Verletzungen zu vermeiden, beim Reinigen oder Desinfizieren stets Schutzbrille und Handschuhe tragen.
 - Um Infektionen zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass das Verfallsdatum der Lösung nicht überschritten wurde.
 - Um Infektionen zu vermeiden, muss der für ein Produkt erforderliche Desinfektionsgrad eingehalten werden. Dieser hängt von der Art des Gewebes ab, mit dem es beim Gebrauch in Berührung kommt. Stellen Sie sicher, dass die Konzentration der Lösung und die Einwirkungsdauer für das Gerät geeignet sind. Informationen hierzu sind 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 (amerikanische Verwaltungsbehörde für Nahrungs- und Arzneimittel) zu entnehmen.

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

Reinigung und Desinfektion des Stativs:

Die äußere Oberfläche des Stativs kann mit Hilfe eines empfohlenen Reinigungs- oder Desinfektionsmittels gereinigt oder desinfiziert werden. Die aktuellste Liste mit zugelassenen Produkten finden Sie unter www.sonosite.com. Klicken Sie auf **Resources** und wählen Sie dann **Documentation**.

- 1 System entfernen, das Netzteil abtrennen und alle Kabel abziehen.
- 2 Oberflächen mit einem weichen Tuch abwischen, das mit einer milden Seife oder einer Reinigungslösung befeuchtet wurde.
Reinigungslösung auf das Tuch und nicht auf die Oberfläche auftragen.
- 3 Oberflächen mit der Desinfektionsmittellösung abwischen.
- 4 Gerät an der Luft trocknen lassen oder mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen.

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

Sicherheit

Für optimale Sicherheit sind vor dem Gebrauch von Zubehör und Peripheriegeräten mit dem Ultraschallsystem und den Schallköpfen die folgenden Warn- und Vorsichtshinweise zu beachten.

Elektrische Sicherheit

WARNHINWEIS: Um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden, dürfen an die Netzstrombuchsen des V-Universal-Stativs weder eine tragbare Mehrfachsteckdose noch ein Verlängerungskabel angeschlossen werden.

Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen ist das Gerät nur bei ordnungsgemäßer Erdung zu 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. Der Erdungsdraht darf nicht entfernt oder umgangen werden.

Um das Risiko eines elektrischen Schlags und Brandgefahr zu vermeiden, das Netzteil, die Stecker, Kabel und das Netzstromkabel in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, sollten nur von SonoSite empfohlene Zubehörteile und Peripheriegeräte (einschließlich Netzteil) verwendet werden. Der Anschluss von nicht durch 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.

Um einen möglichen elektrischen Schlag oder elektromagnetische Störungen zu vermeiden, sind alle Geräte vor ihrem klinischen Einsatz auf einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsnormen zu überprüfen. Durch den Anschluss zusätzlicher Geräte an das Ultraschallsystem entsteht ein medizinisches System. SonoSite empfiehlt, das System, alle Gerätekombinationen und an das Ultraschallsystem angeschlossene Zubehörteile auf Einhaltung der JACHO-Installationsvorschriften und/oder Sicherheitsnormen AAMI-ES1, NFPA99 oder die IEC-Norm 60601-1-1 und die IEC-Norm 60601-1-2 zu überprüfen und sicherzustellen, dass sie gemäß IEC-Norm 60950 (Anlagen der Informationstechnik) zertifiziert sind.

Gerätesicherheit

- Vorsichtshinweis:** 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 9 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.

Spezifikationen

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

Stativabmessungen

- Breite: 51 cm
- Länge: 59 cm
- Höhe: max. 138,5 cm, mind. 108 cm
- Höhenverstellung: 30,5 cm
- Gewicht: 16,8 kg Basic, 20,4 kg Deluxe

Grenzwerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit

- Betrieb: 10-40°C, 15-95 % relative Luftfeuchtigkeit
- Versand/Lagerung: -35-65°C, 15-95 % relative Luftfeuchtigkeit

Peripheriegeräte

Für medizinische Geräte zugelassen

Schwarzweißdrucker

Wenden Sie sich unter der Telefonnummer +1-800-686-7669 oder über www.sony.com/professional an Sony, um Druckerpapier zu bestellen oder den Namen und die Telefonnummer Ihres lokalen Vertriebshändlers zu erfahren.

DVD-Rekorder (nur S Series)

Nicht medizinisch zugelassen

USB-Tastatur (nur S Series)

Base V-Universal™



Manual para el usuario

CE

SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

EE. UU.

Tel.: +1-888-482-9449 o +1-425-951-1200

Fax: +1-425-951-1201

SonoSite Ltd.

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

Reino Unido

Tel.: +44-1462-444800

Fax: +44-1462-444801

Atención: | La ley federal de Estados Unidos permite la venta de este dispositivo únicamente a médicos o bajo prescripción facultativa.

NanoMaxx, S Series, SonoSite, el logotipo de SonoSite y V-Universal son marcas comerciales o marcas registradas de SonoSite, Inc.

Los nombres de productos ajenos a SonoSite pueden ser marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

Los productos SonoSite a los que se hace referencia en este documento pueden estar protegidos por una o varias de las siguientes patentes de EE.UU.: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423 y por las siguientes patentes correspondientes en otros países: AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Otras patentes pendientes.

P09557-01 05/2009

Copyright 2009 de SonoSite, Inc.

Reservados todos los derechos.

Manual para el usuario de la base V-Universal

Contenido

Introducción	1
Características de la base	2
Información básica de la base	4
Conexión del sistema de ecografía	4
Desconexión del sistema de ecografía	6
Uso de una impresora y una grabadora de DVD	6
Solución de problemas	8
Limpieza y desinfección	9
Seguridad	10
Especificaciones	11

Introducción

El *manual para el usuario de la base V-Universal* explica cómo utilizar la base V-Universal™ (base) y sus periféricos. Para obtener información acerca de un periférico, consulte las instrucciones del fabricante que se suministran con el producto. Para obtener información acerca de los transductores, del sistema de ecografía NanoMaxx™ o del sistema de ecografía S Series™, consulte el Manual para el usuario del sistema de ecografía.

Si necesita desmontar la base, consulte las instrucciones para el montaje de la base V-Universal, incluidas con la base y disponibles en www.sonosite.com.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones al paciente o diagnósticos incorrectos, o lesiones al propio usuario, lea todas las advertencias del manual para el usuario del sistema de ecografía y las guías suplementarias.

Convenciones

El manual para el usuario sigue las siguientes convenciones:

- Los mensajes de **ADVERTENCIA** describen las precauciones necesarias para evitar lesiones o situaciones que entrañen peligro de muerte.
- Los mensajes de **Precaución** describen las precauciones necesarias para proteger los productos.
- Los pasos que aparecen numerados en las intervenciones deben ejecutarse en orden.
- Los elementos de las listas con viñetas no necesitan una secuencia.
- Las intervenciones de un sólo paso empiezan por ❖.

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

Asistencia técnica y comentarios

Nos complace recibir sus preguntas y comentarios. La empresa SonoSite está interesada en conocer sus comentarios sobre el sistema y el manual para el usuario. Póngase en contacto con SonoSite llamando al número +1-888-482-482-9449 en Estados Unidos. Fuera de Estados Unidos, llame al representante local más próximo de SonoSite. También puede comunicarse con SonoSite por correo electrónico escribiendo a la dirección comments@sonosite.com.

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

Departamento de asistencia técnica de SonoSite

Teléfono (Estados Unidos y Canadá):	+1-877-657-8118
Teléfono (Fuera de Estados Unidos y Canadá):	+1-425-951-1330 O bien llame a su representante local.
Fax:	+1-425-951-6700
Correo electrónico:	service@sonosite.com
Sitio Web:	www.sonosite.com Haga clic en Resources y luego Support & Service.

Centro de servicio al cliente en Europa

Por teléfono:	+44-(0)1462-444-800
Correo electrónico:	uk.service@sonosite.com

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.

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de descarga eléctrica y lesiones, el equipo debe conectarse a un circuito de suministro monofásico con toma central cuando los usuarios de Estados Unidos conecten el equipo a un sistema de alimentación de 240 V.

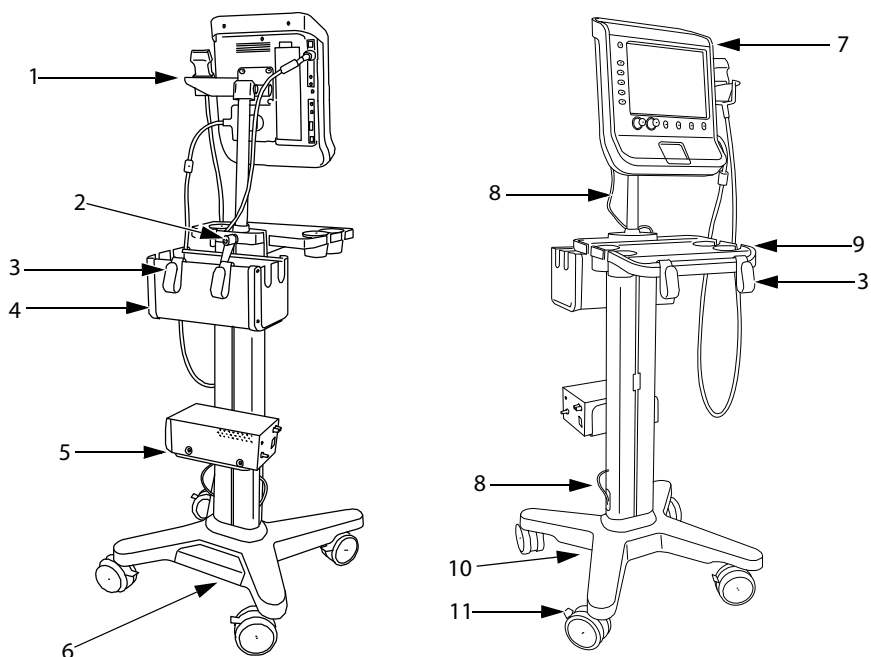


Figura 1 Base V-Universal: vistas posterior y delantera (mostrada con el sistema de ecografía S Series y una impresora, cesta y bandeja opcionales)

1	Soporte de transductor
2	Palanca de ajuste de la altura
3	Ganchos para cables y otros elementos (se incluyen con la bandeja y la cesta)
4	Cesta (opcional)
5	Estante para impresora en blanco y negro (opcional)
6	Adaptador CA 1: conector para el cable de alimentación del sistema
7	Sistema de ecografía
8	Cable de alimentación de CC
9	Bandeja (opcional)
10	Adaptador CA 2: conector para el cable de alimentación de CA (debajo de la base)
11	Palanca de bloqueo en la rueda

Información básica de la base

Para levantar o bajar el sistema de ecografía

- 1 Asegúrese de que la zona de encima de la columna está vacía.
- 2 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 en la palanca de bloqueo en la rueda:
 - Presione para bloquear.
 - Presione y levante para desbloquear.

Para ajustar el ángulo del sistema

- 1 Bloquee dos o más ruedas.
- 2 Utilizando las dos manos, gire el sistema hacia arriba o hacia abajo o de un lado a otro.

Conexión del sistema de ecografía

El soporte del transductor se conecta al sistema antes de que el sistema se conecte a la placa de montaje de la base.

Para conectar el soporte del transductor

- 1 Coloque el soporte del transductor en la parte trasera del sistema con la taza mirando hacia delante.
En el caso de NanoMaxx, el extremo pequeño de la taza apunta hacia arriba.
- 2 Con un destornillador Phillips, apriete los cuatro tornillos. Consulte la [Figura 2](#).
En el NanoMaxx, los orificios de los tornillos están desviados.

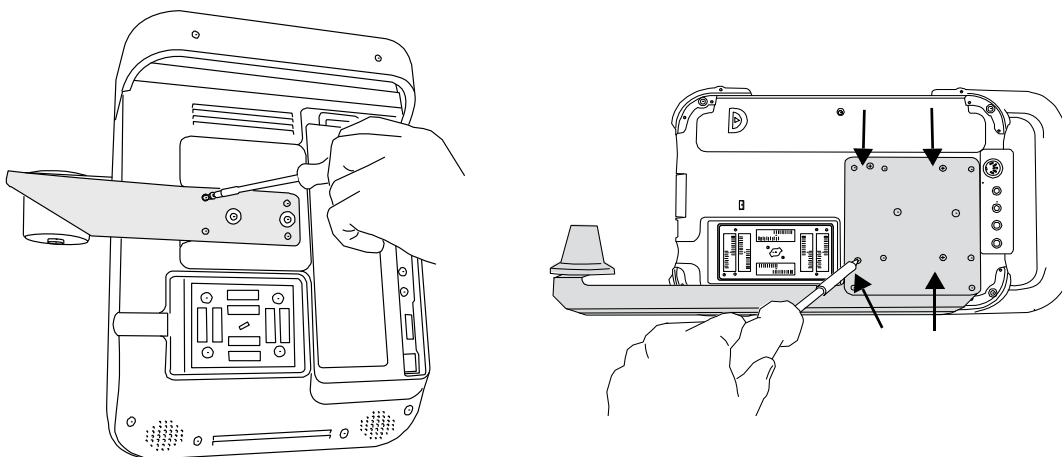


Figura 2 Coloque los tornillos en el soporte del transductor: S Series (a la izquierda) y NanoMaxx (a la derecha)

Para conectar el sistema de ecografía

- 1 (Sólo NanoMaxx) Conecte el módulo de acoplamiento NanoMaxx al sistema.
- 2 Conecte el soporte del transductor al sistema.
- 3 Coloque la parte posterior del sistema sobre la placa de montaje.

Las dos clavijas de la placa de montaje atraviesan el soporte del transductor y, en el sistema S Series, hasta encajarse en los dos orificios grandes del sistema.

- 4 Apriete los tornillos de cada una de las cuatro esquinas del sistema hasta que quede bien fijado. Apriete con un destornillador Phillips. Consulte la [Figura 3](#).

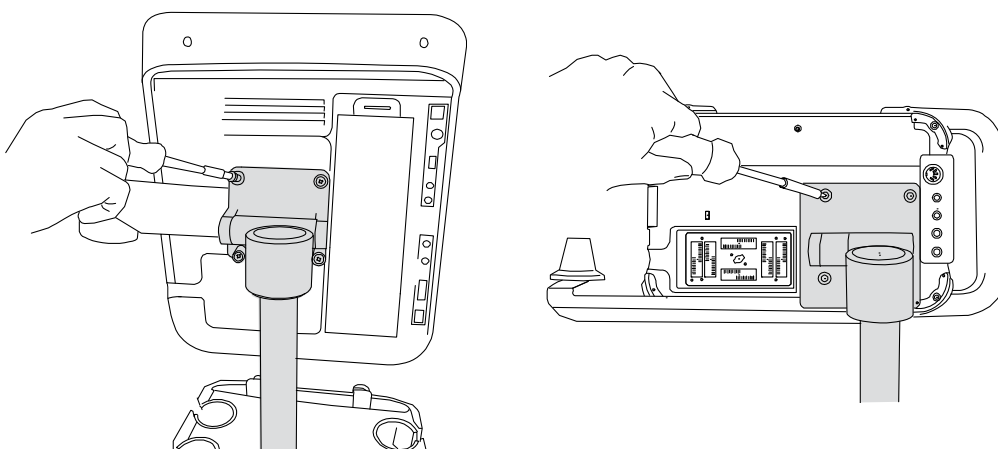


Figura 3 Coloque los tornillos en la placa de montaje: S Series (a la izquierda) y NanoMaxx (a la derecha)

Para conectar la alimentación de CA

- ❖ Conecte los cables siguientes. Consulte la [Figura 1](#) en la página 3.
 - Cable de alimentación de CC (A)
 - Cable de alimentación de CA del sistema (K)

Desconexión del sistema de ecografía

Para desconectar el sistema de ecografía

- 1 Apoye el sistema de ecografía y afloje los tornillos de cada una de las cuatro esquinas de la placa de montaje. Si es necesario, utilice un destornillador Phillips. Consulte la [Figura 3](#).

Al apoyar el sistema se asegurará de que no se cae cuando se suelta.

- 2 Levante el sistema de la base.

El sistema se levanta de las dos clavijas de la placa de montaje.

Para extraer el soporte del transductor

- ❖ Con un destornillador Phillips, afloje los cuatro tornillos de la parte trasera del soporte del transductor. Consulte la [Figura 2](#).

Uso de una impresora y una grabadora de DVD

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y lesiones, no conecte más de un periférico al mismo tiempo.

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

El sistema de ecografía NanoMaxx es compatible con la impresora. El sistema de ecografía S Series es compatible con la impresora o con la grabadora de DVD.

En las instrucciones de uso del fabricante, incluidas las advertencias y precauciones, puede consultar información específica acerca del uso de la grabadora de DVD o la impresora.

Para configurar el sistema para una impresora o grabadora de DVD, consulte el manual del usuario del sistema de ecografía. Puede configurar el sistema desde la página de configuración Conectividad.

Para conectar la impresora o grabadora de DVD, consulte las instrucciones para el montaje de la base V-Universal.

Para imprimir la pantalla

Nota: lleve a cabo una impresión de prueba antes de realizar un examen de paciente, para asegurarse de que sean correctas todas las conexiones.

- ❖ Utilice los mandos de la impresora para imprimir imágenes. Siga las instrucciones del fabricante.

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

Para grabar imágenes

Nota: lleve a cabo una grabación de prueba antes de realizar un examen de paciente, para asegurarse de que sean correctas todas las conexiones.

- 1 Encienda la grabadora de DVD.
- 2 Inserte un disco DVD grabable.
- 3 Para empezar y detener la grabación, use los mandos de la grabadora de DVD.

Con cada grabación se guarda un archivo nuevo en el DVD.

Para reproducir imágenes

- 1 En el sistema de ecografía, mantenga pulsada la tecla de almohadilla táctil y pulse la tecla de control que aparece en la esquina inferior derecha.
- 2 Pulse PLAY (Reproducir) en la grabadora de DVD.

Si desea obtener más información, consulte las instrucciones del fabricante.

Solución de problemas

Síntoma	Solución
La grabadora de DVD no graba.	<ul style="list-style-type: none">• Seleccione la configuración del puerto serie en la página de configuración Conectividad. Consulte el manual para el usuario del sistema de ecografía.• Compruebe las conexiones de los cables en la base y la grabadora de DVD. Consulte las instrucciones para el montaje de la base V-Universal.• Asegúrese de que la grabadora de DVD está encendida y configurada correctamente. Si es necesario, consulte las instrucciones del fabricante de la grabadora de DVD.
La grabadora de DVD no reproduce.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe las conexiones de los cables en la base y la grabadora de DVD. Consulte las instrucciones para el montaje de la base V-Universal.• Verifique si la configuración de pantalla está definida en S-Video. Siga las instrucciones del fabricante.
La impresora no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe la impresora seleccionada en la página de configuración de conectividad. Consulte el manual para el usuario del sistema de ecografía.• Compruebe las conexiones de los cables. Consulte las instrucciones para el montaje de la base V-Universal.• Verifique si la impresora está encendida y configurada correctamente. Si es necesario, consulte las instrucciones del fabricante de la impresora.

Limpieza y desinfección

ADVERTENCIA: Para evitar una descarga eléctrica, antes de empezar a limpiar desconecte el sistema del cable de alimentación y desconéctelo 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.

Atención: Utilice sólo limpiadores o desinfectantes recomendados para tratar las superficies del sistema. No se ha determinado el efecto de desinfectantes de inmersión en dichas superficies.

Para limpiar y desinfectar la base

Puede limpiar y desinfectar la superficie exterior de la base utilizando una solución de limpieza o un desinfectante recomendado. Puede consultar la lista de productos aprobados en www.sonosite.com. Haga clic en **Resources** y, seguidamente, haga clic en **Documentation**.

- 1 Retire el sistema, desenchúfelo de la fuente de alimentación y desconecte los cables.
- 2 Limpie la superficie con un paño suave y ligeramente humedecido en una solución con jabón o solución detergente no abrasiva.
 Aplique la solución sobre el paño en lugar de hacerlo directamente sobre la superficie.
- 3 Limpie las superficies con la solución desinfectante.
- 4 Seque con un paño limpio o al aire.

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

Seguridad

Para elevar al máximo la seguridad, respete los siguientes avisos de advertencia y atención antes de utilizar los accesorios y periféricos con el sistema de ecografía y los transductores.

Seguridad eléctrica

ADVERTENCIA:

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no conecte el cable de alimentación de la base V-Universal en un zócalo de múltiples tomas de corriente portátil (MPSO) o utilice un cable de extensión.

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, utilice solamente equipos con tomas adecuadas a tierra. Existe peligro de descarga si la fuente de alimentación no tiene una conexión a tierra adecuada. La fiabilidad de la conexión a tierra puede conseguirse sólo si el equipo se conecta a un receptáculo marcado como "Sólo para hospitales" o "Para aplicaciones hospitalarias" o su equivalente. El cable de tierra no se debe retirar ni anular.

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.

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, 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 posibles descargas eléctricas e interferencia electromagnética, verifique que todo el equipo funcione correctamente y cumpla con las normas de seguridad pertinentes antes de su uso en un entorno clínico. La conexión de equipos adicionales al sistema de ecografía significa configurar un sistema médico. SonoSite recomienda verificar que el sistema, todas las combinaciones de equipo y los accesorios conectados al sistema de ecografía cumplan con los requisitos de instalación de JACHO y/o normas de seguridad tales como AAMI-ES1, NFPA 99, IEC 60601-1-1 e IEC 60601-1-2 y posean la certificación según la norma IEC 60950 (ITE, Information Technology Equipment o equipos de tecnología de la información).

Seguridad del equipo

- Atención:** 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 9 y en las instrucciones 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 (EMC)

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

Especificaciones

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

Dimensiones de la base

Anchura: 51 cm

Longitud: 59 cm

Altura: máx. 138,5 cm, mín. 108 cm

Intervalo de altura: 12 30,5 cm

Peso: 16,8 kg básico, 20,4 kg deluxe

Límites de humedad y temperatura

De funcionamiento: 10–40 °C; humedad relativa 15–95%

Almacenamiento y envío: -35–65 °C; humedad relativa 15–95%

Periféricos

Aplicaciones médicas

Impresora en blanco y negro

Para realizar pedidos de papel de impresión, póngase en contacto con Sony llamando al +1-800-686-7669 o visite la página www.sony.com/professional para realizar pedidos de papel o buscar un distribuidor local.

Grabadora de DVD (sólo S Series)

Para aplicaciones no médicas

Teclado USB (sólo S Series)

Station V-Universal™



Guide d'utilisation

CE

SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

États-Unis

Tél. : +1-888-482-9449 ou +1-425-951-1200

Fax : +1-425-951-1201

SonoSite Ltd

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

Royaume-Uni

Tél. : +44-1462-444800

Fax : +44-1462-444801

Mise en garde :

Conformément à la loi fédérale américaine, ce produit ne peut être vendu que par un médecin ou à sa demande.

NanoMaxx, S Series, SonoSite, le logo SonoSite et V-Universal sont des marques ou des marques déposées de SonoSite, Inc.

Les noms de produits non fabriqués par SonoSite peuvent être des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Les produits SonoSite référencés dans ce document peuvent être protégés par un ou plusieurs des brevets américains suivants : 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390 et D591423, et par les brevets étrangers équivalents suivants : AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793 et SP0881492. Brevets en instance d'homologation.

P09557-01 05/2009

Copyright 2009, SonoSite, Inc.

Tous droits réservés.

Guide d'utilisation de la station V-Universal

Sommaire

Introduction	1
Fonctionnalités de la station	2
Notions de base de la station	4
Fixation de l'échographe	4
Retrait de l'échographe	6
Connexion d'une imprimante ou d'un enregistreur de DVD	6
Dépannage	8
Nettoyage et désinfection	9
Sécurité	10
Spécifications	11

Introduction

Le *Guide d'utilisation de la station V-Universal* explique l'utilisation de la station V-Universal™ (la station) et de ses périphériques. Pour plus d'informations sur les périphériques, consulter le mode d'emploi de ce produit. Pour plus d'informations sur les sondes, l'échographe NanoMaxx™ et l'échographe S Series™, consulter le guide d'utilisation de l'échographe en question.

Pour désassembler la station, se reporter aux instructions d'assemblage de la station V-Universal fournies avec la station et sur le site www.sonosite.com.

AVERTISSEMENT : 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.

Conventions

Le guide d'utilisation emploie les conventions suivantes :

- Un **AVERTISSEMENT** décrit les précautions qu'il convient de prendre pour éviter tout risque de blessure ou de décès.
- Une **mise en garde** décrit les précautions qu'il convient de prendre pour éviter tout risque d'endommagement des produits.
- Les étapes numérotées d'une procédure doivent être exécutées dans un ordre particulier.
- Les informations présentées dans les listes à puces n'impliquent aucun ordre d'exécution particulier.
- Les procédures comportant une seule étape commencent par ❖.

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

Assistance à la clientèle et commentaires

Toutes les questions et tous les commentaires sont les bienvenus. SonoSite porte un intérêt particulier aux remarques des utilisateurs concernant l'échographe et le guide d'utilisation. Aux États-Unis, appeler SonoSite au +1-888-482-9449. Hors des États-Unis, appeler le représentant SonoSite le plus proche. Il est également possible de contacter SonoSite par courrier électronique à l'adresse comments@sonosite.com.

Pour toute assistance technique, contacter SonoSite :

Service d'assistance technique SonoSite

Tél. (États-Unis ou Canada) :	+1-877-657-8118
Tél. (hors États-Unis et Canada) :	+1-425-951-1330 Ou contacter le représentant local.
Fax :	+1-425-951-6700
E-mail :	service@sonosite.com
Site Web :	www.sonosite.com Cliquer sur Ressources, puis sur Support & Service.

Centre de réparation Europe

Téléphone :	+44-(0)1462-444-800
E-mail :	uk.service@sonosite.com

Fonctionnalités de la station

La station constitue 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.

AVERTISSEMENT : 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.

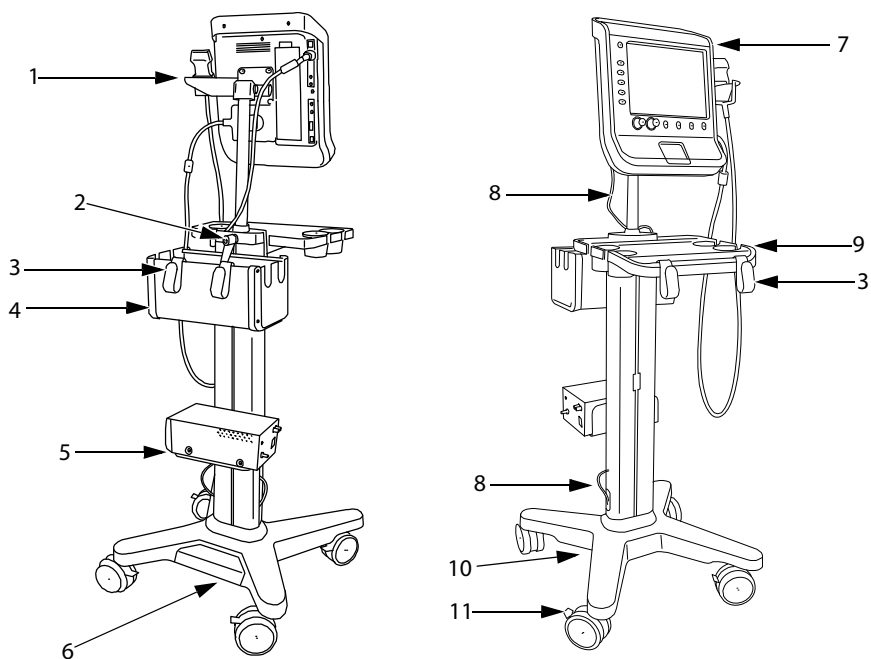


Figure 1 Station V-Universal : Vues arrière et avant (représentées avec l'échographe S Series et l'imprimante, le panier et le plateau facultatifs)

1	Porte-sonde
2	Levier de réglage de hauteur
3	Crochets de fixation des câbles et d'autres éléments (fournis avec plateau et panier)
4	Panier (facultatif)
5	Étagère pour imprimante noir et blanc (facultative)
6	Adaptateur secteur 1 : Connecteur pour cordon d'alimentation du système
7	Échographe
8	Cordon d'alimentation c.c.
9	Plateau (facultatif)
10	Adaptateur secteur 2 : Connecteur pour cordon d'alimentation secteur (sous le socle de la station)
11	Levier de blocage sur roue

Notions de base de la station

Pour élever ou abaisser l'échographe

- 1 Vérifier que la zone au-dessus de la colonne est libre de tout obstacle.
- 2 Tourner le levier de réglage de la hauteur dans le sens anti-horaire.
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.
En abaissant le vérin, éviter de le tenir à la base. La peau risquerait de se trouver prise et pincée 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.

Pour régler l'angle du système

- 1 Verrouiller deux ou plusieurs roues.
- 2 À l'aide des deux mains, faire pivoter le système vers le haut ou vers le bas ou d'un côté à l'autre.

Fixation de l'échographe

Le porte-sonde est fixé à l'échographe avant que celui-ci ne soit attaché à la plaque de fixation de la station.

Pour attacher le porte-sonde

- 1 Placer le porte-sonde sur l'arrière de l'échographe, le godet étant orienté vers l'avant.
En cas d'utilisation de l'échographe NanoMaxx, la petite extrémité du godet doit être orientée vers le haut.
- 2 À l'aide d'un tournevis cruciforme, resserrer les quatre vis. Voir [Figure 2](#).
Avec l'échographe NanoMaxx, les orifices destinés à accueillir les vis sont décalés.

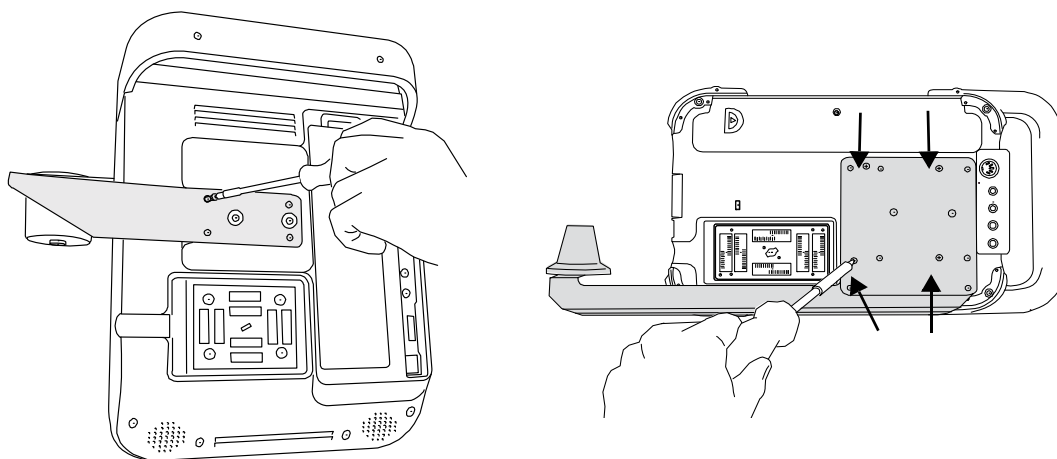


Figure 2 Serrer les vis sur le porte-sonde : S Series (à gauche) et NanoMaxx (à droite)

Pour fixer l'échographe

- 1 (NanoMaxx uniquement) Connecter le dock NanoMaxx au système.
- 2 Fixer le porte-sonde à l'échographe.
- 3 Placer la face arrière de l'échographe sur la plaque de fixation.

Les deux chevilles de la plaque de fixation passent à travers le porte-sonde et, sur l'échographe S Series, dans les deux grands trous disponibles sur l'échographe.

- 4 Serrer la vis aux quatre coins de l'échographe jusqu'à ce que celui-ci soit stable. Utiliser un tournevis cruciforme. Voir [Figure 3](#).

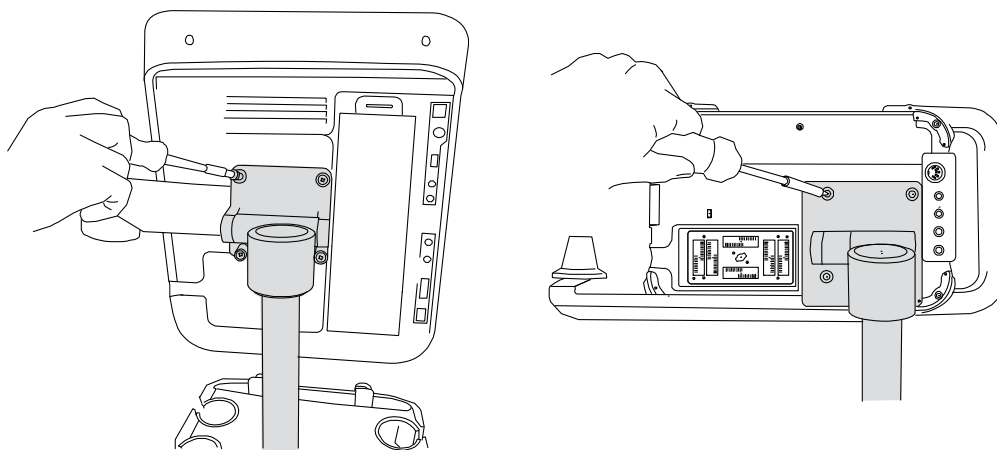


Figure 3 Serrer les vis sur la plaque de fixation : S Series (à gauche) et NanoMaxx (à droite)

Pour connecter l'alimentation CA

- ❖ Connecter les cordons suivants. Voir [Figure 1](#), page 3.
 - Cordon d'alimentation c.c. (A)
 - Cordon d'alimentation secteur de l'échographe (K)

Retrait de l'échographe

Pour retirer l'échographe

- 1 Soutenir l'échographe et desserrer la vis aux quatre coins de la plaque de fixation. Si nécessaire, utiliser un tournevis cruciforme. Voir [Figure 3](#).

La présence d'un soutien retient l'échographe lorsque les vis sont desserrées.

- 2 Soulever l'échographe de la station.

L'échographe est retiré des deux chevilles de la plaque de fixation.

Pour retirer le porte-sonde

- ❖ Utiliser un tournevis cruciforme, desserrer les quatre vis situées à l'arrière du porte-sonde. Voir [Figure 2](#).

Connexion d'une imprimante ou d'un enregistreur de DVD

AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque d'électrocution ou de blessure, ne connecter qu'un périphérique à la fois.

Mise en garde : Pour éviter d'endommager l'échographe, utiliser uniquement les périphériques recommandés par SonoSite avec l'appareil.

L'échographe NanoMaxx prend en charge l'imprimante. L'échographe S Series prend en charge l'imprimante ou l'enregistreur de DVD.

Pour des informations spécifiques sur l'utilisation de l'enregistreur de DVD ou de l'imprimante, notamment les avertissements et mises en garde, voir le mode d'emploi correspondant.

Pour configurer le système pour l'imprimante ou l'enregistreur DVD, se reporter au guide d'utilisation de l'échographe. Configurer l'imprimante dans la page de configuration de la connectivité.

Pour connecter l'imprimante ou l'enregistreur DVD, se reporter aux instructions d'assemblage de la station V-Universal.

Pour imprimer l'écran

Remarque : Tester l'imprimante avant de réaliser un examen patient afin de s'assurer que toutes les connexions sont correctes.

- ❖ Utiliser les commandes de l'imprimante pour l'impression d'images. Suivre les instructions du fabricant.

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

Pour enregistrer des images

Remarque : Tester l'enregistreur avant de réaliser un examen du patient afin de s'assurer que toutes les connexions sont correctes.

- 1 Mettre l'enregistreur de DVD sous tension.
- 2 Insérer un DVD inscriptible.
- 3 Utiliser les commandes de l'enregistreur de DVD pour démarrer et arrêter l'enregistrement.
À chaque enregistrement, un nouveau fichier est enregistré sur le DVD.

Pour lire des images

- 1 Sur l'échographe, maintenir la touche du pavé tactile enfoncée et appuyer sur la touche de contrôle dans le coin inférieur droit.
- 2 Appuyer sur la touche de LECTURE de l'enregistreur de DVD.

Pour plus d'informations, se reporter aux instructions du fabricant.

Dépannage

Symptôme	Solution
L'enregistreur de DVD n'enregistre pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le réglage du port série dans la page de configuration de la connectivité. Se référer au guide d'utilisation de l'échographe.• Vérifier la connexion des câbles sur le socle et l'enregistreur de DVD. Voir les instructions d'assemblage de la station V-Universal.• S'assurer que l'enregistreur de DVD est sous tension et correctement configuré. Si nécessaire, consulter le mode d'emploi de l'enregistreur de DVD.
L'enregistreur de DVD ne lit pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la connexion des câbles sur le socle et l'enregistreur de DVD. Voir les instructions d'assemblage de la station V-Universal.• Vérifier que le paramètre d'affichage est bien réglé sur S-vidéo. Suivre les instructions du fabricant.
L'imprimante n'imprime pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le choix de l'imprimante sur la page de configuration de la connectivité. Se référer au guide d'utilisation de l'échographe.• Vérifier les connexions des câbles. Voir les instructions d'assemblage de la station V-Universal.• S'assurer que l'imprimante est sous tension et correctement configurée. Si nécessaire, consulter le mode d'emploi de l'imprimante.

Nettoyage et désinfection

AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque d'électrocution, toujours débrancher l'échographe de la prise de courant et le retirer de la station.

Pour éviter tout risque de blessure, porter en permanence des lunettes et des gants de protection lors des procédures de nettoyage et de désinfection.

Pour éviter tout risque d'infection, vérifier que la date de péremption de la solution n'est pas dépassée.

Pour éviter tout risque d'infection, noter que le niveau de désinfection d'un produit dépend du type de tissu avec lequel il entre en contact pendant son utilisation. Vérifier que la concentration de la solution et la durée du contact conviennent au matériel en question. Pour plus d'informations, se reporter aux indications figurant sur l'étiquette du produit désinfectant et aux recommandations de la FDA et de l'APIC (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Association de professionnels en matière d'épidémiologie et de lutte contre les infections).

Mise en garde : Utiliser uniquement les solutions de nettoyage ou de désinfection recommandées sur les surfaces du matériel. L'utilisation de désinfectants de type immersion n'a pas été testée sur les surfaces.

Pour nettoyer et désinfecter la station

La surface externe de la station peut être nettoyée et désinfectée avec le produit de nettoyage ou le désinfectant recommandé. Pour la liste la plus récente des produits agréés, visiter le site www.sonosite.com. Cliquer sur **Resources**, puis sur **Documentation**.

- 1 Retirer l'échographe, débrancher l'alimentation secteur et tous les câbles.
- 2 Nettoyer les surfaces à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'eau savonneuse ou d'un détergent doux.
Appliquer la solution sur le linge plutôt que sur la surface.
- 3 Essuyer les surfaces avec la solution désinfectante.
- 4 Laisser sécher à l'air libre ou sécher avec un linge propre.

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

AVERTISSEMENT :

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas brancher le cordon d'alimentation de la station V-Universal dans une prise de courant portable (MPSO) et ne pas utiliser de rallonge électrique.

Pour éviter tout risque d'électrocution, s'assurer que le matériel utilisé est correctement mis à la terre. Une mauvaise mise à la terre de l'alimentation électrique peut entraîner des risques d'électrocution. La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si le matériel est branché sur une prise de courant conforme aux normes hospitalières. Ne pas retirer le fil de terre ni annuler son effet.

Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, examiner régulièrement le cordon d'alimentation, les fiches, les câbles et l'alimentation secteur.

Pour éviter tout risque d'électrocution, 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 implique un risque d'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 d'interférences électromagnétiques, vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble du matériel et sa conformité aux normes de sécurité en vigueur avant de l'utiliser à des fins cliniques. La connexion d'un autre matériel à l'échographe revient à configurer un système médical. SonoSite recommande de vérifier que l'échographe, toute association de matériel et les accessoires connectés à l'échographe sont conformes aux exigences d'installation JACHO et/ou aux normes de sécurité telles que AAMI-ES1, NFPA 99, CEI 60601-1-1 et CEI 60601-1-2, et qu'ils sont certifiés conformes à la norme CEI 60950 (ATI, appareils de traitement de l'information).

Sécurité du matériel

Mise en garde :

Une flexion ou une torsion excessive des câbles risque d'entraîner une défaillance ou un fonctionnement intermittent.

Le recours à une méthode inadéquate de nettoyage ou de désinfection d'une partie des accessoires ou des périphériques peut les endommager définitivement. Pour prendre connaissance des instructions de nettoyage et de désinfection, voir « [Nettoyage et désinfection](#) », page 9 et le mode d'emploi.

Les parties métalliques accessibles sur les signaux d'entrée et de sortie 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 mise à la terre à haute intensité de 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 avec CEI 60601-1-2, y compris la déclaration du fabricant, voir la section relative à la sécurité du guide d'utilisation de l'échographe et des guides complémentaires.

Spécifications

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

Dimensions de la station

Largeur : 51 cm

Longueur : 59 cm

Hauteur : max. 138,5 cm, min. 108 cm

Écart de hauteur : 30,5 cm

Poids : 16,8 kg de base, 20,4 kg de luxe

Limites de température et d'humidité

Fonctionnement : 10 à 40 °C, 15 à 95 % HR.

Transport/stockage : -35 à 65 °C, 15 à 95 % HR.

Périphériques

Qualité hospitalière

Imprimante noir et blanc

Pour commander du papier d'imprimante, contacter Sony au +1-800-686-7669 ou se rendre sur www.sony.com/professional pour commander le papier ou trouver un distributeur local.

Enregistreur de DVD (S Series uniquement)

Catégorie commerciale

Clavier USB (S Series uniquement)

Supporto V-Universal™



Manuale dell'utente



SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

U.S.A.

Tel.: +1-888-482-9449 (numero verde USA) o +1-425-951-1200

F: +1-425-951-1201

SonoSite Ltd

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

Regno Unito

Tel.: +44-1462-444800

F: +44-1462-444801

Attenzione

Le leggi statunitensi consentono la vendita di questo dispositivo solo da parte o dietro prescrizione di un medico.

NanoMaxx, S Series, SonoSite, il logo SonoSite e V-Universal sono marchi di fabbrica o marchi registrati di SonoSite, Inc.

I nomi dei prodotti non SonoSite possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

I prodotti SonoSite indicati nel presente documento possono essere tutelati da uno o più dei seguenti brevetti: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423 e dai seguenti brevetti stranieri equivalenti: AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Brevetti in corso di registrazione.

P09557-01 05/2009

Copyright 2009, SonoSite, Inc.

Tutti i diritti riservati.

Guida per l'utente del supporto V-Universal

Sommario

Introduzione	1
Caratteristiche del supporto	2
Indicazioni di base per l'uso del supporto	4
Collegamento del sistema per ecografia	4
Rimozione del sistema per ecografia	6
Utilizzo della stampante o del DVD recorder	6
Risoluzione dei problemi	8
Pulizia e disinfezione	9
Sicurezza	10
Caratteristiche tecniche	11

Introduzione

Il *Manuale dell'utente del supporto V-Universal* fornisce informazioni sul supporto V-Universal™ (supporto) e sulle periferiche. Per informazioni su una periferica, consultare le istruzioni incluse nella confezione del prodotto. Per informazioni sui trasduttori, sul sistema per ecografia NanoMaxx™ o S Series™ consultare il Manuale dell'utente del sistema per ecografia.

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

AVVERTENZA: 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.

Convenzioni

Nel manuale dell'utente vengono utilizzate le seguenti convenzioni:

- Le note di **AVVERTENZA** descrivono le precauzioni necessarie per evitare lesioni o la perdita di vite umane.
- Le note di **Attenzione** descrivono le precauzioni necessarie per evitare danni ai prodotti.
- Le operazioni numerate di ogni procedura vanno eseguite seguendo l'ordine.
- Quanto esposto in elenchi puntati non implica una sequenza specifica.
- 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.

Assistenza tecnica e commenti dei clienti

Domande e commenti sono accolti con interesse. SonoSite è interessata a conoscere i pareri dei clienti riguardo al sistema e al Manuale dell'utente. Telefonare a SonoSite al numero verde USA +1-888-482-9449. All'esterno degli USA, contattare il più vicino rappresentante SonoSite. È anche possibile contattare SonoSite via e-mail all'indirizzo comments@sonosite.com.

Per assistenza tecnica, contattare SonoSite come segue:

Assistenza tecnica SonoSite

Tel. (USA 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:	service@sonosite.com
Sito Web:	www.sonosite.com Fare clic su Resources e quindi su Support & Service.

Centro di assistenza per l'Europa

Telefono:	+44-(0)1462-444-800
E-mail:	uk.service@sonosite.com

Caratteristiche del supporto

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

AVVERTENZA: 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.

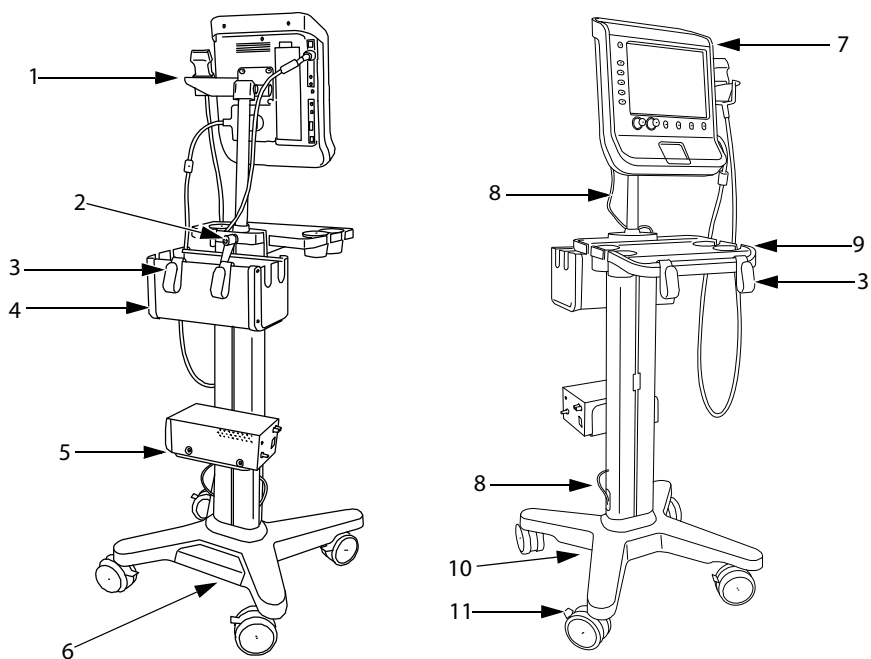


Figura 1 Supporto V-Universal Viste posteriore e anteriore (illustrate con sistema per ecografia S Series e stampante, cestello e vassoio opzionali)

1	Portatrasduttori
2	Leva per la regolazione dell'altezza
3	Ganci per i cavi e per altri articoli (inclusi con vassoio e cestello)
4	Cestello (opzionale)
5	Mensola per stampante in bianco e nero (opzionale)
6	Adattatore CA 1: connettore per il cavo di alimentazione del sistema
7	Sistema per ecografia
8	Cavo di alimentazione CC
9	Vassoio (opzionale)
10	Adattatore CA 2: connettore per cavo di alimentazione CA (sotto la base del supporto)
11	Leva di bloccaggio sulla rotella

Indicazioni di base per l'uso del supporto

Per alzare o abbassare il sistema per ecografia

- 1 Accertarsi che l'area al di sopra della colonna non sia ostruita.
- 2 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.

Per regolare l'angolazione del sistema

- 1 Bloccare due o più rotelle.
- 2 Con entrambe le mani, ruotare il sistema in alto e in basso o da un lato all'altro.

Collegamento del sistema per ecografia

Il portatrasduttore va collegato al sistema prima che di collegare il sistema alla piastra di montaggio del supporto.

Per collegare il portatrasduttore

- 1 Collocare il portatrasduttore sul lato posteriore del sistema, con la vaschetta rivolta verso il lato anteriore.
Per NanoMaxx, l'estremità piccola della vaschetta è rivolta verso l'alto.
- 2 Utilizzando un cacciavite Phillips, serrare le quattro viti. Consultare la [Figura 2](#).
Per NanoMaxx, i fori per le viti sono contrapposti.

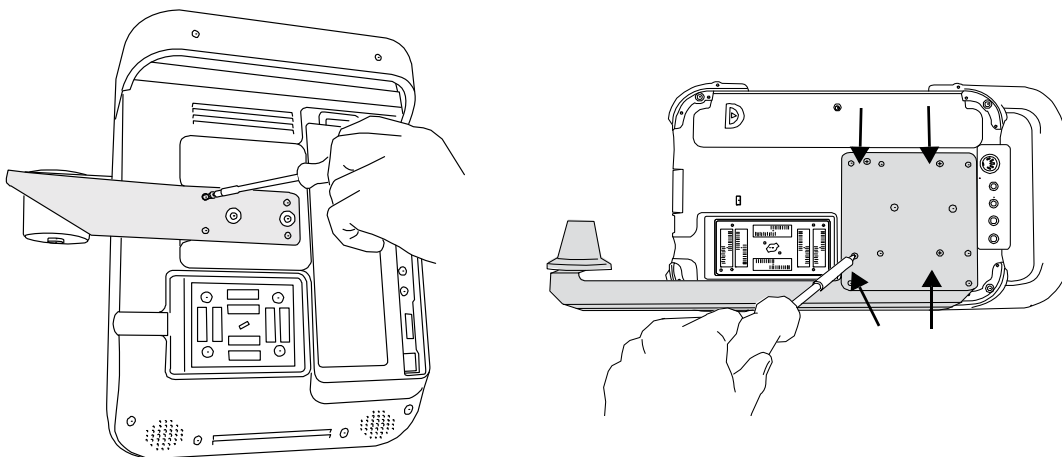


Figura 2 Avvitare le viti sul portatrasduttore: S Series (sulla sinistra) e NanoMaxx (sulla destra)

Collegamento del sistema per ecografia

- 1 (Solo NanoMaxx) Collegare la stazione NanoMaxx al sistema.
- 2 Collegare il portatrasduttore al sistema.
- 3 Collocare il lato posteriore del sistema sulla piastra di montaggio.

I due perni sulla piastra di montaggio passano attraverso il portatrasduttore e, nel sistema S Series, nei due fori grandi del sistema.

- 4 Avvitare le viti nei quattro angoli fino a fissare il sistema alla piastra. Stringere con un cacciavite Phillips. Consultare la [Figura 3](#).

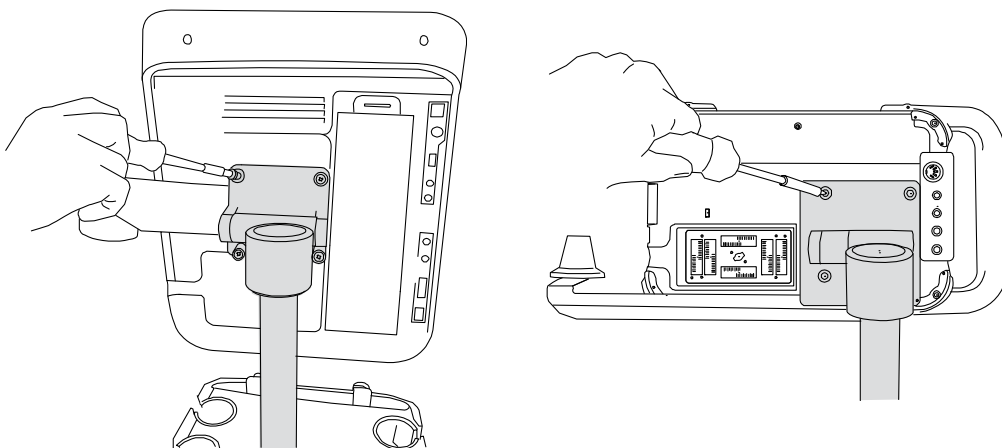


Figura 3 Avvitare le viti sulla piastra di montaggio: S Series (sulla sinistra) e NanoMaxx (sulla destra)

Per collegare l'alimentazione CA

- ❖ Collegare i cavi riportati di seguito. Consultare la [Figura 1](#) a pagina 3.
 - Cavo di alimentazione CC (A)
 - Cavo di alimentazione CA del sistema (K)

Rimozione del sistema per ecografia

Per rimuovere il sistema per ecografia

- 1 Sostenere il sistema per ecografia e allentare le viti nei quattro angoli della piastra di montaggio. Se necessario, utilizzare un cacciavite Phillips. Consultare la [Figura 3](#).

In questo modo si impedisce al sistema di cadere quando viene sganciato.

- 2 Sollevare il sistema dal supporto.

Il sistema si estrae dai due perni della piastra di montaggio.

Per rimuovere il portatrasduttore

- ❖ Utilizzando un cacciavite Phillips, allentare le quattro viti sul lato posteriore del portatrasduttori. Consultare la [Figura 2](#).

Utilizzo della stampante o del DVD recorder

AVVERTENZA:

Per evitare il rischio di scosse elettriche o lesioni, non collegare più di una periferica allo stesso tempo.

Attenzione

Per evitare di danneggiare il sistema, utilizzare solo periferiche raccomandate da SonoSite con il sistema per ecografia.

Il sistema per ecografia NanoMaxx sostiene la stampante. Il sistema per ecografia S Series supporta la stampante o il registratore DVD.

Per informazioni sull'utilizzo della stampante o del DVD recorder, incluse le note di avvertenza e attenzione, fare riferimento alle istruzioni operative fornite dal produttore.

Per configurare il sistema per la stampante o per il DVD recorder, vedere il manuale per l'utente del sistema ecografico. Configurare il sistema nella pagina Connettività.

Per collegare la stampante o il DVD recorder, vedere le istruzioni di montaggio del supporto V-Universal.

Per stampare la schermata

Nota: Prima di sottoporre il paziente all'esame, provare la stampante per verificare che tutti i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.

❖ Usare i comandi sulla stampante per stampare le immagini. Seguire le istruzioni fornite dal produttore.

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

Per registrare le immagini

Nota: Prima di sottoporre il paziente all'esame, provare il DVD recorder per verificare che tutti i collegamenti siano stati eseguiti correttamente.

- 1 Accendere il DVD recorder.
- 2 Inserire un DVD scrivibile.
- 3 Utilizzare i comandi sul DVD recorder per avviare e arrestare la registrazione.

Ogni volta che si registra, viene memorizzato un nuovo file sul DVD.

Per riprodurre le immagini

- 1 Sul sistema per ecografia, tenere premuto il tasto del tastierino e premere il tasto di controllo in basso a destra.
- 2 Premere PLAY sul DVD recorder.

Per ulteriori informazioni, vedere le istruzioni del produttore.

Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
Il DVD recorder non registra.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare l'impostazione della porta seriale nella pagina di impostazione Connettività. Consultare il manuale dell'utente del sistema per ecografia.• Controllare i collegamenti dei cavi sul supporto e sul DVD recorder. Vedere le istruzioni di montaggio del supporto V-Universal.• Verificare che il DVD recorder sia acceso e impostato correttamente. Se necessario, consultare la documentazione del DVD recorder.
Il DVD recorder non riproduce.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare i collegamenti dei cavi sul supporto e sul DVD recorder. Vedere le istruzioni di montaggio del supporto V-Universal.• Accertarsi che il display sia impostato su S-Video. Seguire le istruzioni fornite dal produttore.
La stampante non funziona.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare la selezione della stampante nella pagina di impostazione della Connettività. Consultare il manuale dell'utente del sistema per ecografia.• Controllare i collegamenti dei cavi. Vedere le istruzioni di montaggio del supporto V-Universal.• Accertarsi che la stampante sia accesa e impostata correttamente. Se necessario, Fare riferimento alla la relativa documentazione.

Pulizia e disinfezione

- AVVERTENZA:** 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.
- Per evitare infezioni, 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) (Associazione di professionisti per il controllo delle infezioni e per l'epidemiologia) e della FDA statunitense.

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 pulire e disinfettare il supporto

La superficie esterna del supporto deve essere pulita e disinfettata con uno dei detergenti o disinfettanti consigliati. Per l'elenco più recente dei prodotti approvati, consultare il sito www.sonosite.com. Fare clic su **Resources** e quindi su **Documentation**.

- 1 Rimuovere il sistema, scollegare l'alimentazione e staccare i cavi.
- 2 Pulire le superfici utilizzando un panno morbido leggermente inumidito con sapone o soluzione detergente delicata.
Applicare la soluzione sul panno, non sulla superficie.
- 3 Strofinare le superfici con la soluzione disinfettante.
- 4 Asciugare all'aria o con un panno pulito.

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

Sicurezza

Per garantire la massima sicurezza, osservare le seguenti note di avvertenza e attenzione prima di utilizzare gli accessori e le periferiche con il sistema per ecografia e i trasduttori.

Sicurezza elettrica

AVVERTENZA:

Per evitare il rischio di scosse elettriche, non collegare il cavo di alimentazione del supporto V-Universal a una presa multipla mobile o a un cavo di prolunga.

Per evitare scosse elettriche, utilizzare solo apparecchi correttamente collegati a terra. Se l'alimentazione non è correttamente collegata 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. Non rimuovere né disattivare il conduttore di messa a terra.

Per evitare il rischio di scosse elettriche e incendi, ispezionare regolarmente l'alimentazione elettrica, le spine, i cavi e i cavi di alimentazione.

Per evitare scosse elettriche, utilizzare solo accessori e periferiche consigliati da SonoSite, inclusa l'alimentazione. In caso di collegamento di periferiche e accessori non espressamente consigliati da SonoSite, può sussistere il pericolo di scosse elettriche. Per un elenco di accessori e periferiche forniti o consigliati da SonoSite, rivolgersi a SonoSite o al rappresentante più vicino.

Per evitare possibili scosse elettriche o interferenze elettromagnetiche, prima di utilizzare tutti gli apparecchi in ambito clinico, verificare che funzionino correttamente e siano conformi alle norme di sicurezza pertinenti. Il collegamento di altri strumenti al sistema per ecografia costituisce un intervento di configurazione di un sistema medico. SonoSite consiglia di verificare che il sistema, tutte le combinazioni di apparecchi e gli accessori collegati al sistema per ecografie siano conformi ai requisiti di installazione JACHO e/o alle norme di sicurezza AAMI-ES1, NFPA 99, IEC 60601-1-1 e IEC 60601-1-2 e che siano certificati in osservanza della norma IEC 60950 (Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione (ITE)).

Sicurezza dei dispositivi

Attenzione

Se piegati eccessivamente o attorcigliati, i cavi possono provocare errori o discontinuità nel funzionamento del sistema.

La pulizia e la disinfezione non appropriate di qualsiasi parte degli accessori e delle periferiche possono causare danni permanenti. Per le istruzioni relative alla pulizia e disinfezione, vedere ["Pulizia e disinfezione"](#) a pagina 9 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.

Caratteristiche tecniche

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

Dimensioni del supporto

Larghezza: 51 cm

Lunghezza: 59 cm

Altezza: max. 138,5 cm, min. 108 cm

Scala di altezza: 30,5 cm

Peso: 16,8 kg base, 20,4 kg deluxe

Limiti di temperatura e umidità

Temperatura di funzionamento: da 10 a 40°C con umidità relativa del 15 – 95%

Spedizione/conservazione: da -35 a 65°C, con umidità relativa del 15 – 95%

Periferiche

Periferiche di tipo medicale

Stampante in bianco e nero

Per la carta della stampante, contattare Sony al numero +1-800-686-7669 o www.sony.com/professional per ordinare la carta o per informazioni sul distributore locale.

Registratore DVD (solo S Series)

Di tipo commerciale

Tastiera USB (solo S Series)

Pedestal V-Universal™



Manual do Usuário



SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

EUA

T: +1-888-482-9449 ou +1-425-951-1200

F: +1-425-951-1201

SonoSite Ltd

Alexander House

40A Wilbury Way

Hitchin

Herts SG4 OAP

Reino Unido

T: +44-1462-444800

F: +44-1462-444801

Cuidado: | A lei federal dos Estados Unidos limita a venda deste aparelho aos médicos ou à apresentação de uma prescrição médica.

Os nomes NanoMaxx, Série S, SonoSite e o logotipo SonoSite, e V-Universal são marcas comerciais ou registradas da SonoSite, Inc.

Os nomes de produtos de terceiros podem ser marcas registradas ou comerciais de seus respectivos proprietários.

Os produtos SonoSite mencionados neste documento podem ser cobertos por uma ou mais das seguintes patentes nos EUA: 5722412, 5817024, 5893363, 6135961, 6203498, 6364839, 6371918, 6383139, 6416475, 6447451, 6471651, 6569101, 6648826, 6575908, 6604630, 6817982, 6835177, 6962566, 7169108, 7449640, D456509, D461895, D509900, D538432, D544962, D558351, D559390, D591423 e pelas seguintes patentes estrangeiras equivalentes: AU727381, AU730822, CA2373065, CN ZL 97113678.5, CN ZL 98106133.8, CN ZL 98108973.9, DE60021552.0, DE60029777.2, DE60034670.6, DE69730563.5, DE6980539.6, DE69831698.3, FR0815793, FR0875203, FR0881492, FR1175713, FR1180970, GB0815793, GB0875203, GB0881492, GB1175713, GB1180970, GB1180971, IT0815793, IT0881492, IT1175713, KR528102, KR532359, NO326202, NO326814, NZ542968, RCD000897368-0001, SP0815793, SP0881492. Patentes pendentes.

P09557-01 05/2009

Direitos autorais 2009, SonoSite, Inc.

Todos os direitos reservados.

Manual do Usuário do Pedestal V-Universal

Índice

Introdução	1
Características do pedestal	2
Informações básicas sobre o pedestal	4
Fixação do sistema de ultra-som	4
Remoção do sistema de ultra-som	6
Usar a impressora ou gravador de DVD	6
Solução de Problemas	8
Limpeza e desinfecção	9
Segurança	10
Especificações	11

Introdução

O *Manual do Usuário do Pedestal V-Universal* explica como usar o (pedestal) V-Universal™ e seus periféricos. Para obter informações sobre os periféricos, consulte as instruções do fabricante que acompanham cada produto. Para obter informações sobre os transdutores, o sistema de ultra-som NanoMaxx™, ou o sistema de ultra-som S Series™, consulte o manual do usuário do sistema de ultra-som.

Se for necessário desmontar o pedestal, consulte as instruções de montagem do V-Universal, disponibilizadas com o pedestal e em www.sonosite.com.

AVISO: Para evitar o risco de ferimentos ao paciente, diagnósticos incorretos ou ferimentos ao usuário, leia todos os avisos constantes do manual do usuário e dos manuais adicionais do sistema de ultra-som.

Convenções

O manual do usuário segue estas convenções:

- O texto de **AVISO** descreve as precauções necessárias para evitar ferimentos ou morte.
- A mensagem **Cuidado** descreve as precauções necessárias à proteção dos produtos.
- As etapas numeradas dos procedimentos devem ser executadas em ordem.
- Os itens em listas com marcadores não necessitam de uma seqüência.
- Os procedimentos de única etapa começam com um ❖.

Os símbolos e termos usados no sistema são explicados no manual do usuário do sistema de ultra-som.

Assistência ao cliente e comentários

Suas dúvidas e comentários são importantes. A SonoSite está interessada em seus comentários sobre o sistema e o manual do usuário. Entre em contato com a SonoSite pelo telefone +1-888-482-9449 nos EUA. Fora dos EUA, ligue para o representante da SonoSite mais próximo. Você também pode enviar um e-mail para a SonoSite no endereço comments@sonosite.com.

Para obter assistência técnica, contate a Sonosite:

Assistência técnica SonoSite

Telefone (EUA ou Canadá):	+1-877-657-8118
Telefone (fora dos EUA e do Canadá):	+1-425-951-1330 Ou ligue para o seu representante local.
Fax:	+1-425-951-6700
E-mail:	service@sonosite.com
Site:	www.sonosite.com Clique em Resources e, em seguida, em Support & Service.

Centro de manutenção da Europa

Telefone:	+44-(0)1462-444-800
E-mail:	uk.service@sonosite.com

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.

AVISO:

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.

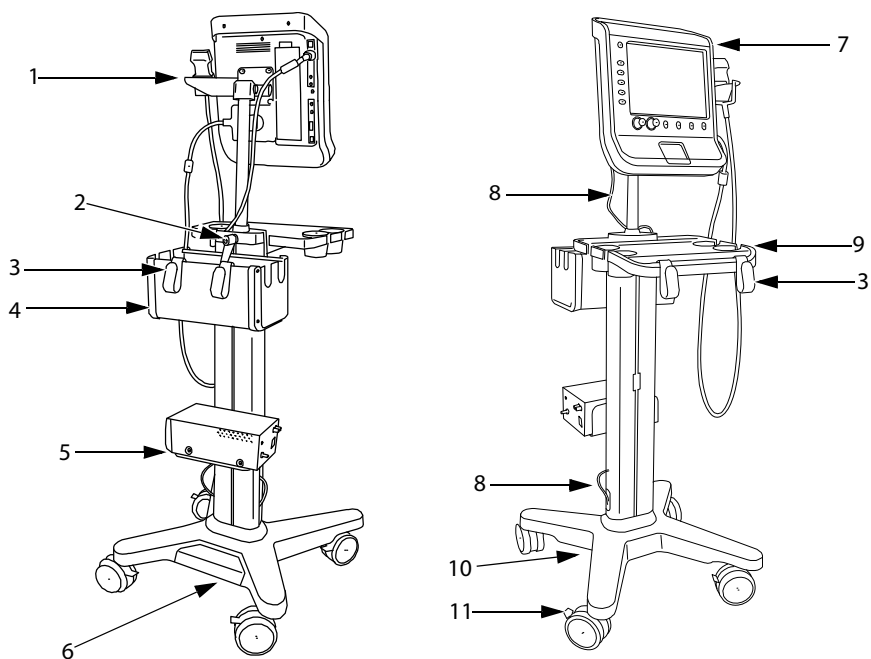


Figura 1 Pedestal V-Universal: Vistas frontal e posterior (mostrado com o sistema de ultra-som S Series e com impressora, cesto e bandeja opcionais)

1	Suporte do transdutor
2	Alavanca de ajuste de altura
3	Ganchos para cabos e outros itens (incluídos na bandeja e no cesto)
4	Cesto (opcional)
5	Prateleira para impressora preto-e-branco (opcional)
6	Adaptador de CA 1: Conector para o cabo de alimentação do sistema
7	Sistema de ultra-som
8	Cabo de alimentação CC
9	Bandeja (opcional)
10	Adaptador de CA 2: Conector para o cabo de alimentação CA (embaixo da base do pedestal)
11	Alavanca de travamento em roda

Informações básicas sobre o pedestal

Para levantar ou rebaixar o sistema de ultra-som

- 1 Certifique-se de que a área acima da coluna esteja livre.
- 2 Gire a alavanca de ajuste de altura no sentido anti-horário.
O poste pode se elevar automaticamente na coluna.
- 3 Erga ou rebaixe o poste até a altura desejada, depois aperte a alavanca.
Para apertar a alavanca, vire-a no sentido horário.
Caso rebaixe o poste, evite segurar sua base. A pele pode ficar presa e imprensada 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 da roda:
 - Pressione para baixo para travar.
 - Puxe para cima para destravar.

Para ajustar o ângulo do sistema

- 1 Trave duas ou mais rodas.
- 2 Usando ambas as mãos, gire o sistema para cima e para baixo, ou para os lados.

Fixação do sistema de ultra-som

O suporte do transdutor é fixado ao sistema antes de o sistema ser preso à placa de montagem do pedestal.

Para instalar o suporte do transdutor

- 1 Coloque o suporte do transdutor na parte de trás do sistema, com o copo voltado para frente.
No NanoMaxx, a pequena extremidade do copo aponta para cima.
- 2 Use uma chave Phillips para apertar os quatro parafusos. Consulte [Figura 2](#).
No NanoMaxx, os furos para os parafusos estão deslocados.

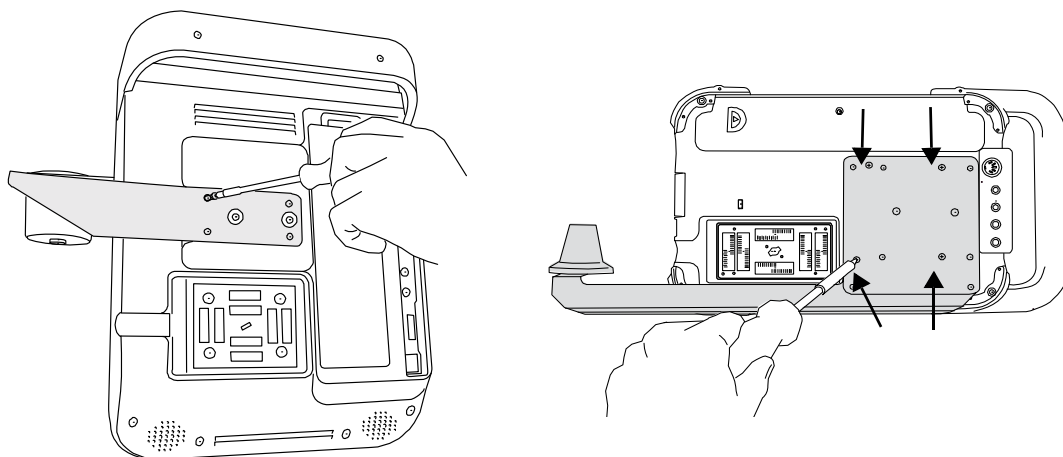


Figura 2 Aperte os parafusos no suporte do transdutor: S Series (na esquerda) e NanoMaxx (na direita)

Para afixar o sistema de ultra-som

- 1 (Somente no NanoMaxx) Conecte o pedestal do NanoMaxx ao sistema.
- 2 Prenda o suporte do transdutor no sistema.
- 3 Coloque a parte de trás do sistema na placa de montagem.

As duas cavilhas da placa de montagem passam pelo suporte do transdutor e, no sistema S Series, pelos dois grandes furos no sistema.

- 4 Aperte o parafuso de cada um dos quatro cantos do sistema até ele ficar firme. Aperte com uma chave Phillips. Consulte [Figura 3](#).

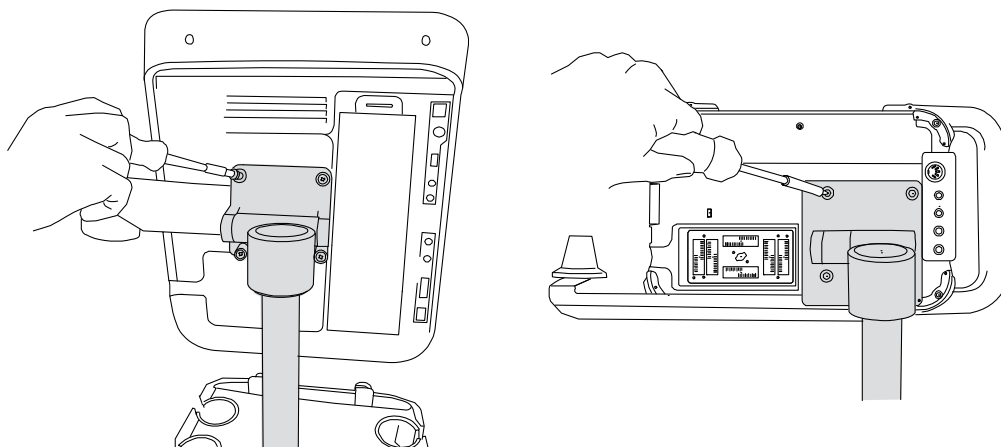


Figura 3 Aperte os parafusos na placa de montagem: S Series (na esquerda) e NanoMaxx (na direita)

Para conectar a alimentação CA

- ❖ Conecte os seguintes cabos. Consulte [Figura 1](#) na página 3.
 - Cabo de alimentação CC (A)
 - Cabo de alimentação CA do sistema (K)

Remoção do sistema de ultra-som

Para remover o sistema de ultra-som

- 1 Apóie o sistema de ultra-som, depois afrouxe o parafuso de cada um dos quatro cantos da placa de montagem. Se necessário, use uma chave Phillips. Consulte [Figura 3](#).

Apoiar o sistema garante que ele não caia quando for solto.

- 2 Levante o sistema do pedestal.

O sistema levanta as duas cavilhas da placa de montagem.

Para remover o suporte do transdutor

- ❖ Use uma chave Phillips para afrouxar os quatro parafusos na parte de trás do suporte do transdutor. Consulte [Figura 2](#).

Usar a impressora ou gravador de DVD

AVISO:	Para evitar risco de choques elétricos ou ferimentos, não conecte mais de um periférico ao mesmo tempo.
Cuidado:	Para evitar danos ao sistema, use somente os periféricos recomendados pela SonoSite com o sistema de ultra-som.

O sistema de ultra-som é compatível com a impressora. O sistema de ultra-som S Series é compatível com a impressora ou o gravador de DVD.

Para obter informações específicas sobre o uso da impressora ou do gravador de DVD, incluindo-se avisos e cuidados, consulte as instruções de operação do fabricante.

Para configurar o sistema da impressora ou gravador de DVD, consulte o Manual do Usuário do sistema de ultra-som. Configure o sistema na página de configuração Conectividade.

Para conectar a impressora ou o gravador de DVD, consulte as instruções de montagem do Pedestal V-Universal.

Para imprimir a tela

Observação: Teste a impressora antes de iniciar o exame de um paciente para verificar se todas as conexões estão corretas.

❖ Use os controles da impressora para imprimir imagens. Siga as instruções do fabricante. 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 ultra-som.

Para gravar imagens

Observação: Teste o gravador antes de iniciar o exame de um paciente para verificar se todas as conexões estão corretas.

- 1 Ligue o gravador de DVD.
- 2 Insira um DVD gravável.
- 3 Use os controles do DVD para iniciar e parar a gravação.

Cada vez que você faz uma gravação, um novo arquivo é salvo no DVD.

Para reproduzir imagens

- 1 No sistema de ultra-som, mantenha pressionado o teclado sensível ao toque e aperte a tecla Control embaixo à direita.
- 2 Pressione PLAY (Reproduzir) no gravador de DVD.

Para obter mais informações, consulte as instruções do fabricante.

Solução de Problemas

Sintoma	Solução
O gravador de DVD não está gravando.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a configuração da porta serial na página de configuração Conectividade. Consulte o manual do usuário do sistema de ultra-som.• Verifique as conexões dos cabos no pedestal e no gravador de DVD. Consulte as instruções de montagem do Pedestal V-Universal.• Verifique se o gravador de DVD está ligado e configurado corretamente. Consulte as instruções do fabricante do gravador de DVD, se necessário.
O gravador de DVD não está reproduzindo.	<ul style="list-style-type: none">• Observe a conexão dos cabos no suporte e no gravador de DVD. Consulte as instruções de montagem do Pedestal V-Universal.• Certifique-se de que a configuração do monitor esteja ajustada para S-vídeo. Siga as instruções do fabricante.
A impressora não imprime.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a seleção da impressora na página de configuração Conectividade. Consulte o manual do usuário do sistema de ultra-som.• Verifique as conexões do cabo. Consulte as instruções de montagem do Pedestal V-Universal.• Certifique-se de que a impressora esteja ligada e configurada corretamente. Consulte as instruções do fabricante da impressora, se necessário.

Limpeza e desinfecção

AVISO:

Para evitar choque elétrico, antes de limpar, sempre desconecte o sistema da fonte de alimentação ou retire-o do pedestal.

Para evitar ferimentos, use sempre óculos e luvas de proteção ao executar os procedimentos de limpeza e desinfecção.

Para evitar infecção, certifique-se de que a solução ainda esteja em seu prazo de validade.

Para evitar infecções, o nível de desinfecção exigido para determinado produto dependerá do tipo de tecido com o qual ele estará 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:

Use apenas produtos de limpeza ou desinfetantes recomendados nas superfícies. Os desinfetantes de imersão não foram testados para uso nas superfícies do sistema.

Para limpar e desinfetar o pedestal

Você pode limpar e desinfetar a superfície exterior ou o pedestal usando o produto de limpeza ou desinfetante recomendados. Para obter a lista mais recente de produtos aprovados, consulte www.sonosite.com. Clique em **Resources** e depois em **Documentation**.

- 1 Remova o sistema, desconecte a fonte de alimentação e solte os cabos.
- 2 Use um pano macio levemente umedecido em uma solução de sabão ou detergente neutro para limpar as superfícies.
Aplique a solução em um pano e não diretamente na superfície.
- 3 Limpe as superfícies com a solução desinfetante.
- 4 Seque com ar ou com um pano limpo.

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

Segurança

Para obter o máximo de segurança, observe as informações de avisos e cuidados antes de usar acessórios e periféricos com o sistema de ultra-som e transdutores.

Segurança elétrica

AVISO:

Para evitar o risco de choque elétrico, não conecte o cabo de alimentação do pedestal V-Universal a uma tomada portátil de soquete múltiplo (MPSO) ou a uma extensão.

Para evitar o risco de choque elétrico, use somente equipamento com o devido aterramento. Haverá risco de choque elétrico se a fonte de alimentação não estiver apropriadamente 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.

Para evitar o risco de choque elétrico ou incêndio, verifique regularmente se há danos em fontes de alimentação, conectores, fios e cabos de alimentação.

Para evitar o risco de choque elétrico, 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 um possível choque elétrico ou interferência eletromagnética, verifique a operação correta e a conformidade com padrões relevantes de segurança de todos os equipamentos antes do uso clínico. A conexão de equipamentos adicionais ao sistema de ultra-som constitui a configuração de um sistema médico. A SonoSite recomenda confirmar que o sistema, todas as combinações de equipamentos e acessórios conectados ao sistema de ultra-som estejam em conformidade com os requisitos de instalação JACHO e/ou com padrões de segurança AAMI-ES1, NFPA 99, IEC 60601-1-1 e IEC 60601-1-2, e que sejam certificados segundo o padrão IEC 60950 (ITE, Information Technology Equipment - Equipamentos de Tecnologia da Informação).

Segurança do equipamento

- Cuidado:** Dobrar ou torcer os cabos em excesso pode causar falha ou interrupção de funcionamento.
- A limpeza ou desinfecção inadequada de qualquer parte dos acessórios e periféricos pode provocar danos permanentes. Para obter informações sobre limpeza e desinfecção, consulte [“Limpeza e desinfecção”](#) na página 9 e as instruções de operação do fabricante.
- O metal acessível das entradas e saídas de sinal da traseira e laterais do sistema de ultra-som 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 manuais suplementares do sistema de ultra-som para obter informações sobre a compatibilidade eletromagnética com a especificação IEC 60601-1-2, inclusive a Declaração do Fabricante.

Especificações

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

Dimensões do pedestal

Largura: 51 cm

Comprimento: 59 cm

Altura: máx. 138,5 cm, mín. 108 cm

Faixa de altura: 30,5 cm

Peso: 16,8 kg básico, 20,4 kg deluxe

Limites de temperatura e umidade

Em operação: 10 a 40°C; 15 a 95% U.R.

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

Periféricos

Padrão médico

Impressora monocromática

Para adquirir papel para a impressora, contate a Sony em +1-800-686-7669, ou em www.sony.com/professional para encomendar o papel ou para localizar um distribuidor local.

Gravador de DVD (apenas para S Series)

Padrão não-médico

Teclado USB (apenas para S Series)



P09557-01

