
Setting Up a Wireless Network

User Guide

FUJIFILM
Value from Innovation

SonoSite

Manufacturer

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

EC Authorized Representative

Emergo Europe
Molenstraat 15
2513 BH, The Hague
The Netherlands

Australia Sponsor

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

Sonosite, the Sonosite logo, SonoSite SII, SonoSite Edge II, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge, and SonoSite NanoMaxx are registered and unregistered trademarks of FUJIFILM Sonosite, Inc. in various jurisdictions. Value from Innovation is a trademark of FUJIFILM Holdings America Corporation.

DICOM is a registered trademark of the National Electrical Manufacturers Association.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Part Number: P12062-06

Publication Date: March 2016

Copyright © 2016 FUJIFILM SonoSite, Inc. All Rights reserved.



Contents

Introduction	1
Document conventions	1
Changes in version P12062-06	2
System and hardware requirements	3
Connecting the ultrasound system	3
Client certificates	3
Connecting the wireless USB dongle	4
Troubleshooting	5

Introduction

To archive wirelessly from the SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge, or SonoSite NanoMaxx ultrasound system, FUJIFILM SonoSite supports the network setup described in this document. Use the setup instructions from the router manufacturer for general information only.

After connecting the ultrasound system, you need to configure a location through the Connectivity setup page on the ultrasound system and to connect the wireless USB dongle. For instructions to configure a location, see *Sending and Receiving DICOM Data on SonoSite Systems*.

For more information about the ultrasound system, see the ultrasound system user guide.

Document conventions

The document follows these conventions:

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

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

Changes in version P12062-06

Feature	Description
System and hardware requirements	Updated the wireless description.

Getting help

In addition to this document, contact FUJIFILM SonoSite Technical Support:

Phone (U.S. or Canada)	877-657-8118
Phone (outside U.S. or Canada)	425-951-1330, or call your local representative
Fax	425-951-6700
Email	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Europe Service Center	Main: +31 20 751 2020 English support: +44 14 6234 1151 French support: +33 1 8288 0702 German support: +49 69 8088 4030 Italian support: +39 02 9475 3655 Spanish support: +34 91 123 8451
Asia Service Center	+65 6380-5581

Printed in the U.S.

System and hardware requirements

- ▶ Ultrasound system: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge, or SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 wireless USB dongle

WARNING The wireless USB dongle is a radio transmitter designed for use as a mobile device as defined by the Federal Communications Commission (FCC). Do not place the transmitter on a patient's or user's body. Ensure that the transmitter is located at least 20 cm (8 in) from a patient's or user's body. Locating the transmitter closer than 20 cm (8 in) to a person's body voids the user's FCC authority to operate the equipment.

- Caution**
- ▶ Operating the wireless USB dongle without a regulatory label or the correct country stamp is illegal. See the documentation from the manufacturer of the wireless USB dongle.
 - ▶ To avoid damage to the wireless USB dongle when using the MDSm or MDS Lite II, remove or insert the USB dongle only when the system is in the stand.
 - ▶ For environmental operating and storage specifications, see the operating instructions from the router manufacturer.

Connecting the ultrasound system

To archive wirelessly, you can connect the ultrasound system to an existing wireless network. DICOM setup requires a wireless access point on an existing wireless network with a DICOM server. See your network administrator.

Client certificates

Although you can connect without client certificates, they help to ensure network security.

You can obtain certificates from your network administrator. After importing a certificate, you select it while configuring the location.

To import or delete wireless certificates

The system supports Base64 and DER encoded format and the following file types: CER, PFX, and PVK.

- 1 On the Connectivity setup page on the ultrasound system, select **Wireless Certificates**.

A list of certificates on the system appears.

2 Do one of the following:

- ▶ Import certificates: Insert the USB storage device that contains the certificates. Verify that the certificates on the system plus those on the USB storage device do not exceed 20 certificates. Delete certificates if necessary. Then select **Import** on-screen.
- ▶ Delete certificates: Select the certificates to delete, and select **Delete**.

3 Select **Back** on-screen.

4 Select **Done** on-screen.

5 Restart the system.

Connecting the wireless USB dongle

After you configure a location on the ultrasound system, connect the wireless USB dongle, which transmits the signal from the ultrasound system to the network.

To connect the wireless USB dongle

- ❖ Insert the wireless USB dongle as specified in the instructions included in the dongle supply mounting kit. You may also insert the dongle in:
 - ▶ (SonoSite S Series and SonoSite X-Porte) A USB port on the side of the ultrasound system.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge, or SonoSite NanoMaxx) Any USB port on the ultrasound system.

The system automatically detects the device. Drivers are already installed.

Troubleshooting

If you have trouble connecting the ultrasound system to the wireless network, see [Table 1, “Troubleshooting”](#) on page 5 for suggestions. If the trouble continues, contact FUJIFILM SonoSite.

Table 1: Troubleshooting



Symptom	Solution
The ultrasound system does not connect.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Check the following for information about the network: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that the following icons appear in the system status area on the ultrasound system screen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless  ▶ Ultrasound-connected  ▶ On the ultrasound system, display the Network Status setup page. The page displays three lines of general information about the connection and five additional lines about the wireless connection (if present).
The ultrasound system does not authenticate, and the wireless icon does not appear on-screen.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Check the following <ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that the system is communicating with your access point: Make sure that the network name on the system is the same as the network name (SSID) of the access point. The default network name is SONOSITE. The network name is case sensitive. ▶ If you use WEP or WPA-PSK, make sure that your WEP keys or WPA/WPA2 Pre-Shared key match between the access point and ultrasound system. These keys are case sensitive. ▶ The Network Status setup page may show that you associated successfully, but you are unable to get a DHCP address because the WEP key is set incorrectly. ▶ If you select the 802.1x RADIUS security option, make sure that the access point is turned on and properly configured with 802.1x enabled and that the Shared Secret key between the access point and authentication server match. ▶ Use the PING utility from the server to make sure that the authentication server is active and can communicate with the access point.

Table 1: Troubleshooting (continued)

Symptom	Solution
The system does not display the wireless icon after you select a valid location.	<ol style="list-style-type: none">1 Turn off the ultrasound system.2 Remove the wireless USB dongle.3 Verify the following:<ul style="list-style-type: none">▶ All wireless settings for the selected location are valid.▶ The selected wireless certificate is in Base64 format.▶ The system date and time are correct.4 Insert the wireless USB dongle.5 Turn on the system.
The system displays the wireless icon but does not communicate with DICOM.	<ul style="list-style-type: none">❖ Make sure that the DICOM setup is correct. See <i>Sending and Receiving DICOM Data on SonoSite Systems</i>.
You cannot import wireless certificates.	<ul style="list-style-type: none">❖ Make sure that the USB storage device contains wireless certificates by viewing its contents on a PC.

Inhalt

Einführung	7
Dokumentkonventionen	7
Änderungen in P12062-06	8
System- und Hardware-Voraussetzungen	9
Anschließen des Ultraschallsystems	9
Clientzertifikate	9
Anschließen des Wireless-USB-Dongle	10
Fehlerbehebung	11

Einführung

Zur drahtlosen Archivierung von einem Ultraschallsystem SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge oder SonoSite NanoMaxx unterstützt FUJIFILM SonoSite die in diesem Dokument beschriebene Netzwerkeinrichtung. Die Installationsanweisungen des Router-Herstellers bitte nur für allgemeine Informationen verwenden.

Nachdem Sie das Ultraschallsystem angeschlossen haben, müssen Sie auf der Verbindungseinrichtungsseite einen Standort für das Ultraschallsystem konfigurieren und anschließend den Wireless-USB-Dongle anschließen. Weitere Informationen zum Konfigurieren eines Standorts finden Sie unter *Senden und Empfangen von DICOM-Daten auf SonoSite-Systemen*.

Weitere Informationen zum Ultraschallsystem entnehmen Sie bitte dem Ultraschallsystem-Benutzerhandbuch.

Dokumentkonventionen

Für das Dokument gelten folgende Konventionen:

- ▶ Ein **WARNHINWEIS** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer Verletzung oder eines tödlichen Unfalls.
- ▶ Ein **Vorsichtshinweis** beschreibt die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Produkte.
- ▶ Ein **Hinweis** enthält ergänzende Informationen.
- ▶ Nummerierte oder mit Buchstaben versehene Schritte müssen in einer bestimmten Reihenfolge durchgeführt werden.
- ▶ Listen mit Gliederungspunkten stellen Informationen in einem Listenformat dar, schreiben jedoch keine Reihenfolge vor.

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

Änderungen in P12062-06

Funktion	Beschreibung
System- und Hardware-Voraussetzungen	Aktualisierung der Beschreibung zur drahtlosen Verwendung.

Weiterführende Informationen

Wenn Sie neben diesem Dokument noch weiterführende Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von FUJIFILM SonoSite:

Telefon (USA oder Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (außerhalb der USA oder Kanadas)	+1-425-951-1330, oder wenden Sie sich an Ihren zuständigen Kundendienstvertreter
Fax	+1-425-951-6700
E-Mail	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Europäisches Servicezentrum	Leitung: +31 20 751 2020 Kundendienst auf Englisch: +44 14 6234 1151 Kundendienst auf Französisch: +33 1 8288 0702 Kundendienst auf Deutsch: +49 69 8088 4030 Kundendienst auf Italienisch: +39 02 9475 3655 Kundendienst auf Spanisch: +34 91 123 8451
Asiatisches Servicezentrum	+65 6380 5581

Gedruckt in den USA.

System- und Hardware-Voraussetzungen

- ▶ Ultraschallsystem: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge oder SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 Wireless-USB-Dongle

WARNHINWEIS

Der Wireless-USB-Dongle ist ein Funksender für die Verwendung als mobiles Gerät, wie von der Federal Communications Commission (FCC) definiert. Legen Sie den Sender nie einem Patienten oder Benutzer auf den Körper. Vergewissern Sie sich, dass der Sender mindestens 20 cm vom Körper eines Patienten oder Benutzers entfernt ist. Wenn der Sender mit einem Abstand von weniger als 20 cm vom Körper einer Person positioniert wird, erlischt die FCC-Autorisierung zur Bedienung des Geräts.

Vorsichtshinweis

- ▶ Das Betreiben des Wireless-USB-Dongles ohne ein den Gesetzen entsprechendes Etikett oder den korrekten Länderstempel ist illegal. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation des Wireless-USB-Dongle-Herstellers.
- ▶ Um Geräteschäden bei der Verwendung des MDSm oder des MDS Lite II am USB-Dongle zu vermeiden, den USB-Dongle nur einsetzen, wenn sich das System im Ständer befindet.
- ▶ Die Umgebungsbedingungen für Betrieb und Aufbewahrung entnehmen Sie bitte den Bedienungsanweisungen des Router-Herstellers.

Anschließen des Ultraschallsystems

Für drahtlose Archivierung können Sie das Ultraschallsystem an ein bestehendes Drahtlosnetzwerk anschließen. Die DICOM-Einrichtung erfordert einen Drahtloszugangspunkt an einem bestehenden Drahtlosnetzwerk mit einem DICOM-Server. Bei Bedarf an den Netzwerk-Administrator wenden.

Clientzertifikate

Eine drahtlose Verbindung ist auch ohne Zertifikate möglich, aber Zertifikate tragen dazu bei, die Netzwerksicherheit zu gewährleisten.

Zertifikate erhalten Sie von Ihrem Netzwerk-Administrator. Nachdem Sie ein Zertifikat importiert haben, können Sie es während der Konfiguration des Geräteplatzes auswählen.

Importieren oder Löschen von Wireless-Zertifikaten

Das System unterstützt die kodierten Formate Base64 und DER sowie die folgenden Dateitypen: CER, PFX und PVK.

- 1 Auf der Seite für die Verbindungseinrichtung des Ultraschallsystems **Wireless Certificates** (Wireless-Zertifikate) auswählen.

Eine Liste mit Zertifikaten wird angezeigt.

- 2 Eine der folgenden Vorgehensweisen auswählen:

- ▶ Zertifikate importieren: Das USB-Speichergerät anschließen, auf dem die Zertifikate gespeichert sind. Sicherstellen, dass die Gesamtzahl der Zertifikate auf dem System zusammen mit den Zertifikaten auf dem USB-Speichergerät 20 Zertifikate nicht überschreitet. Bei Bedarf Zertifikate löschen. Anschließend die Bildschirmoption **Import** (Importieren) auswählen.
- ▶ Zertifikate löschen: Die Zertifikate und dann **Delete** (Löschen) auswählen.

- 3 **Back** (Zurück) am Bildschirm auswählen.

- 4 Bildschirmoption **Done** (Fertig) auswählen.

- 5 Das System neu starten.

Anschließen des Wireless-USB-Dongle

Nachdem Sie einen Standort für das Ultraschallsystem konfiguriert haben, verbinden Sie den Wireless-USB-Dongle, der das Signal vom Ultraschallsystem an das Netzwerk sendet.

Anschließen des Wireless-USB-Dongle

- ❖ Setzen Sie den Wireless-USB-Dongle wie in der mit dem Dongle-Lieferkit mitgelieferten Anleitung beschrieben ein. Sie können den Dongle auch in Folgendes einsetzen:
 - ▶ (SonoSite S Series und SonoSite X-Porte) Ein USB-Port an der Seite des Ultraschallsystems.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge oder SonoSite NanoMaxx) Jeder USB-Port am Ultraschallsystem.

Das System erkennt das Gerät automatisch. Treiber sind bereits installiert.

Fehlerbehebung

Wenn Sie Probleme haben, das Ultraschallsystem an das Drahtlosnetzwerk anzuschließen, beachten Sie bitte die Hinweise im Abschnitt **Tabelle 1, „Fehlerbehebung“** auf Seite 11. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an FUJIFILM SonoSite.

Tabelle 1: Fehlerbehebung



Symptom	Lösung
Das Ultraschallsystem verbindet sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Um Informationen über das Netzwerk zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass die folgenden Symbole im Systemstatusbereich des Bildschirms des Ultraschallsystems angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Drahtlos)  ▶ Ultrasound-connected (Ultraschallverbindung hergestellt)  ▶ Im Ultraschallsystem die Seite zur Netzwerkstatus-Einrichtung öffnen. Die Seite zeigt drei Zeilen mit allgemeinen Informationen über die Verbindung und fünf zusätzliche Zeilen über die Drahtlosverbindung (falls vorhanden) an.
Das Ultraschallsystem wird nicht authentifiziert und das Wireless-Symbol erscheint nicht auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Wie folgt vorgehen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellen, dass das System mit dem Zugangspunkt kommuniziert: Sicherstellen, dass der Netzwerkname im System mit dem Netzwerknamen (SSID) des Zugangspunkts übereinstimmt. Der Standard-Netzwerkname lautet SONOSITE. Beim Netzwerknamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. ▶ Wenn Sie WEP oder WPA-PSK verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass Ihre WEP-Schlüssel oder Ihr WPA/WPA2-Pre-Shared-Schlüssel zwischen dem Zugriffspunkt und dem Ultraschallsystem übereinstimmt. Bei Schlüsseln wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. ▶ Die Netzwerkstauseinstellungsseite zeigt eventuell an, dass Sie erfolgreich verbunden sind. Sie erhalten aber keine DHCP-Adresse, weil der WEP-Schlüssel nicht richtig eingestellt ist. ▶ Wenn Sie die Sicherheitsoption 802.1x RADIUS auswählen, stellen Sie bitte sicher, dass der Zugriffspunkt eingeschaltet und richtig konfiguriert ist, dass 802.1x aktiviert ist und dass der Shared-Secret-Schlüssel am Zugangspunkt und am Authentifizierungsserver übereinstimmt. ▶ Über das PING-Dienstprogramm auf dem Server sicherstellen, dass der Authentifizierungsserver aktiv ist und mit dem Zugangspunkt kommunizieren kann.

Tabelle 1: Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Symptom	Lösung
Das System zeigt das Wireless-Symbol nicht an, nachdem Sie einen gültigen Standort ausgewählt haben.	<ol style="list-style-type: none">1 Ultraschallsystem ausschalten.2 Den Wireless-USB-Dongle entfernen.3 Folgendes überprüfen:<ul style="list-style-type: none">▶ Sämtliche Funkbetrieb-Einstellungen für den ausgewählten Geräteplatz sind gültig.▶ Das ausgewählte Wireless-Zertifikat weist das Base64-Format aus.▶ Datum und Zeit des Systems sind richtig.4 Den Wireless-USB-Dongle einsetzen.5 Das System einschalten.
Das Systemdisplay zeigt das Wireless-Symbol an, kommuniziert aber nicht mit DICOM.	<ul style="list-style-type: none">❖ Sicherstellen, dass DICOM richtig eingerichtet ist. Siehe <i>Senden und Empfangen von DICOM-Daten auf SonoSite-Systemen</i>.
Wireless-Zertifikate können nicht importiert werden.	<ul style="list-style-type: none">❖ Sicherstellen, dass das USB-Speichergerät die Wireless-Zertifikate enthält. Dazu den Inhalt des Geräts auf dem PC anzeigen.

Contenido

Introducción	13
Convenciones utilizadas en el documento	13
Cambios de la versión P12062-06	14
Requisitos de hardware y del sistema	15
Conexión del sistema de ecografía	15
Certificados de cliente	15
Conexión de la mochila USB inalámbrica	16
Solución de problemas	17

Introducción

Para archivar de forma inalámbrica desde el sistema de ecografía SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge o SonoSite NanoMaxx, FUJIFILM SonoSite admite la configuración de red descrita en este documento. Utilice las instrucciones de configuración del fabricante del router solo con fines de información general.

Tras conectar el sistema de ecografía, se tiene que configurar una ubicación mediante la página de configuración Conectividad del sistema de ecografía y conectar la mochila USB inalámbrica. Para obtener instrucciones para la configuración de una ubicación, consulte *Enviar y recibir datos DICOM en sistemas SonoSite*.

Para obtener más información acerca del sistema de ecografía, consulte el manual para el usuario del sistema de ecografía.

Convenciones utilizadas en el documento

Este documento sigue estas convenciones:

- ▶ Los mensajes de **ADVERTENCIA** describen las precauciones necesarias para evitar lesiones o situaciones que entrañen peligro de muerte.
- ▶ Los mensajes de **Precaución** describen las precauciones necesarias para proteger los productos.
- ▶ Una **Nota** proporciona información adicional.
- ▶ Los pasos que aparecen con números y letras deben ejecutarse en un orden determinado.
- ▶ Las listas con viñetas presentan información en forma de lista, sin que ello implique una secuencia.

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

Cambios de la versión P12062-06

Función	Descripción
Requisitos de hardware y del sistema	Se ha actualizado la descripción inalámbrica.

Obtención de ayuda

Además de consultar este documento, póngase en contacto con el departamento de asistencia técnica de FUJIFILM SonoSite:

Teléfono (EE. UU. o Canadá)	+1-877-657-8118
Teléfono (fuera de EE. UU. o Canadá)	+1-425-951-1330 o bien llame a su representante local
Fax	+1-425-951-6700
Correo electrónico	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Centro de servicio al cliente en Europa	Principal: +31 20 751 2020 Asistencia técnica en inglés: +44 14 6234 1151 Asistencia técnica en francés: +33 1 8288 0702 Asistencia técnica en alemán: +49 69 8088 4030 Asistencia técnica en italiano: +39 02 9475 3655 Asistencia técnica en español: +34 91 123 8451
Centro de servicio al cliente en Asia	+65 6380-5581

Impreso en Estados Unidos.

Requisitos de hardware y del sistema

- ▶ Sistema de ecografía: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge o SonoSite NanoMaxx.
- ▶ Mochila USB inalámbrica 802.11

ADVERTENCIA

La mochila USB inalámbrica es un radiotransmisor pensado para utilizarse como dispositivo móvil según la definición de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión Federal de Comunicaciones). No coloque el transmisor en ninguna parte del cuerpo de un paciente o usuario. Asegúrese de que el transmisor esté ubicado a 20 cm como mínimo del cuerpo de un paciente o usuario. Si se ubica el transmisor a menos de 20 cm del cuerpo de una persona, la autoridad que la FCC ha concedido al usuario para utilizar el equipo queda invalidada.

Precaución

- ▶ El uso de la mochila USB inalámbrica sin una etiqueta reglamentaria o el sello del país correcto es ilegal. Consulte la documentación del fabricante de la mochila USB inalámbrica.
- ▶ Para no dañar la mochila USB inalámbrica al utilizar el MDSm o el MDS Lite II, extraiga o introduzca la mochila USB solo cuando el sistema se encuentre en la base.
- ▶ Para conocer las especificaciones ambientales de uso y almacenamiento, consulte las instrucciones del fabricante del router.

Conexión del sistema de ecografía

Para archivar de forma inalámbrica, puede conectarse el sistema de ecografía a una red inalámbrica existente. La configuración de DICOM requiere un punto de acceso inalámbrico en una red inalámbrica existente con un servidor DICOM. Consulte al administrador de la red.

Certificados de cliente

Aunque puede conectarse sin certificados de cliente, estos ayudan a garantizar la seguridad de la red.

Puede obtener certificados de su administrador de red. Tras importar un certificado, selecciónelo mientras configura la ubicación.

Para importar o borrar certificados inalámbricos

El sistema es compatible con los formatos codificados Base64 y DER y con los siguientes tipos de archivos: CER, PFX y PVK.

- 1 En la página de configuración Conectividad del sistema de ecografía, seleccione **Wireless Certificates** (Certificados inalámbricos).

Aparece una lista de certificados del sistema.

- 2 Realice una de las acciones siguientes:

- ▶ Importación de certificados: introduzca el dispositivo de almacenamiento USB que contiene los certificados. Compruebe que los certificados del sistema, más los contenidos en el dispositivo de almacenamiento USB, no superen los 20 certificados. Borre certificados si es necesario. Seleccione **Import** (Importar) en la pantalla.
- ▶ Eliminación de certificados: seleccione los certificados que desee borrar y, a continuación, **Delete** (Eliminar).

- 3 Seleccione **Back** (Atrás) en la pantalla.

- 4 Seleccione **Done** (Terminado) en la pantalla.

- 5 Reinicie el sistema.

Conexión de la mochila USB inalámbrica

Tras configurar una ubicación en el sistema de ecografía, conecte la mochila USB inalámbrica, que transmite la señal del sistema de ecografía a la red.

Para conectar la mochila USB inalámbrica

- ❖ Introduzca la mochila USB inalámbrica tal como se especifica en las instrucciones incluidas en el kit de montaje de suministros de mochila. También puede introducir la mochila en:
 - ▶ (SonoSite S Series y SonoSite X-Porte) Un puerto USB en el lateral del sistema de ecografía.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge o SonoSite NanoMaxx) Cualquier puerto USB en el sistema de ecografía.

El sistema detectará automáticamente el dispositivo. Los controladores ya están instalados.

Solución de problemas

Si tiene problemas al conectar el sistema de ecografía a la red inalámbrica, consulte la [Tabla 1, “Solución de problemas”](#) en la página 17 para obtener sugerencias. Si el problema persiste, póngase en contacto con FUJIFILM SonoSite.

Tabla 1: Solución de problemas



Problema	Solución
El sistema de ecografía no se conecta.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Compruebe cualquiera de las acciones siguientes para obtener información sobre la red: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que aparecen los siguientes iconos en el área de estado del sistema de la pantalla del sistema de ecografía: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Inalámbrico)  ▶ Ultrasound-connected (Sistema de ecografía conectado)  ▶ En el sistema de ecografía, abra la página de configuración del estado de red. La página muestra tres líneas de información general sobre la conexión y cinco líneas adicionales sobre la conexión inalámbrica (en su caso).
El sistema de ecografía no se autentica, y el icono inalámbrico no aparece en pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Compruebe lo siguiente <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que el sistema se está comunicando con su punto de acceso: Asegúrese de que el nombre de red del sistema sea el mismo que el nombre de red (SSID) del punto de acceso. El nombre de red predeterminado es SONOSITE. El nombre de red distingue entre mayúsculas y minúsculas. ▶ Si se usa WEP o WPA-PSK, asegúrese de que las claves WEP o WPA/WPA2 precompartidas coincidan entre el punto de acceso y el sistema de ecografía. Estas claves distinguen entre mayúsculas y minúsculas. ▶ La página de configuración del estado de red puede mostrar que se ha realizado la asociación correctamente, pero que no puede obtenerse una dirección DHCP porque se ha definido incorrectamente la clave WEP. ▶ Si se selecciona la opción de seguridad 802.1x RADIUS, asegúrese de que el punto de acceso esté encendido y correctamente configurado con la activación de 802.1x y que la clave secreta compartida entre el punto de acceso y el servidor de autenticación sea la misma. ▶ Use la utilidad PING del servidor para asegurarse de que el servidor de autenticación esté activo y pueda comunicarse con el punto de acceso.

Tabla 1: Solución de problemas (continuación)

Problema	Solución
El sistema no muestra el icono inalámbrico tras seleccionarse una ubicación válida.	<ol style="list-style-type: none">1 Apague el sistema de ecografía.2 Retire la mochila USB inalámbrica.3 Compruebe lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">▶ Todos los ajustes de red inalámbrica para la ubicación seleccionada son válidos.▶ El certificado inalámbrico seleccionado está en formato Base64.▶ La fecha y la hora del sistema son correctas.4 Introduzca la mochila USB inalámbrica.5 Encienda el sistema.
El sistema muestra el icono inalámbrico pero no se comunica con DICOM.	❖ Asegúrese de que la configuración de DICOM sea correcta. Consulte <i>Enviar y recibir datos DICOM en sistemas SonoSite</i> .
No se pueden importar certificados inalámbricos.	❖ Asegúrese de que el dispositivo de almacenamiento USB contenga certificados inalámbricos visualizando su contenido en un PC.

Sommaire

Introduction	19
Conventions du document	19
Changements dans la version P12062-06	20
Configurations matérielle et système requises	21
Connexion de l'échographe	21
Certificats client	21
Connexion du dongle USB sans fil	22
Dépannage	23

Introduction

Pour archiver sans fil à partir d'un échographe SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge ou SonoSite NanoMaxx, FUJIFILM SonoSite prend en charge la configuration réseau décrite dans ce document. Utilisez les instructions de configuration fournies à titre informatif par le fabricant du routeur.

Une fois l'échographe connecté, vous devez configurer un emplacement par l'intermédiaire de la page de configuration de la connectivité sur l'échographe et vous devez connecter le dongle USB sans fil. Pour obtenir des instructions sur la configuration d'un emplacement, consultez le document *Envoi et réception de données DICOM sur des échographes SonoSite*.

Pour plus d'informations sur l'échographe, consultez le guide d'utilisation correspondant.

Conventions du document

Ce document utilise les conventions suivantes :

- ▶ Une mention **AVERTISSEMENT** décrit les précautions à prendre pour éviter tout risque de blessure ou de décès.
- ▶ Une mention **Mise en garde** décrit les précautions à prendre pour protéger les produits contre tout dommage.
- ▶ Une mention **Remarque** fournit des informations complémentaires.
- ▶ Les étapes désignées par des numéros et des lettres doivent être effectuées dans un ordre particulier.
- ▶ Les listes à puces présentent des informations sous forme de liste, mais n'impliquent aucun ordre d'exécution.

Pour obtenir une description des symboles d'étiquetage figurant sur le produit, voir « Symboles d'étiquetage » dans le guide d'utilisation.

Changements dans la version P12062-06

Fonctionnalité	Description
Configurations matérielle et système requises	Mise à jour de la description de l'utilisation sans fil.

Aide

En plus de ce document, vous pouvez contacter le Support technique de FUJIFILMSonoSite :

Téléphone (États-Unis et Canada)	+1-877-657-8118
Téléphone (hors États-Unis et Canada)	+1-425-951-1330 ou contactez un représentant local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Site Web	www.sonosite.com
Centre de réparation en Europe	Ligne principale : +31 20 751 2020 Assistance en anglais : +44 14 6234 1151 Assistance en français : +33 1 8288 0702 Assistance en allemand : +49 69 8088 4030 Assistance en italien : +39 02 9475 3655 Assistance en espagnol : +34 91 123 8451
Centre de réparation en Asie	+65 6380-5581

Imprimé aux États-Unis.

Configurations matérielle et système requises

- ▶ Échographe : SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge ou SonoSite NanoMaxx.
- ▶ Dongle USB sans fil 802.11

AVERTISSEMENT

Le dongle USB sans fil est un émetteur radio conçu pour une utilisation en tant que périphérique mobile, conformément à la définition de la FCC (Federal Communications Commission). Ne placez pas l'émetteur sur le corps d'un patient ou d'un utilisateur. Assurez-vous que l'émetteur soit situé à au moins 20 cm du corps du patient ou de l'utilisateur. Placer l'émetteur à une distance inférieure à 20 cm du corps d'une personne annule le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

Mise en garde

- ▶ Utiliser un dongle USB sans fil ne comportant pas d'étiquette réglementaire ou le cachet du pays adéquat est illégal. Consultez la documentation du fabricant du dongle USB.
- ▶ Pour éviter d'endommager le dongle USB sans fil lors de l'utilisation du MDSm ou MDS Lite II, retirez ou insérez le dongle USB uniquement lorsque l'appareil se trouve sur la station.
- ▶ Pour prendre connaissance des spécifications environnementales et de stockage, consultez le mode d'emploi du fabricant du routeur.

Connexion de l'échographe

Pour archiver sans fil, vous pouvez connecter l'échographe à un réseau sans fil existant. La configuration DICOM exige un point d'accès sans fil sur un réseau sans fil existant avec un serveur DICOM. Consultez votre administrateur réseau.

Certificats client

Bien que vous puissiez vous connecter sans certificats client, ceux-ci aident à garantir la sécurité d'un réseau sans fil.

Vous pouvez obtenir des certificats auprès de votre administrateur réseau. Après avoir importé un certificat, sélectionnez-le lors de la configuration des emplacements.

Pour importer ou supprimer des certificats sans fil

L'échographe permet d'utiliser les formats de codage Base64 et DER ainsi que les types de fichiers suivants : CER, PFX et PVK.

1 Dans la page de configuration de la connectivité de l'échographe, sélectionnez **Wireless Certificates** (Certificats sans fil).

Une liste des certificats apparaît sur l'échographe.

2 Effectuez l'une des opérations suivantes :

- ▶ Importez des certificats : insérez le dispositif de stockage USB qui contient les certificats. Vérifiez que la somme des certificats se trouvant sur l'échographe et de ceux se trouvant sur le dispositif de stockage USB ne dépasse pas 20 certificats. Si nécessaire, supprimez des certificats. Puis sélectionnez **Import** (Importer) dans le menu affiché à l'écran.
- ▶ Supprimez des certificats : sélectionnez les certificats à supprimer, puis sélectionnez **Delete** (Effacer).

3 Sélectionnez **Back** (Retour) dans le menu affiché à l'écran.

4 Sélectionnez **Done** (Quitter) sur l'écran.

5 Redémarrez l'échographe.

Connexion du dongle USB sans fil

Après avoir configuré un emplacement sur l'échographe, connectez le dongle USB sans fil qui transmet le signal depuis l'échographe vers le réseau.

Pour connecter le dongle USB sans fil

- ❖ Insérez le dongle USB sans fil comme indiqué dans les instructions incluses dans le kit de montage fourni avec le dongle. Vous pouvez également insérer le dongle dans :
 - ▶ (SonoSite S Series et SonoSite X-Porte) Un port USB situé sur le côté de l'échographe.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge ou SonoSite NanoMaxx) Tout port USB sur l'échographe.

L'échographe détectera automatiquement le périphérique. Les pilotes sont déjà installés.

Dépannage

Si vous rencontrez des difficultés pour connecter l'échographe au réseau sans fil, consultez le [Tableau 1, «Dépannage»](#), page 23 pour obtenir des conseils. Si le problème persiste, contactez FUJIFILM SonoSite.

Tableau 1 : Dépannage



Symptôme	Solution
L'échographe ne se connecte pas.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contrôlez les éléments suivants pour obtenir des informations sur le réseau : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifiez que les icônes suivantes apparaissent à l'écran de l'échographe, dans la zone d'état : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Sans fil)  ▶ Ultrasound-connected (Connexion aux ultrasons)  ▶ Sur l'échographe, affichez la page de configuration État du réseau. La page affiche trois lignes d'informations générales sur la connexion et cinq autres lignes concernant la connexion sans fil (le cas échéant).
L'échographe ne s'authentifie pas et l'icône Sans fil ne s'affiche pas à l'écran.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vérifiez les points suivants <ul style="list-style-type: none"> ▶ Assurez-vous que l'échographe communique avec votre point d'accès : Assurez-vous que le nom du réseau sur l'échographe soit le même que le nom du réseau (SSID) du point d'accès. Le nom du réseau par défaut est SONOSITE. Le nom du réseau est sensible à la casse. ▶ Si vous utilisez l'authentification WEP ou WPA-PSK, assurez-vous que les clés WEP ou la clé pré-partagée WPA/WPA2 correspondent entre le point d'accès et l'échographe. Ces clés sont sensibles à la casse. ▶ La page de configuration État du réseau peut indiquer que l'association a réussi, mais il est impossible d'obtenir une adresse DHCP car la clé WEP est mal configurée. ▶ Si vous avez sélectionné l'option de sécurité 802.1x RADIUS, assurez-vous que le point d'accès est activé et est correctement configuré avec 802.1x activé et que la clé secrète partagée du point d'accès corresponde à celle sur le serveur d'authentification. ▶ Utilisez l'utilitaire PING du serveur pour vous assurer que le serveur d'authentification est activé et peut communiquer avec le point d'accès.

Tableau 1 : Dépannage (suite)

Symptôme	Solution
L'échographe n'affiche pas l'icône Sans fil après avoir sélectionné un emplacement valide.	<ol style="list-style-type: none">1 Mettez l'échographe hors tension.2 Retirez le dongle USB sans fil.3 Vérifiez les points suivants :<ul style="list-style-type: none">▶ Toutes les configurations sans fil sont valides pour l'emplacement sélectionné.▶ Le certificat sans fil sélectionné est dans le format Base64.▶ La date et l'heure de l'échographe sont correctes.4 Insérez le dongle USB sans fil.5 Mettez l'échographe sous tension.
L'échographe affiche l'icône Sans fil mais ne communique pas avec DICOM.	❖ Assurez-vous que la configuration DICOM est correcte. Consultez le document <i>Envoi et réception de données DICOM sur les échographes SonoSite</i> .
Vous ne pouvez pas importer les certificats sans fil.	❖ Assurez-vous que le dispositif de stockage USB contienne des certificats sans fil, en visualisant son contenu sur un PC.

Sommario

Introduzione	25
Convenzioni della documentazione	25
Modifiche apportate alla versione P12062-06	26
Requisiti di sistema e hardware	27
Collegamento del sistema ecografico	27
Certificato client	27
Collegare il dongle wireless USB.	28
Risoluzione dei problemi	29

Introduzione

Per l'archiviazione wireless dai sistemi per ecografia SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge o SonoSite NanoMaxx, FUJIFILM SonoSite supporta la configurazione di rete descritta in questo documento. Utilizzare le istruzioni di configurazione del produttore del router solo per informazioni generali.

Dopo aver collegato il sistema per ecografia, è necessario configurare un percorso attraverso la pagina di configurazione della connessione sul sistema per ecografia e collegare il dongle USB wireless. Per informazioni sulla configurazione di una posizione, vedere il documento *Invio e ricezione di dati DICOM su sistemi SonoSite*.

Per ulteriori informazioni sul sistema per ecografia, consultare il manuale dell'utente del sistema per ecografia.

Convenzioni della documentazione

Nel documento vengono utilizzate le seguenti convenzioni:

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

Per una descrizione dei simboli delle etichette presenti sul prodotto, consultare "Simboli delle etichette" nel manuale dell'utente.

Modifiche apportate alla versione P12062-06

Funzione	Descrizione
Requisiti di sistema e hardware	È stata aggiornata la descrizione del wireless.

Aiuti

Per ricevere supporto, in aggiunta al presente documento, è possibile contattare l'Assistenza tecnica FUJIFILM SonoSite:

Tel. (USA o Canada)	+1-877-657-8118
Tel. (altri Paesi)	+1-425-951-1330 oppure rivolgersi al rappresentante locale
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Internet	www.sonosite.com
Centro di assistenza per l'Europa	Principale: +31 20 751 2020 Assistenza in lingua inglese: +44 14 6234 1151 Assistenza in lingua francese: +33 1 8288 0702 Assistenza in lingua tedesca: +49 69 8088 4030 Assistenza in lingua italiana: +39 02 9475 3655 Assistenza in lingua spagnola: +34 91 123 8451
Centro di assistenza per l'Asia	+65 6380-5581

Stampato negli USA.

Requisiti di sistema e hardware

- ▶ Sistema per ecografia: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge o SonoSite NanoMaxx.
- ▶ Dongle wireless USB 802.11

AVVERTENZA

Il dongle wireless USB è un ricetrasmittitore radio concepito per essere utilizzato come dispositivo mobile come definito dalla FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni). Non posizionare il trasmettitore sul corpo di un paziente o di un utente. Assicurarsi che il trasmettitore si trovi ad almeno 20 cm dal corpo di un paziente o di un utente. Posizionando il trasmettitore a una distanza dal corpo inferiore ai 20cm, verrà invalidata la certificazione FCC dell'utente per l'utilizzo dell'apparecchiatura.

Attenzione

- ▶ Il funzionamento del dongle USB wireless senza un'etichetta normativa o il timbro del Paese corretto è illegale. Vedere la documentazione del produttore del dongle USB wireless.
- ▶ Per evitare di danneggiare il dongle USB wireless quando si utilizza il MDSM o MDS Lite II, rimuovere o inserire il dongle USB solo quando il sistema è nel supporto.
- ▶ Per le specifiche ambientali di funzionamento e di conservazione, vedere le istruzioni per l'uso del produttore del router.

Collegamento del sistema ecografico

Per l'archiviazione wireless, è possibile collegare il sistema per ecografia a una rete wireless esistente. La configurazione DICOM richiede un punto di accesso wireless su una rete wireless esistente con un server DICOM. Consultare l'amministratore di rete.

Certificato client

Nonostante sia possibile collegarsi senza certificati client, questi aiutano a garantire la sicurezza della rete.

È possibile ottenere certificati dall'amministratore di rete. Dopo aver importato un certificato, selezionarlo mentre si configura la posizione.

Per importare o eliminare i certificati wireless

Il sistema supporta formati codificati Base64 e DER e i seguenti tipi di file: CER, PFX e PVK.

1 Nella pagina di impostazione Connettività sul sistema per ecografia, selezionare **Wireless Certificates** (Certificati wireless).

Sul sistema viene visualizzato un elenco di certificati.

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- ▶ Importazione di certificati: rimuovere il dispositivo di archiviazione USB che contiene i certificati. Verificare che i certificati sul sistema in aggiunta a quelli sul dispositivo di archiviazione USB non superino i 20 certificati. Elimina i certificati se necessario. Quindi selezionare **Import** (Importa) sul menu visualizzato sullo schermo.
- ▶ Eliminare certificati: selezionare i certificati da eliminare, quindi selezionare **Delete** (Elimina).

3 Selezionare **Back** (Indietro) sullo schermo.

4 Selezionare **Done** (Fine) sullo schermo.

5 Riavviare il sistema.

Collegare il dongle wireless USB.

Dopo aver configurato una posizione sul sistema a ultrasuoni, collegare il dongle USB wireless, che trasmette il segnale dal sistema per ecografia alla rete.

Per collegare il dongle wireless USB

- ❖ Inserire il dongle USB wireless come specificato nelle istruzioni incluse nel kit di montaggio alimentazione dongle. È inoltre possibile inserire il dongle in:
 - ▶ (SonoSite S Series e SonoSite X-Porte) Una porta USB sul lato del sistema per ecografia.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge o SonoSite NanoMaxx) Qualsiasi porta USB del sistema per ecografia.

Il sistema rileva automaticamente il dispositivo. I driver sono già installati.

Risoluzione dei problemi

In caso di difficoltà nel collegamento del sistema per ecografia alla rete wireless, vedere **Tabella 1, "Risoluzione dei problemi"** a pagina 29 per suggerimenti. Se il problema persiste, contattare FUJIFILM SonoSite.

Tabella 1: Risoluzione dei problemi



Problema	Soluzione
Il sistema per ecografia non si collega.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificare quanto segue per le informazioni sulla rete: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Accertarsi che le seguenti icone vengano visualizzate nell'area dello stato del sistema sullo schermo del sistema ecografico: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless  ▶ Ultrasound-connected (Ecografo collegato)  ▶ Sul sistema per ecografia, vedere la pagina di impostazione Stato di rete. La pagina visualizza tre righe di informazioni di carattere generale sulla connessione e cinque linee aggiuntive per il collegamento senza fili (se presente).
Il sistema per ecografia non autentica e l'icona wireless non appare sullo schermo.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Accertarsi che il sistema stia comunicando con il punto di accesso: Accertarsi che il nome della rete sul sistema sia lo stesso nome della rete (SSID) del punto di accesso. Il nome della rete predefinito è SONOSITE. Il nome della rete distingue tra maiuscole e minuscole. ▶ Se si usa WEP o WPA-PSK, accertarsi che le chiavi WEP o WPA/WPA2 Pre-Shared del punto di accesso e del sistema ecografico corrispondano. Queste chiavi distinguono tra maiuscole e minuscole. ▶ La pagina di impostazione dello stato di rete potrebbe indicare Associazione riuscita, ma potrebbe non essere possibile ottenere un indirizzo DHCP se la chiave WEP è errata. ▶ Se si seleziona l'opzione di sicurezza 802.1x RADIUS, accertarsi che il punto di accesso sia abilitato e correttamente configurato con 802.1x abilitato e che la chiave segreta condivisa (Shared Secret key) del punto di accesso e quella sul server di autenticazione corrispondano. ▶ Usare l'utilità PING del server per accertarsi che il server di autenticazione sia attivo e possa comunicare con il punto di accesso.

Tabella 1: Risoluzione dei problemi (segue)

Problema	Soluzione
Il sistema non visualizza l'icona wireless dopo aver selezionato un percorso valido.	<ol style="list-style-type: none">1 Spegnerne il sistema per ecografia.2 Rimuovere il dongle wireless USB.3 Verificare che:<ul style="list-style-type: none">▶ Tutte le impostazioni wireless per la posizione selezionata siano valide.▶ Il certificato wireless selezionato sia in formato Base64.▶ La data e l'ora del sistema siano corrette.4 Inserire il dongle wireless USB.5 Accendere il sistema.
Il sistema visualizza l'icona wireless ma non comunica con DICOM.	❖ Accertarsi che l'impostazione DICOM sia corretta. Vedere <i>Invio e ricezione di dati DICOM su sistemi SonoSite</i> .
Impossibile importare i certificati wireless.	❖ Accertarsi che il dispositivo di archiviazione USB contenga i certificati visualizzandone il contenuto su un PC.

Índice

Introdução	31
Convenções do documento	31
Mudanças na versão P12062-06	32
Requisitos de sistema e hardware	33
Conectar o sistema de ultrassom	33
Certificados do cliente	33
Conexão do dongle USB sem fio	34
Solução de problemas	35

Introdução

Para arquivamento sem fio a partir do sistema de ultrassom SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge ou SonoSite NanoMaxx, a FUJIFILM SonoSite oferece suporte à configuração de rede descrita neste documento. Use as instruções de configuração do fabricante do roteador apenas para informações gerais.

Depois de conectar o sistema de ultrassom, é preciso configurar um local usando a página de configuração Conectividade no sistema de ultrassom e conectar o dongle USB sem fio. Para obter informações para configurar um local, consulte *Envio e recebimento de dados do DICOM nos sistemas SonoSite*.

Para obter mais informações sobre o sistema de ultrassom, consulte o manual do usuário do sistema de ultrassom.

Convenções do documento

O documento segue estas convenções:

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

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

Mudanças na versão P12062-06

Recurso	Descrição
Requisitos de sistema e hardware	Atualizada a descrição do recurso sem fio.

Obter ajuda

Além deste documento, entre em contato com o suporte técnico da FUJIFILM SonoSite:

Telefone (EUA ou Canadá)	+1-877-657-8118
Telefone (fora dos EUA ou do Canadá)	+1-425-951-1330, ou ligue para o seu representante local
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Centro de manutenção da Europa	Principal: +31 20 751 2020 Suporte em inglês: +44 14 6234 1151 Suporte em francês: +33 1 8288 0702 Suporte em alemão: +49 69 8088 4030 Suporte em italiano: +39 02 9475 3655 Suporte em espanhol: +34 91 123 8451
Centro de manutenção da Ásia	+65 6380-5581

Impresso nos EUA.

Requisitos de sistema e hardware

- ▶ Sistema de ultrassom: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge ou SonoSite NanoMaxx.
- ▶ Dongle USB sem fio 802.11

AVISO

O dongle USB sem fio é um radiotransmissor projetado para uso como dispositivo móvel conforme definido pela Comissão Federal de Comunicações (FCC) dos EUA. Não coloque o transmissor no corpo do paciente ou do usuário. Garanta que o transmissor esteja posicionado a pelo menos 20 cm do corpo do paciente ou do usuário. Colocar o transmissor a menos de 20 cm do corpo de uma pessoa anula a autoridade da FCC do usuário para operar o equipamento.

Cuidado

- ▶ É ilegal operar o dongle USB sem fio sem uma etiqueta normativa ou o carimbo de país correto. Consulte a documentação do fabricante do dongle USB sem fio.
- ▶ Para evitar danos ao dongle USB sem fio ao usar o MDSm ou o MDS Lite II, remova ou insira o dongle USB apenas quando o sistema estiver no suporte.
- ▶ Consulte as instruções do fabricante do roteador para obter as especificações ambientais de armazenamento e operação.

Conectar o sistema de ultrassom

Para arquivamento sem fio, é possível conectar o sistema de ultrassom a uma rede sem fio existente. A configuração do DICOM requer um ponto de acesso sem fio em uma rede sem fio existente com um servidor DICOM. Consulte o administrador da rede.

Certificados do cliente

Embora seja possível conectar-se sem certificados do cliente, eles ajudam a garantir a segurança da rede.

Você pode obter certificados do seu administrador de rede. Após importar um certificado, selecione-o ao configurar o local.

Para importar ou excluir certificados sem fio

O sistema oferece suporte aos formatos codificados Base64 e DER e aos seguintes tipos de arquivo: CER, PFX e PVK.

1 Na página de configuração Conectividade no sistema de ultrassom, selecione **Wireless Certificates** (Certificados sem fio).

Uma lista dos certificados no sistema é exibida.

2 Execute uma destas ações:

- ▶ Importar certificados: insira o dispositivo de armazenamento USB que contém os certificados. Verifique se os certificados no sistema e os certificados do dispositivo de armazenamento USB não excedem 20 certificados. Exclua os certificados, se necessário. E selecione **Import** (Importar) na tela.
- ▶ Excluir certificados: selecione os certificados a serem excluídos, e selecione **Delete** (Excluir).

3 Selecione **Back** (Voltar) na tela.

4 Selecione **Done** (Pronto) na tela.

5 Reinicie o sistema.

Conexão do dongle USB sem fio

Depois de configurar um local no sistema de ultrassom, conecte o dongle USB sem fio, que transmite o sinal do sistema de ultrassom para a rede.

Para conectar o dongle USB sem fio

- ❖ Insira o dongle USB sem fio conforme especificado nas instruções incluídas no kit de montagem de fornecimento do dongle. Você também pode inserir o dongle em:
 - ▶ (SonoSite S Series e SonoSite X-Porte) Uma porta USB no lado do sistema de ultrassom.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge ou SonoSite NanoMaxx) Qualquer porta USB no sistema de ultrassom.

O sistema detecta o dispositivo automaticamente. Os drivers já estão instalados.

Solução de problemas

Se você tiver problema em conectar o sistema de ultrassom à rede sem fio, consulte as sugestões na **Tabela 1, “Solução de problemas”** na página 35. Se o problema continuar, entre em contato com a FUJIFILM SonoSite.

Tabela 1: Solução de problemas



Sintoma	Solução
O sistema de ultrassom não se conecta.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verifique os seguintes itens, para obter informações sobre a rede: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Certifique-se de que esse ícone apareça na área de status do sistema da tela de sistema do ultrassom: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Sem fio)  ▶ Ultrasound-connected (Conectado ao ultrassom)  ▶ No sistema de ultrassom, exiba a página de configuração Status da Rede. A página exibe três linhas de informações gerais sobre a conexão e cinco linhas adicionais sobre a conexão sem fio (se houver).
O sistema de ultrassom não é autenticado e o ícone sem fio não aparece na tela.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verifique o seguinte <ul style="list-style-type: none"> ▶ Certifique-se de que o sistema esteja se comunicando com o seu ponto de acesso. Certifique-se de que o nome da rede no sistema seja o mesmo que o nome da rede (SSID) no ponto de acesso. O nome padrão da rede é SONOSITE. O nome da rede diferencia maiúsculas de minúsculas. ▶ Se usar WEP ou WPA-PSK, certifique-se de que as chaves WEP ou a chave pré-compartilhada WPA/WPA2 sejam compatíveis entre o ponto de acesso e o sistema de ultrassom. Essas senhas diferenciam maiúsculas de minúsculas. ▶ A página de configuração de Status de Rede pode mostrar que você foi associado com sucesso, mas não consegue obter um endereço DHCP porque a chave WEP está definida incorretamente. ▶ Se você selecionar a opção de segurança 802.1x RADIUS, certifique-se de que o ponto de acesso esteja ligado e configurado adequadamente com 802.1x ativado e que a senha secreta compartilhada entre o ponto de acesso e o servidor de autenticação seja compatível. ▶ Use o utilitário PING do servidor para garantir que o servidor de autenticação esteja ativo e possa se comunicar com o ponto de acesso.

Tabela 1: Solução de problemas (continuação)

Sintoma	Solução
O sistema não exibe o ícone sem fio depois de você selecionar um local válido.	<ol style="list-style-type: none">1 Desligue o sistema de ultrassom.2 Remova o dongle USB sem fio.3 Verifique o seguinte:<ul style="list-style-type: none">▶ Todas as configurações sem fio para o local selecionado são válidas.▶ O certificado sem fio selecionado está no formato Base64.▶ A data e a hora do sistema estão corretas.4 Insira o dongle USB sem fio.5 Ligue o sistema.
O sistema exibe o ícone sem fio, mas não se comunica com o DICOM.	❖ Certifique-se de que a configuração do DICOM esteja correta. Consulte <i>Envio e recebimento de dados DICOM em sistemas SonoSite</i> .
Você não consegue importar certificados sem fio.	❖ Certifique-se de que o dispositivo de armazenamento USB contenha certificados sem fio visualizando o conteúdo em um PC.

Inhoud

Introductie	37
Conventies in het document	37
Wijzigingen in versie P12062-06	38
Systeem- en hardwarevereisten	39
Het ultrasonische systeem aansluiten	39
Clientcertificaten	39
De draadloze USB-dongle aansluiten	40
Probleemoplossing	41

Introductie

Om draadloos te kunnen archiveren vanaf het SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge of SonoSite NanoMaxx ultrasonische systeem, ondersteunt FUJIFILM SonoSite de netwerkinstelling beschreven in dit document. Gebruik de instellingsinstructies van de fabrikant van de router alleen voor algemene informatie.

Na het aansluiten van het ultrasonische systeem, moet u een locatie configureren via de instellingenpagina Connectivity (Connectiviteit) op het ultrasonische systeem en de draadloze USB-dongle aansluiten. Voor instructies over het configureren van een locatie raadpleegt u *DICOM-gegevens verzenden en ontvangen op SonoSite-systemen*.

Voor meer informatie over het ultrasonische systeem, raadpleegt u de gebruikershandleiding van het ultrasonische systeem.

Conventies in het document

Het document volgt deze conventies:

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

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

Wijzigingen in versie P12062-06

Eigenschap	Beschrijving
Stysteem- en hardwarevereisten	De beschrijving over draadloos bijgewerkt.

Help

Neem als aanvulling op de informatie in dit document contact op met de technische ondersteuning van FUJIFILM SonoSite:

Telefoonnummer (VS of Canada)	+1-877-657-8118
Telefoonnummer (buiten de VS of Canada)	+1-425-951-1330 of neem contact op met de plaatselijke vertegenwoordiger
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Europees servicecentrum	Hoofdtelefoonnr.: +31 20 751 2020 Engelstalige ondersteuning: +44 14 6234 1151 Franstalige ondersteuning: +33 1 8288 0702 Duitstalige ondersteuning: +49 69 8088 4030 Italiaanstalige ondersteuning: +39 02 9475 3655 Spaanstalige ondersteuning: +34 91 123 8451
Servicecentrum voor Azië	+65 6380-5581

Gedrukt in de VS.

Stysteem- en hardwarevereisten

- ▶ Ultrasoon systeem: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge of SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 draadloze USB dongle

WAARSCHUWING

De draadloze USB-dongle is een radiozender ontworpen voor gebruik als mobiel apparaat zoals wordt bepaald door de Federal Communications Commission (FCC). Plaats de zender niet op het lichaam van de patiënt of de gebruiker. Plaats de zender op ten minste 20 cm van het lichaam van de patiënt of gebruiker. Wanneer u de zender binnen 20 cm van het lichaam van de patiënt of gebruiker plaatst dan vervalt de toestemming van de FCC voor het gebruik van het apparaat door de gebruiker.

Let op

- ▶ Het bedienen van de draadloze USB-dongle zonder het verplichte label of de juiste landstempel is niet toegestaan. Bekijk de documentatie van de fabrikant van de draadloze USB-dongle.
- ▶ Om tijdens gebruik van de MDSm of MDS Lite II schade aan de draadloze USB-dongle te voorkomen, verwijdert en plaatst u de USB-dongle alleen wanneer het systeem zich in de standaard bevindt.
- ▶ Voor omgevingspecificaties bij gebruik en opslag raadpleegt u de bedieningsinstructies van de fabrikant van de router.

Het ultrasone systeem aansluiten

Om draadloos te kunnen archiveren, kunt u het ultrasone systeem verbinding laten maken met een bestaand draadloos netwerk. De DICOM-setup vereist een draadloos toegangspunt op een bestaand draadloos netwerk met een DICOM-server. Raadpleeg uw netwerkbeheerder.

Clientcertificaten

Hoewel u verbinding kunt maken zonder clientcertificaten, helpen deze bij het beveiligen van het netwerk.

U kunt certificaten verkrijgen bij uw netwerkbeheerder. Na het importeren van een certificaat, selecteert u deze tijdens het configureren van de locatie.

Draadloze certificaten importeren of verwijderen

Het systeem ondersteunt Base64 en DER versleutelde indelingen en de volgende bestandstypen: CER, PFX en PVK.

- 1 Selecteer op het ultrasone systeem op de instellingenpagina Connectivity (Connectiviteit) **Wireless Certificates** (Draadloze certificaten).

Er verschijnt een lijst met certificaten op het systeem.

- 2 Voer een van de volgende acties uit:

- ▶ Certificaten importeren: plaats het USB-opslagapparaat dat de certificaten bevat. Controleer of er niet meer dan 20 certificaten op het systeem en het USB-opslagapparaat staan. Verwijder zo nodig certificaten. Selecteer vervolgens op het scherm **Import** (Importeren).
- ▶ Certificaten verwijderen: selecteer de te verwijderen certificaten en selecteer **Delete** (Verwijderen).

- 3 Selecteer **Back** (Terug) op het scherm.

- 4 Selecteer **Done** (Gereed) op het scherm.

- 5 Start het systeem opnieuw op.

De draadloze USB-dongle aansluiten

Sluit, nadat u een locatie op het ultrasone systeem hebt geconfigureerd, de draadloze USB-dongle aan. De USB-dongle verstuurt het signaal van het ultrasone systeem naar het netwerk.

De draadloze USB-dongle aansluiten



- ❖ Plaats de draadloze USB-dongle zoals wordt beschreven in de instructies die zijn bijgevoegd in de donglebevestigingskit. U kunt de dongle ook plaatsen in:
 - ▶ (SonoSite S Series en SonoSite X-Porte) een USB-poort aan de zijkant van het ultrasone systeem.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge of SonoSite NanoMaxx) iedere USB-poort op het ultrasone systeem.

Het systeem detecteert het apparaat automatisch. Drivers zijn reeds geïnstalleerd.

Probleemoplossing

Bij problemen bij het verbinding maken tussen het ultrasone systeem en het draadloze netwerk raadpleegt u **Tabel 1, 'Probleemoplossing'** op pagina 41 voor suggesties. Neem contact op met FUJIFILM SonoSite als het probleem aanhoudt.

Tabel 1: Probleemoplossing

Symptoom	Oplossing
Het ultrasone systeem maakt geen verbinding.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controleer het volgende voor informatie over het netwerk: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of de onderstaande pictogrammen verschijnen in het systeemstatusgebied op het scherm van het ultrasone systeem: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Draadloos)  ▶ Ultrasound-connected (Ultrasound verbonden)  ▶ Open op het ultrasone systeem de instellingenpagina Network Status (Netwerkstatus). De pagina geeft drie regels aan algemene informatie over de verbinding en vijf extra regels over de draadloze verbinding (indien aanwezig).
Het ultrasone systeem geeft geen toestemming en het pictogram voor draadloos verschijnt niet op het scherm.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controleer het volgende: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controleer of het systeem communiceert met uw toegangspunt: Controleer of de netwerknaam op het systeem hetzelfde is als de netwerknaam (SSID) van het toegangspunt. De standaardnaam van het netwerk is SONOSITE. De netwerknaam is hoofdlettergevoelig. ▶ Als u gebruikmaakt van WEP of WPA-PSK dient u te controleren of uw WEP-codes of WPA/WPA2 vooraf gedeelde code overeenkomen tussen het toegangspunt en het ultrasone systeem. Deze codes zijn hoofdlettergevoelig. ▶ De instellingenpagina Network Status (Netwerkstatus) kan mogelijk weergeven dat de koppeling succesvol was, terwijl u geen DHCP-adres kan verkrijgen omdat de WEP-code niet goed is ingesteld. ▶ Als u de beveiligingsoptie 802.1x RADIUS selecteert, dient u te controleren of het toegangspunt is ingeschakeld en juist geconfigureerd is met 802.1x ingeschakeld en of de gedeelde geheime code tussen het toegangspunt en de authenticatieserver overeenkomen. ▶ Gebruik de PING-functie van de server om te controleren of de authenticatieserver actief is en kan communiceren met het toegangspunt.

Tabel 1: Probleemoplossing (vervolg)

Symptoom	Oplossing
Het systeem geeft het pictogram draadloos niet weer wanneer u de juiste locatie geselecteerd hebt.	<ol style="list-style-type: none">1 Schakel het ultrasone systeem uit.2 Verwijder de draadloze USB-dongle.3 Controleer het volgende:<ul style="list-style-type: none">▶ Alle draadloze instellingen voor de geselecteerde locatie zijn juist.▶ Het geselecteerde draadloze certificaat is in Base64-indeling.▶ De datum en tijd van het systeem kloppen.4 Plaats de draadloze USB-dongle.5 Schakel het systeem in.
Het systeem geeft het pictogram draadloos weer maar communiceert niet met DICOM.	❖ Controleer of de DICOM-setup juist is. Raadpleeg <i>DICOM-gegevens verzenden en ontvangen op SonoSite-systemen</i> .
U kunt geen draadloze certificaten importeren.	❖ Controleer of de USB-stick draadloze certificaten bevat door de inhoud van de USB-stick te bekijken via de pc.

Indhold

Indledning	43
Dokumentkonventioner	43
Ændringer i version P12062-06	44
System- og hardwarekrav	45
Tilslutning af ultralydssystemet	45
Kundecertifikater	45
Tilslutning af den trådløse USB-dongle	46
Fejlfinding	47

Indledning

FUJIFILM SonoSite understøtter den netværksopsætning, der er beskrevet i dette dokument, til brug ved trådløs arkivering fra ultralydssystemerne SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge eller SonoSite NanoMaxx. Opsætningsinstruktionerne fra routerproducenten bør kun følges for generel information.

Når ultralydssystemet er tilsluttet, skal du konfigurere en placering via systemets opsætningside og tilslutte den trådløse USB-dongle. Se *Afsendelse og modtagelse af DICOM-data på SonoSite-systemer* for anvisninger til, hvordan du konfigurerer en placering.

Se brugervejledningen til ultralydssystemet for at få flere oplysninger om ultralydssystemet.

Dokumentkonventioner

Dokumentet følger disse betegnelser:

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

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

Ændringer i version P12062-06

Funktion	Beskrivelse
System- og hardwarekrav	Opdatering af beskrivelse af trådløs forbindelse.

Sådan får du hjælp

Ud over dette dokument har du mulighed for at kontakte den tekniske serviceafdeling hos FUJIFILM SonoSite:

Telefon (USA eller Canada)	+1-877-657-8118
Telefon (uden for USA eller Canada)	+1-425-951-1330, eller ring til den lokale repræsentant
Fax	+1-425-951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Europæisk serviceafdeling	Hovednummer: +31 20 751 2020 Engelsk support: +44 14 6234 1151 Fransk support: +33 1 8288 0702 Tysk support: +49 69 8088 4030 Italiensk support: +39 02 9475 3655 Spansk support: +34 91 123 8451
Asiatisk serviceafdeling	+65 6380-5581

Trykt i USA.

System- og hardwarekrav

- ▶ Ultralydssystem: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge eller SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 trådløs USB-dongle

ADVARSEL

Den trådløse USB-dongle er en radiosender, der er beregnet til brug som en mobil enhed som defineret af FCC (Federal Communications Commission). Senderen må ikke placeres på en patients eller en brugers krop. Sørg for, at senderen befinder sig mindst 20 cm fra patientens eller brugerens krop. Placering af senderen tættere end 20 cm på en persons krop ugyldiggør brugerens FCC-ret til at betjene udstyret.

Forsigtig

- ▶ Brug af den trådløse USB-dongle uden en myndighedsetiket eller korrekt landestempel er ulovlig. Se dokumentationen fra producenten af den trådløse USB-dongle.
- ▶ For at undgå skader på den trådløse USB-dongle ved brug af MDSm eller MDS Lite II må USB-donglen kun tages ud eller sættes i, når systemet er i stativet.
- ▶ For specifikationer vedrørende miljø, drift og opbevaring henvises til brugervejledningen fra producenten af routeren.

Tilslutning af ultralydssystemet

Ultralydssystemet kan tilsluttes et eksisterende trådløst netværk, så der kan gemmes trådløst. DICOM-opsætning kræver et trådløst adgangspunkt på et eksisterende trådløst netværk med en DICOM-server. Kontakt netværksadministratoren.

Kundecertifikater

Selvom man kan tilslutte uden certifikater, hjælper certifikaterne til at sikre netværkets sikkerhed.

Certifikaterne fås fra netværkets administrator. Når du har importeret et certifikat, vælger du det, mens du konfigurerer placeringen.

Sådan importeres eller slettes trådløse certifikater

Systemet understøtter Base64- og DER-kodede formater og følgende filtyper: CER, PFX og PVK.

- 1 Vælg **Wireless Certificates** (Trådløse certifikater) på ultralydssystemets opsætningsside.

Der vises en liste over certifikater på systemet.

2 Gør ét af følgende:

- ▶ Importér certifikater: Tilslut den USB-lagringsenhed, der indeholder certifikaterne. Kontrollér, at certifikaterne på systemet plus dem på USB-lagringsenheden ikke overskrider 20 certifikater. Slet certifikater, hvis det er nødvendigt. Vælg derefter **Import** (Importér) på skærmen.
- ▶ Sletning af certifikater: Vælg certifikaterne, der skal slettes, og vælg **Delete** (Slet).

3 Vælg **Back** (Tilbage) på skærmen.

4 Vælg **Done** (Udført) på skærmen.

5 Genstart systemet.

Tilslutning af den trådløse USB-dongle

Når du har konfigureret en placering på ultralydssystemet, skal du tilslutte den trådløse USB-dongle, der skal transmittere signalet fra ultralydssystemet til netværket.

Sådan tilsluttes den trådløse USB-dongle



- ❖ Isæt den trådløse USB-dongle som angivet i instruktionerne, der fulgte med donglemonteringssættet. Du kan også isætte donglen i:
 - ▶ (SonoSite S Series og SonoSite X-Porte) en USB-port på siden af ultralydssystemet.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge og SonoSite NanoMaxx) alle USB-porte på ultralydssystemet.

Systemet vil automatisk registrere enheden. Drivere er allerede installeret.

Fejlfinding

Hvis du har problemer med at tilslutte ultralydssystemet til det trådløse netværk, kan du se forslag til, hvad du kan gøre, i **Tabel 1 "Fejlfinding"** på side 47. Kontakt FUJIFILM SonoSite, hvis problemet fortsætter.

Tabel 1: Fejlfinding

Problem	Løsning
Ultralydssystemet kan ikke oprette forbindelse.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tjek følgende for at få informationer om netværket: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollér, at følgende ikoner vises i systemstatusområdet på ultralydssystemets skærm: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Trådløs forbindelse)  ▶ Ultrasound-connected (Tilsluttet ultralyd)  ▶ Se opsætningssiden for netværksstatus på ultralydssystemet. På denne side vises tre linjer med generelle oplysninger om forbindelsen og yderligere fem linjer om den trådløse forbindelse (hvis en sådan findes).
Ultralydssystemet kan ikke godkendes, og det trådløse ikon vises ikke på skærmen.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Kontrollér følgende: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sørg for, at systemet kommunikerer med adgangspunktet: Kontrollér, at netværksnavnet på systemet er det samme som netværksnavnet (SSID) på adgangspunktet. Standardnetværksnavnet er SONOSITE. Der skelnes mellem små og store bogstaver i netværksnavnet. ▶ Hvis der bruges WEP eller WPA-PSK, skal det sikres, at WEP-nøglerne eller WPA/WPA2 forhåndsdelte nøgle matcher adgangspunktet og ultralydssystemet. Der skelnes mellem små og store bogstaver. ▶ Opsætningssiden for netværksstatus kan vise, at tilknytningen er sket korrekt, men du kan ikke få en DHCP-adresse, fordi WEP-nøglen er angivet forkert. ▶ Hvis du vælger sikkerhedsindstillingen 802.1x RADIUS, skal du sikre dig, at adgangspunktet er tændt og korrekt konfigureret med 802.1x aktiveret, og at den delte hemmelige nøgle mellem adgangspunkt og godkendelsesserver passer. ▶ Brug serverens PING-funktion til at sikre, at godkendelsesserveren er aktiv og kan kommunikere med adgangspunktet.

Tabel 1: Fejlfinding (fortsat)

Problem	Løsning
Systemet viser ikke det trådløse ikon, efter at du har valgt en gyldig placering.	<ol style="list-style-type: none">1 Sluk for ultralydssystemet.2 Fjern den trådløse USB-dongle.3 Kontrollér følgende:<ul style="list-style-type: none">▶ Alle trådløse indstillinger for den valgte placering er gyldige.▶ Det valgte trådløse certifikat er i Base64-format.▶ Systemets dato og klokkeslæt er korrekte.4 Isæt den trådløse USB-dongle.5 Tænd systemet.
Systemet viser det trådløse ikon, men kommunikerer ikke med DICOM.	❖ Kontrollér, at DICOM er korrekt opsat. Se <i>Afsendelse og modtagelse af DICOM-data på SonoSite-systemer</i> .
Du kan ikke importere trådløse certifikater.	❖ Kontrollér, at USB-lagringsenheden indeholder trådløse certifikater, ved at se dens indhold på en PC.

Innholdsfortegnelse

Innledning	49
Konvensjoner for dokumentet	49
Endringer i versjon P12062-06	50
Krav til system og maskinvare	51
Koble til ultralydsystemet	51
Klientsertifikater	51
Koble den trådløse programvarenøkkelen til USB-porten	52
Feilsøking	53

Innledning

FUJIFILM SonoSite har støtte for nettverksoppsettet som beskrives i dette dokumentet, for trådløs lagring fra ultralydsystemene SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge og SonoSite NanoMaxx. Ruterprodusentens instruksjoner om oppsett er kun veiledende.

Når du har koblet til ultralydsystemet, må du konfigurere en plassering via oppsettsiden for tilkoblinger på ultralydsystemet og koble til den trådløse USB-programvarenøkkelen. Se *Sende og motta DICOM-data på SonoSite-systemer* for mer informasjon om konfigurering av plassering.

Se brukerveiledningen for ultralydsystemet for mer informasjon om ultralydsystemet.

Konvensjoner for dokumentet

Dokumentet følger disse konvensjonene:

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

Du finner en beskrivelse av symbolene som vises på produktet, under "Symboler" i brukerhåndboken.

Endringer i versjon P12062-06

Funksjon	Beskrivelse
Krav til system og maskinvare	Oppdatert beskrivelse av trådløs funksjon.

Slik får du hjelp

I tillegg til dette dokumentet kan du ta kontakt med FUJIFILM SonoSite teknisk støtte:

Telefon (USA eller Canada)	+1-877-657-8118
Telefon (utenfor USA eller Canada)	+1-425-951-1330, eller ta kontakt med din lokale representant
Faks	+1-425-951-6700
E-post	service@sonosite.com
Nettsted	www.sonosite.com
Servicesenter i Europa	Hovednummer: +31 20 751 2020 Engelsk støtte: +44 14 6234 1151 Fransk støtte: +33 1 8288 0702 Tysk støtte: +49 69 8088 4030 Italiensk støtte: +39 02 9475 3655 Spansk støtte: +34 91 123 8451
Servicesenter i Asia	+65 6380-5581

Trykket i USA.

Krav til system og maskinvare

- ▶ Ultralydssystem: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge og SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 trådløs USB-programvarenøkkel

ADVARSEL

Den trådløse USB-programvarenøkkelen er en radiosender som er utformet for bruk som mobilenhet, som definert av Federal Communications Commission (FCC). Ikke plasser senderen på kroppen til en pasient eller bruker. Påse at det er en avstand på minst 20 cm mellom senderen og kroppen til en pasient eller bruker. Dersom senderen befinner seg mindre enn 20 cm fra en persons kropp, vil ikke brukeren lenger ha FCC-godkjenning for betjening av utstyret.

Forsiktig

- ▶ Det er ulovlig å bruke USB-programvarenøkkelen uten etikett med juridisk informasjon eller korrekt landsstempel. Se dokumentasjon fra produsenten av den trådløse USB-programvarenøkkelen.
- ▶ For å unngå skade på USB-donglen ved bruk av MDSm eller MDS Lite II skal USB-programvarenøkkelen kun fjernes eller settes inn når systemet står i stativet.
- ▶ Se brukerveiledningen fra ruterprodusenten for mer informasjon om bruksmiljø og oppbevaring.

Koble til ultralydssystemet

Du kan koble ultralydssystemet til et eksisterende trådløst nettverk for å lagre trådløst. DICOM-oppsett krever et trådløst tilgangspunkt på et eksisterende trådløst nettverk med en DICOM-server. Ta kontakt med nettverksadministrator.

Klientsertifikater

Selv om du kan koble til uten sertifikater, hjelper de med å forsikre at nettverket er sikkert.

Sertifikater kan fås fra nettverksadministrator. Når du har importert et sertifikat, velger du det når du konfigurerer plasseringen.

Importere eller slette trådløse sertifikater

Systemet støtter de omkodede formatene Base64 og DER, og følgende filtyper: CER, PFX og PVK.

1 Velg **Wireless Certificates** (Trådløse sertifikater) på oppsettsiden for tilkoblingsmuligheter på ultralydssystemet.

Det vises en liste over sertifikater i systemet.

2 Gjør ett av følgende:

- ▶ Importer sertifikater: Sett inn USB-lagringsenheten som inneholder sertifikatene. Påse at sertifikatene på systemet og sertifikatene på USB-lagringsenheten ikke overskrider 20 sertifikater. Slett sertifikater om nødvendig. Velg deretter **Import** (Importer) på skjermen.
- ▶ Slett sertifikater: Velg sertifikatene som skal slettes, og velg deretter **Delete** (Slett).

3 Velg **Back** (Tilbake) på skjermen.

4 Velg **Done** (Fullført) på skjermen.

5 Start systemet på nytt.

Koble den trådløse programvarenøkkelen til USB-porten

Når du har konfigurert en plassering på ultralydssystemet, kobler du til den trådløse USB-programvarenøkkelen, som overfører signalet fra ultralydssystemet til nettverket.

Slik kobler du den trådløse programvarenøkkelen til USB-porten



- ❖ Koble den trådløse programvarenøkkelen til USB-porten slik det er beskrevet i programvarenøkkelens brukerveiledning. Du kan også koble programvarenøkkelen til:
 - ▶ (SonoSite S Series og SonoSite X-Porte) En USB-port på siden av ultralydssystemet.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge og SonoSite NanoMaxx) En hvilken som helst USB-port på ultralydssystemet.

Systemet oppdager enheten automatisk. Drivere er allerede installert.

Feilsøking

Hvis du har problemer med å koble ultralydsystemet til det trådløse nettverket, kan du finne forslag til løsninger i **Tabell 1, "Feilsøking"**, på side 53. Hvis problemene fortsetter, må du ta kontakt med FUJIFILM SonoSite.

Tabell 1: Feilsøking

Symptom	Løsning
Ultralydsystemet kobler ikke til.	<ul style="list-style-type: none">❖ Kontroller følgende elementer for informasjon om nettverket:<ul style="list-style-type: none">▶ Påse at følgende ikoner vises i området for systemstatus på ultralydsystemets skjerm:<ul style="list-style-type: none">▶ Wireless (Trådløst) ▶ Ultrasound-connected (Ultralyd tilkoblet) ▶ Vis oppsettsiden for nettverksstatus på ultralydsystemet. Siden viser tre linjer med generell informasjon om forbindelsen og ytterligere fem linjer om den trådløse forbindelsen (hvis det finnes).
Ultralydsystemet autentiserer ikke, og ikonet for trådløs forbindelse vises ikke på skjermen.	<ul style="list-style-type: none">❖ Kontroller følgende elementer:<ul style="list-style-type: none">▶ Påse at systemet kommuniserer med tilgangspunktet ditt: Påse at nettverksnavnet på systemet er det samme som nettverksnavnet (SSID) på tilgangspunktet. Nettverksnavnet SONOSITE er satt som standard. Nettverksnavnet skiller mellom store og små bokstaver.▶ Hvis du bruker WEP eller WPA-PSK, må du påse at WEP-nøklene eller den forhåndsdelte WPA/WPA2-nøkkelen stemmer overens med tilgangspunktet og ultralydsystemet. Disse nøklene skiller mellom store og små bokstaver.▶ Oppsettsiden for nettverksstatus viser kanskje at du har koblet til, men du kan ikke motta en DHCP-adresse fordi WEP-nøkkelen er angitt feil.▶ Hvis du velger sikkerhetsalternativet 802.1x RADIUS, må du påse at tilgangspunktet er slått på og korrekt konfigurert med 802.1x aktivert, og at den delte hemmelige nøkkelen mellom tilgangspunktet og autentiseringsserveren stemmer overens.▶ Bruk PING-funksjonen på serveren for å forsikre deg om at serveren er aktiv og kan kommunisere med tilgangspunktet.

Tabell 1: Feilsøking (forts.)

Symptom	Løsning
Systemet viser ikke ikonet for trådløs tilkobling etter at du har valgt en gyldig plassering.	<ol style="list-style-type: none">1 Slå av ultralydssystemet.2 Fjern den trådløse programvarenøkkelen fra USB-porten.3 Kontroller følgende:<ul style="list-style-type: none">▶ Alle trådløse innstillinger for den valgte plasseringen er gyldige.▶ Det valgte trådløse sertifikatet er i Base64-format.▶ Systemets dato og klokkeslett er korrekt.4 Koble den trådløse programvarenøkkelen til USB-porten.5 Slå på systemet.
Systemet viser ikonet for trådløs tilkobling, men kommuniserer ikke med DICOM.	❖ Påse at DICOM-oppsettet er korrekt. Se <i>Sende og motta DICOM-data på SonoSite-systemer</i> .
Du kan ikke importere trådløse sertifikater.	❖ Påse at USB-lagringsenheten inneholder trådløse sertifikater ved å vise innholdet på en PC.

Innehåll

Inledning	55
Dokumentkonventioner	55
Ändringar i version P12062-06	56
System- och programvarukrav	57
Ansluta ultraljudssystemet	57
Klientcertifikat	57
Ansluta den trådlösa USB-dongeln	58
Felsökning	59

Inledning

För att kunna arkivera trådlöst från ultraljudssystemen SonoSite Edge II, SonoSite SII, M-M-Turbo, S Series, Edge eller NanoMaxx stödjer FUJIFILM SonoSite den nätverksinstallation som beskrivs i detta dokument. Använd endast inställningsinstruktionerna för routern för allmän information.

När du har anslutit ultraljudssystemet behöver du konfigurera en plats på inställningssidan Anslutningar på ultraljudssystemet och ansluta den trådlösa USB-dongeln. Se *Sända och ta emot DICOM-data på SonoSite-system* för hur du konfigurerar en plats.

Mer information om ultraljudssystemet finns i användarhandboken till ultraljudssystemet.

Dokumentkonventioner

Dokumentet följer dessa skrivsätt:

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

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

Ändringar i version P12062-06

Funktion	Beskrivning
System- och programvarukrav	Uppdaterade den trådlösa beskrivningen.

Få hjälp

Utöver detta dokument kan du kontakta FUJIFILM SonoSite teknisk support:

Telefon (USA eller Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (utanför USA och Kanada)	+1-425-951-1330 eller ring lokal representant
Fax	+1-425-951-6700
E-post	service@sonosite.com
Webbplats	www.sonosite.com
Europeiskt servicecenter	Växel: +31 20 751 2020 Support på engelska: +44 14 6234 1151 Support på franska: +33 1 8288 0702 Support på tyska: +49 69 8088 4030 Support på italienska: +39 02 9475 3655 Support på spanska: +34 91 123 8451
Servicecenter i Asien	+65 6380-5581

Tryckt i USA.

System- och programvarukrav

- ▶ Ultraljudssystem: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge eller SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 trådlös USB-dongel

VARNING

Den trådlösa USB-dongeln är en radiosändare som utformats för att användas som en mobil enhet enligt definitionen från Federal Communications Commission (FCC). Placera inte sändaren på en patients eller användares kropp. Se till att sändaren är minst 20 cm från en patients eller användares kropp. Om sändaren placeras inom 20 cm från en persons kropp upphävs användarens FCC-behörighet att använda utrustningen.

Försiktighet

- ▶ Det är olagligt att använda den trådlösa USB-dongeln utan lagenlig etikett eller korrekt landsstämpel. Se dokumentationen från den trådlösa USB-dongelns tillverkare.
- ▶ Undvik skador på den trådlösa USB-dongeln vid användning av MDSm eller MDS Lite II genom att endast ta ut eller sätta i USB-dongeln när systemet står i stativet.
- ▶ Se användarinformationen från routerns tillverkare för specifikationer för driftsmiljö och lagring.

Ansluta ultraljudssystemet

Du kan arkivera trådlöst genom att ansluta ultraljudssystemet till ett befintligt trådlöst nätverk. DICOM-inställning kräver en trådlös accesspunkt på ett befintligt trådlöst nätverk med en DICOM-server. Kontakta din nätverksadministratör.

Klientcertifikat

Även om du kan ansluta utan klientcertifikat, hjälper de till att upprätthålla säkerheten i nätverket.

Du kan få certifikat från er nätverksadministratör. När ett certifikat har importerats, välj det medan platsinställningen konfigureras.

Importera eller ta bort trådlösa certifikat

Systemet stödjer Base64- och DER-kodade format och följande filtyper: CER, PFX, och PVK.

1 Välj **Wireless Certificates** (Trådlösa certifikat) på inställningssidan Anslutningar på ultraljudssystemet.

En lista med systemets certifikat visas.

2 Gör något av följande:

- ▶ Importera certifikat: Sätt i USB-minnet som innehåller certifikaten. Kontrollera att certifikaten på systemet och certifikaten på USB-lagringsenheten tillsammans inte överskrider 20 certifikat. Ta bort certifikat om det behövs. Välj **Import** (Importera) på skärmen.
- ▶ Ta bort certifikat: Välj certifikaten och sedan **Delete** (Radera).

3 Välj **Back** (Tillbaka) på skärmen.

4 Välj **Done** (Klar) på skärmen.

5 Starta om systemet.

Ansluta den trådlösa USB-dongeln

När du har konfigurerat en plats på ultraljudssystemet ska du ansluta den trådlösa USB-dongeln som skickar signaler från ultraljudssystemet till nätverket.

Ansluta den trådlösa USB-dongeln



- ❖ Sätt i den trådlösa USB-dongeln enligt instruktionerna som följde med monteringsatsen för USB-dongeln. Du kan även sätta i dongeln i:
 - ▶ (SonoSite S Series och SonoSite X-Porte) En USB-port på ultraljudssystemets sida.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge eller SonoSite NanoMaxx) Någon USB-port på ultraljudssystemet.

Systemet detekterar enheten automatiskt. Drivrutinerna är redan installerade.

Felsökning

Om du har problem med att ansluta ultraljudssystemet till det trådlösa nätverket hittar du förslag på lösningar i **Tabell 1, "Felsökning"** på sidan 59. Kontakta FUJIFILM SonoSite om problemet kvarstår.

Tabell 1: Felsökning

Symtom	Åtgärd
Ultraljudssystemet ansluter inte.	<ul style="list-style-type: none">❖ Kontrollera följande för att få information om nätverket:<ul style="list-style-type: none">▶ Kontrollera att följande ikoner visas i systemstatusfältet på ultraljudssystemets skärm:<ul style="list-style-type: none">▶ Wireless (Trådlöst) ▶ Ultrasound-connected (Ultraljudsanslutet) ▶ Gå till ultraljudssystemets sida för inställningar av nätverksstatus. Sidan visar tre rader allmän information om anslutningen och ytterligare fem rader om den trådlösa anslutningen (om den finns).
Ultraljudssystemet autentiserar inte och den trådlösa ikonen visas inte på skärmen.	<ul style="list-style-type: none">❖ Kontrollera följande<ul style="list-style-type: none">▶ Kontrollera att systemet kommunicerar med accesspunkten: Kontrollera att nätverksnamnet på systemet är samma som nätverksnamnet (SSID) på accesspunkten. Standardnätverksnamnet är SONOSITE. Nätverksnamnet är skiftlägeskänsligt.▶ Om du använder WEP eller WPA-PSK ska du kontrollera att WEP-nycklarna eller den delade WPA/WPA2-nyckeln överensstämmer mellan accesspunkten och ultraljudssystemet. Dessa nycklar är skiftlägeskänsliga.▶ Sidan för inställningar av nätverksstatus kan visa att systemet associerats, men du kan inte få en DHCP-adress eftersom WEP-nyckeln är felaktigt inställd.▶ Om du ställer in 802.1x RADIUS som säkerhetsalternativ ska du kontrollera att accesspunkten är på och rätt konfigurerad med 802.1x aktiverat och att "Shared Secret key" (delad hemlig nyckel) på accesspunkten matchar nyckeln på autentiseringsservern.▶ Använd serverns PING-verktyg för att kontrollera att autentiseringsservern är aktiv och kan kommunicera med accesspunkten.

Tabell 1: Felsökning (forts.)

Symtom	Åtgärd
Ingen ikon för trådlöst syns på systemet efter att du valt en giltig plats.	<ol style="list-style-type: none">1 Stäng av ultraljudssystemet.2 Ta bort den trådlösa USB-dongeln.3 Verifiera följande:<ul style="list-style-type: none">▶ Alla trådlösa inställningar för den valda platsen är giltiga.▶ Det valda trådlösa certifikatet är i Base64-format.▶ Systemets inställning för datum och tid är korrekt.4 Sätt i den trådlösa USB-dongeln.5 Starta systemet.
Systemet visar en ikon för trådlöst men kommunicerar inte med DICOM.	❖ Kontrollera att inställningarna för DICOM är korrekta. Se <i>Sända och ta emot DICOM-data på SonoSite-system</i> .
Du kan inte importera trådlösa certifikat.	❖ Kontrollera att USB-minnet innehåller trådlösa certifikat genom att titta på innehållet med en PC.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	61
Συμβάσεις εγγράφου	61
Αλλαγές στην έκδοση P12062-06	62
Απαιτήσεις συστήματος και υλικού	63
Σύνδεση του συστήματος υπερήχων	63
Πιστοποιητικά πελάτη	63
Σύνδεση του dongle USB ασύρματης σύνδεσης	64
Αντιμετώπιση προβλημάτων	65

Εισαγωγή

Για ασύρματη αρχειοθέτηση από το σύστημα υπερήχων SonoSite Edge II, SonoSite X-Porte, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, S Series, SonoSite Edge ή SonoSite NanoMaxx, η FUJIFILM SonoSite υποστηρίζει τη ρύθμιση δικτύου που περιγράφεται σε αυτό το έγγραφο. Χρησιμοποιήστε τις οδηγίες ρύθμισης που παρέχονται από τον κατασκευαστή του δρομολογητή μόνο για γενικές πληροφορίες.

Αφού συνδέσετε το σύστημα υπερήχων, πρέπει να διαμορφώσετε μια θέση μέσω της σελίδας ρύθμισης συνδεσιμότητας στο σύστημα υπερήχων και να συνδέσετε το dongle USB ασύρματης σύνδεσης. Για οδηγίες σχετικά με τη διαμόρφωση μιας θέσης, ανατρέξτε στην ενότητα *Αποστολή και λήψη δεδομένων DICOM στα συστήματα SonoSite*.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σύστημα υπερήχων, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης του συστήματος υπερήχων.

Συμβάσεις εγγράφου

Στο έγγραφο χρησιμοποιούνται οι παρακάτω συμβάσεις:

- ▶ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Περιγράφει προφυλάξεις απαραίτητες για την αποτροπή τραυματισμού ή θανάτου.
- ▶ **Προσοχή:** Περιγράφει προφυλάξεις απαραίτητες για την προστασία των προϊόντων.
- ▶ **Σημείωση:** Παρέχει συμπληρωματικές πληροφορίες.
- ▶ Τα βήματα που παρατίθενται με αριθμούς και γράμματα πρέπει να εκτελούνται με συγκεκριμένη σειρά.
- ▶ Οι λίστες με κουκκίδες παρέχουν πληροφορίες σε μορφή λίστας, αλλά δεν δηλώνουν αλληλουχία βημάτων.

Για μια περιγραφή των συμβόλων επισήμανσης που εμφανίζονται επάνω στο προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα «Σύμβολα επισήμανσης» του εγχειριδίου χρήσης.

Αλλαγές στην έκδοση P12062-06

Δυνατότητα	Περιγραφή
Απαιτήσεις συστήματος και υλικού	Ενημέρωση της περιγραφής για την ασύρματη σύνδεση.

Λήψη βοήθειας

Εκτός από το να ανατρέξετε σε αυτό το έγγραφο, μπορείτε να επικοινωνήσετε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της FUJIFILM SonoSite:

Τηλέφωνο (Η.Π.Α. ή Καναδάς)	+1-877-657-8118
Τηλέφωνο (εκτός Η.Π.Α. και Καναδά)	+1-425-951-1330. Μπορείτε επίσης να καλέσετε τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας
Φαξ	+1-425-951-6700
Διεύθυνση ηλ. ταχυδρομείου	service@sonosite.com
Ιστότοπος	www.sonosite.com
Κέντρο σέρβις στην Ευρώπη	Γενικό: +31 20 751 2020 Υποστήριξη στα Αγγλικά: +44 14 6234 1151 Υποστήριξη στα Γαλλικά: +33 1 8288 0702 Υποστήριξη στα Γερμανικά: +49 69 8088 4030 Υποστήριξη στα Ιταλικά: +39 02 9475 3655 Υποστήριξη στα Ισπανικά: +34 91 123 8451
Κέντρο σέρβις στην Ασία	+65 6380-5581

Εκτυπώθηκε στις Η.Π.Α.

Απαιτήσεις συστήματος και υλικού

- ▶ Σύστημα υπερήχων: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge ή SonoSite NanoMaxx.
- ▶ dongle USB ασύρματης σύνδεσης 802.11

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το dongle USB ασύρματης σύνδεσης είναι ένας πομπός ραδιοσυχνοτήτων που έχει σχεδιαστεί για χρήση ως φορητή συσκευή, όπως ορίζεται από την Ομοσπονδιακή επιτροπή επικοινωνιών (FCC) των Η.Π.Α. Μην τοποθετείτε τον πομπό επάνω στο σώμα του ασθενούς ή του χρήστη. Διασφαλίστε ότι ο πομπός βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 20 cm από το σώμα του ασθενούς ή του χρήστη. Η τοποθέτηση του πομπού σε απόσταση μικρότερη των 20 cm από το σώμα ενός ατόμου καθιστά άκυρη την άδεια λειτουργίας του εξοπλισμού από τον χρήστη που παρέχει η FCC.

Προσοχή

- ▶ Η λειτουργία του dongle USB ασύρματης σύνδεσης χωρίς την ετικέτα που προβλέπεται από τους κανονισμούς ή τη σωστή σήμανση χώρας είναι παράνομη. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται από τον κατασκευαστή του dongle USB ασύρματης σύνδεσης.
- ▶ Για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο dongle USB ασύρματης σύνδεσης όταν χρησιμοποιείτε το MDSm ή το MDS Lite II, να αφαιρείτε ή να εισάγετε το dongle USB μόνο όταν το σύστημα είναι τοποθετημένο στη βάση στήριξης.
- ▶ Για περιβαλλοντικές προδιαγραφές λειτουργίας και φύλαξης, ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας που παρέχονται από τον κατασκευαστή του δρομολογητή.

Σύνδεση του συστήματος υπερήχων

Για να αρχειοθετήσετε ασύρματα, μπορείτε να συνδέσετε το σύστημα υπερήχων σε ένα υπάρχον ασύρματο δίκτυο. Για τη ρύθμιση DICOM, απαιτείται ένα ασύρματο σημείο πρόσβασης σε ένα υπάρχον ασύρματο δίκτυο με διακομιστή DICOM. Απευθυνθείτε στον διαχειριστή του δικτύου σας.

Πιστοποιητικά πελάτη

Παρόλο που μπορείτε να συνδεθείτε χωρίς πιστοποιητικά πελάτη, αυτά βοηθούν ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του δικτύου.

Μπορείτε να λάβετε πιστοποιητικά από τον διαχειριστή του δικτύου σας. Μετά την εισαγωγή ενός πιστοποιητικού, μπορείτε να το επιλέξετε ενώ διαμορφώνετε τη θέση.

Για εισαγωγή ή διαγραφή ασύρματων πιστοποιητικών

Το σύστημα υποστηρίζει κωδικοποιημένες μορφές Base64, DER και τους ακόλουθους τύπους αρχείων: CER, PFX και PVK.

- 1 Στη σελίδα ρύθμισης συνδεσιμότητας του συστήματος υπερήχων, επιλέξτε **Wireless Certificates** (Ασύρματα πιστοποιητικά).

Εμφανίζεται μια λίστα των πιστοποιητικών που βρίσκονται στο σύστημα.

- 2 Εκτελέσετε μία από τις παρακάτω ενέργειες:

- ▶ Εισαγωγή πιστοποιητικών: Εισαγάγετε τη συσκευή αποθήκευσης USB που περιέχει τα πιστοποιητικά. Επαληθεύστε ότι τα πιστοποιητικά που βρίσκονται στο σύστημα, μαζί με αυτά που βρίσκονται στη συσκευή αποθήκευσης USB, δεν υπερβαίνουν τα 20 πιστοποιητικά. Αν είναι απαραίτητο, διαγράψτε πιστοποιητικά. Στη συνέχεια, επιλέξτε **Import** (Εισαγωγή) στην οθόνη.
- ▶ Διαγραφή πιστοποιητικών: Επιλέξτε τα πιστοποιητικά για διαγραφή και επιλέξτε **Delete** (Διαγραφή).

- 3 Επιλέξτε **Back** (Πίσω) στην οθόνη.

- 4 Επιλέξτε **Done** (Τέλος) στην οθόνη.

- 5 Επανεκκινήστε το σύστημα.

Σύνδεση του dongle USB ασύρματης σύνδεσης

Αφού διαμορφώσετε μια θέση στο σύστημα υπερήχων, συνδέστε το dongle USB ασύρματης σύνδεσης, το οποίο μεταδίδει το σήμα από το σύστημα υπερήχων στο δίκτυο.

Για σύνδεση του dongle USB ασύρματης σύνδεσης



- ❖ Εισαγάγετε το dongle USB ασύρματης σύνδεσης όπως καθορίζεται στις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο κιτ τοποθέτησης του dongle. Μπορείτε επίσης να εισάγετε το dongle σε:
 - ▶ (SonoSite S Series και SonoSite X-Porte) Μια θύρα USB στο πλαϊνό μέρος του συστήματος υπερήχων.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge ή SonoSite NanoMaxx) Οποιαδήποτε θύρα USB του συστήματος υπερήχων.

Το σύστημα ανιχνεύει αυτόματα τη συσκευή. Τα προγράμματα οδήγησης είναι ήδη εγκατεστημένα.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τη σύνδεση του συστήματος υπερήχων στο ασύρματο δίκτυο, ανατρέξτε στην ενότητα **Πίνακας 1, «Αντιμετώπιση προβλημάτων»** στη σελίδα 65 για προτάσεις. Αν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τη FUJIFILM SonoSite.

Πίνακας 1: Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σύμπτωμα	Λύση
Το σύστημα υπερήχων δεν συνδέεται.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ελέγξτε τα ακόλουθα για πληροφορίες σχετικά με το δίκτυο: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι τα παρακάτω εικονίδια εμφανίζονται στην περιοχή κατάστασης συστήματος της οθόνης του συστήματος υπερήχων: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless (Ασύρματη σύνδεση)  ▶ Ultrasound-connected (Σύνδεση συστήματος υπερήχων)  ▶ Στο σύστημα υπερήχων, εμφανίστε τη σελίδα ρύθμισης κατάστασης δικτύου. Η σελίδα εμφανίζει τρεις γραμμές γενικών πληροφοριών σχετικά με τη σύνδεση και πέντε πρόσθετες γραμμές σχετικά με την ασύρματη σύνδεση (αν υπάρχει).
Το σύστημα υπερήχων δεν εκτελεί έλεγχο ταυτότητας και το εικονίδιο ασύρματης σύνδεσης δεν εμφανίζεται στην οθόνη.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ελέγξτε τα ακόλουθα <ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα επικοινωνεί με το σημείο πρόσβασης: Βεβαιωθείτε ότι το όνομα δικτύου στο σύστημα είναι το ίδιο με το όνομα δικτύου (SSID) του σημείου πρόσβασης. Το προεπιλεγμένο όνομα δικτύου είναι SONOSITE. Στο όνομα δικτύου γίνεται διάκριση μεταξύ πεζών και κεφαλαίων. ▶ Αν χρησιμοποιείτε WEP ή WPA-PSK, βεβαιωθείτε ότι τα κλειδιά WEP ή το κλειδί Pre-Shared (PSK) WPA/WPA2 του σημείου πρόσβασης και του συστήματος υπερήχων ταιριάζουν μεταξύ τους. Σε αυτά τα κλειδιά γίνεται διάκριση μεταξύ πεζών και κεφαλαίων. ▶ Η σελίδα ρύθμισης κατάστασης δικτύου ενδέχεται να υποδεικνύει ότι η συσχέτιση ολοκληρώθηκε με επιτυχία, αλλά δεν μπορείτε να λάβετε διεύθυνση DHCP επειδή το κλειδί WEP δεν ορίστηκε σωστά. ▶ Αν επιλέξετε την ρύθμιση ασφαλείας 802.1x RADIUS, βεβαιωθείτε ότι το σημείο πρόσβασης έχει ενεργοποιηθεί και έχει διαμορφωθεί σωστά με ενεργοποιημένο 802.1x και ότι το κοινόχρηστο μυστικό κλειδί του σημείου πρόσβασης και του διακομιστή ελέγχου ταυτότητας ταιριάζουν μεταξύ τους. ▶ Χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα PING από τον διακομιστή για να βεβαιωθείτε ότι ο διακομιστής ελέγχου ταυτότητας είναι ενεργός και μπορεί να επικοινωνήσει με το σημείο πρόσβασης.

Πίνακας 1: Αντιμετώπιση προβλημάτων (συνέχεια)

Σύμπτωμα	Λύση
Το σύστημα δεν εμφανίζει το εικονίδιο ασύρματης σύνδεσης αφού επιλέξετε μια έγκυρη θέση.	<ol style="list-style-type: none">1 Απενεργοποιήστε το σύστημα υπερήχων.2 Αφαιρέστε το dongle USB ασύρματης σύνδεσης.3 Επαληθεύστε τα παρακάτω:<ul style="list-style-type: none">▶ Όλες οι ρυθμίσεις ασύρματης σύνδεσης για την επιλεγμένη θέση είναι έγκυρες.▶ Το επιλεγμένο ασύρματο πιστοποιητικό βρίσκεται σε μορφή Base64.▶ Η ημερομηνία και ώρα του συστήματος είναι σωστές.4 Εισαγάγετε το dongle USB ασύρματης σύνδεσης.5 Ενεργοποιήστε το σύστημα.
Το σύστημα εμφανίζει το εικονίδιο ασύρματης σύνδεσης αλλά δεν επικοινωνεί με DICOM.	<ul style="list-style-type: none">❖ Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση DICOM είναι σωστή. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Αποστολή και λήψη δεδομένων DICOM στα συστήματα SonoSite</i>.
Δεν είναι δυνατή η εισαγωγή ασύρματων πιστοποιητικών.	<ul style="list-style-type: none">❖ Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή αποθήκευσης USB περιέχει ασύρματα πιστοποιητικά, προβάλλοντας τα περιεχόμενά της σε έναν υπολογιστή.

Содержание

Введение	67
Условные обозначения в документе	67
Изменения в редакции P12062-06	68
Требования к системе и оборудованию	69
Подключение ультразвуковой системы	69
Сертификаты клиента	69
Подсоединение беспроводного USB-адаптера	70
Устранение неполадок	71

Введение

Для выполнения архивации через беспроводное подключение ультразвуковые системы FUJIFILM SonoSite — SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge или SonoSite NanoMaxx — поддерживают подключение к сети описанным в этом документе способом. Инструкции по настройке от производителя маршрутизатора следует рассматривать исключительно как источник общей информации.

После подключения к ультразвуковой системе необходимо настроить адрес на странице настроек подключения ультразвуковой системы и подсоединить беспроводной USB-адаптер. Инструкции по настройке адреса см. в руководстве «*Передача и получение данных DICOM с помощью ультразвуковых систем SonoSite*».

Дополнительные сведения об ультразвуковой системе см. в руководстве пользователя ультразвуковой системы.

Условные обозначения в документе

В документе присутствуют следующие условные обозначения:

- ▶ Под заголовком **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** изложено описание мер предосторожности, необходимых для предупреждения травм и летального исхода.
- ▶ Под заголовком **Внимание!** изложено описание мер предосторожности, необходимых для защиты оборудования.
- ▶ Под заголовком **Примечание** изложена дополнительная информация.
- ▶ Пронумерованные или обозначенные буквами действия должны выполняться в определенном порядке.
- ▶ В маркированных списках информация представлена в формате списка инструкций, однако их выполнение не предполагает соблюдения последовательности.

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

Изменения в редакции P12062-06

Раздел	Описание
Требования к системе и оборудованию	Обновлено описание беспроводного подключения.

Помощь

В дополнение к этому документу помощь можно получить в службе технической поддержки FUJIFILM SonoSite:

Телефон (США или Канада)	+1-877-657-8118
Телефон (за пределами США и Канады)	+1-425-951-1330. Можно также позвонить в местное представительство.
Факс	+1-425-951-6700
Электронная почта	service@sonosite.com
Сайт	www.sonosite.com
Сервисный центр в Европе	Общий: +31 20 751 2020 Техническая поддержка на английском языке: +44 14 6234 1151 Техническая поддержка на французском языке: +33 1 8288 0702 Техническая поддержка на немецком языке: +49 69 8088 4030 Техническая поддержка на итальянском языке: +39 02 9475 3655 Техническая поддержка на испанском языке: +34 91 123 8451
Сервисный центр в Азии	+65 6380-5581

Напечатано в США.

Требования к системе и оборудованию

- ▶ Ультразвуковая система: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge или SonoSite NanoMaxx.
- ▶ Беспроводной USB-адаптер стандарта 802.11

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Беспроводной USB-адаптер — это радиопередатчик, являющийся по терминологии Федеральной комиссии по средствам связи США (FCC) мобильным устройством. Запрещается размещать передатчик на теле пациента или пользователя. Убедитесь, что передатчик размещен на расстоянии не менее 20 см от тела пациента или пользователя. Размещение передатчика на расстоянии менее 20 см приведет к аннулированию выданного FCC разрешения на эксплуатацию оборудования.

Внимание!

- ▶ Эксплуатация беспроводного USB-адаптера без нормативной маркировки или соответствующего для страны эксплуатации штампа является незаконной. См. документацию производителя беспроводного USB-адаптера.
- ▶ Во избежание повреждения беспроводного USB-адаптера при использовании MDSm или MDS Lite II необходимо подсоединять и отсоединять USB-адаптер, только когда система установлена в стойку.
- ▶ Условия окружающей среды для эксплуатации и хранения см. в инструкции по эксплуатации от производителя маршрутизатора.

Подключение ультразвуковой системы

Для выполнения архивации через беспроводное подключение можно подключить ультразвуковую систему к существующей беспроводной сети. По типографии DICOM для этого необходима беспроводная точка доступа в существующей беспроводной сети, к которой подключен сервер DICOM. Обратитесь к администратору сети.

Сертификаты клиента

Беспроводное подключение возможно и без сертификатов клиента, однако они необходимы для обеспечения безопасности сети.

Сертификаты можно получить у администратора сети. Импортированные сертификаты доступны для выбора при настройке адреса.

Импорт или удаление сертификатов беспроводного подключения

Система поддерживает форматы с кодированием Base64 и DER и следующие типы файлов: CER, PFX и PVK.

- 1 На странице настроек подключения ультразвуковой системы выберите **Wireless Certificates** (Сертификаты беспроводного подключения).

Откроется список сертификатов в системе.

- 2 Выполните одно из следующих действий:

- ▶ Импорт сертификатов. Подключите накопитель USB, содержащий сертификаты. Убедитесь, что количество сертификатов, установленных в системе и имеющихся на накопителе USB, в сумме не превышает 20. При необходимости удалите сертификаты. Выберите на экране **Import** (Импорт).
- ▶ Удаление сертификатов. Выберите сертификаты для удаления и нажмите **Delete** (Удалить).

- 3 Выберите на экране **Back** (Назад).

- 4 Выберите на экране **Done** (Готово).

- 5 Перезапустите систему.

Подсоединение беспроводного USB-адаптера

После настройки адреса на ультразвуковой системе подсоедините беспроводной USB-адаптер, который передает сигнал с ультразвуковой системы в сеть.

Порядок подсоединения беспроводного USB-адаптера

- ❖ Вставьте беспроводной USB-адаптер, как указано в инструкциях, входящих в комплект установки адаптера. Адаптер можно также вставить:
 - ▶ (SonoSite S Series и SonoSite X-Porte) в любой разъем USB сбоку ультразвуковой системы;
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge или SonoSite NanoMaxx) в любой разъем USB ультразвуковой системы.

Система автоматически распознает устройство. Драйверы уже установлены.

Устранение неполадок

При возникновении неполадок с подключением ультразвуковой системы к беспроводной сети см. способы устранения в **табл. 1 «Устранение неполадок»** на стр. 71. Если неполадку устранить не удастся, обратитесь в компанию FUJIFILM SonoSite.

Таблица 1. Устранение неполадок



Неполадка	Способ устранения
Невозможно подключить ультразвуковую систему.	<ul style="list-style-type: none">❖ Проверьте состояние сети следующим образом:<ul style="list-style-type: none">▶ Убедитесь, что на экране ультразвуковой системы в области состояния системы появились следующие значки:<ul style="list-style-type: none">▶ Wireless (Беспроводное подключение) ▶ Ultrasound-connected (Ультразвуковая система подключена) ▶ На странице ультразвуковой системы откройте страницу настроек состояния сети. Здесь отображаются три строки с общей информацией о подключении и пять дополнительных строк о беспроводном подключении (если установлено).
Ультразвуковая система не проходит аутентификацию, и на экране не отображается значок беспроводного подключения.	<ul style="list-style-type: none">❖ Проверьте следующее:<ul style="list-style-type: none">▶ Убедитесь, что система установила соединение с точкой доступа. Убедитесь, что указанное в системе сетевое имя совпадает с сетевым именем (SSID) точки доступа. Сетевое имя по умолчанию — SONOSITE. При вводе сетевого имени учитывается регистр символов.▶ При использовании WEP или WPA-PSK убедитесь, что ключи WEP или предварительный ключ WPA/WPA2 точки доступа совпадают с ключами в ультразвуковой системе. При вводе ключей учитывается регистр символов.▶ На странице настроек состояния сети может отображаться информация об успешном обнаружении точки доступа, однако невозможно получить адрес по DHCP, поскольку ключ WEP неправильный.▶ При выборе 802.1x RADIUS в качестве способа аутентификации убедитесь, что точка доступа включена и настроена надлежащим образом (подключение по интерфейсу 802.1x разрешено), а общий секретный ключ точки доступа совпадает с ключом сервера аутентификации.▶ Воспользуйтесь утилитой PING сервера, чтобы проверить состояние сервера аутентификации и возможность соединения с точкой доступа.

Таблица 1. Устранение неполадок (продолжение)

Неполадка	Способ устранения
Значок беспроводного подключения не появился на экране системы после выбора правильного адреса.	<ol style="list-style-type: none">1 Выключите ультразвуковую систему.2 Отсоедините беспроводной USB-адаптер.3 Убедитесь в следующем:<ul style="list-style-type: none">▶ Правильность всех настроек беспроводного подключения для выбранного адреса.▶ Формат выбранного сертификата беспроводного подключения — Base64.▶ Правильность даты и времени системы.4 Подсоедините беспроводной USB-адаптер.5 Включите систему.
Значок беспроводного подключения отображается в системе, но связь с DICOM отсутствует.	<ul style="list-style-type: none">❖ Убедитесь в правильности настройки DICOM. См. руководство <i>«Передача и получение данных DICOM с помощью ультразвуковых систем SonoSite»</i>.
Невозможно импортировать сертификаты беспроводного подключения.	<ul style="list-style-type: none">❖ Убедитесь, что накопитель USB содержит сертификаты беспроводного подключения (для этого просмотрите его содержимое на ПК).

İçindekiler

Giriş	73
Belge kuralları	73
P12062-06 versiyonundaki değişiklikler	74
Sistem ve donanım gereksinimleri	75
Ultrason sistemini bağlama	75
İstemci sertifikaları	75
Kablosuz USB program kilidini takma	76
Sorun Giderme	77

Giriş

SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, SonoSite Edge veya SonoSite NanoMaxx ultrason sisteminden kablosuz olarak arşivleme yapmak için, FUJIFILM SonoSite, bu belgede açıklanan ağ kurulumunu destekler. Yönlendirici üreticisinin sağladığı kurulum talimatlarını yalnızca genel bilgi amaçlı olarak kullanın.

Ultrason sistemini bağladıktan sonra, ultrason sisteminde Bağlantı kurulum sayfasından bir konum yapılandırmanız ve kablosuz USB program kilidine bağlanmanız gerekir. Bir konum yapılandırma ile ilgili talimatlar için, bkz. *SonoSite Sistemlerinde DICOM Verilerini Gönderme ve Alma*.

Ultrason sistemi hakkında daha fazla bilgi için, ultrason sistemi kullanıcı kılavuzuna bakın.

Belge kuralları

Bu belgede şu kurallar uygulanır:

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

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

P12062-06 versiyonundaki deęişiklikler

Özellik	Tanım
Sistem ve donanım gereksinimleri	Kablosuz açıklaması güncellendi.

Yardım alma

Bu belgeye ek olarak, FUJIFILM SonoSite Teknik Destek birimiyle irtibata geçin:

Telefon (ABD veya Kanada)	+1-877-657-8118
Telefon (ABD veya Kanada dışında)	+1-425-951-1330 veya yerel temsilcinizi arayın
Faks	+1-425-951-6700
E-posta	service@sonosite.com
Web	www.sonosite.com
Avrupa Servis Merkezi	Ana: +31 20 751 2020 İngilizce destek: +44 14 6234 1151 Fransızca destek: +33 1 8288 0702 Almanca destek: +49 69 8088 4030 İtalyanca destek: +39 02 9475 3655 İspanyolca destek: +34 91 123 8451
Asya Servis Merkezi	+65 6380-5581

ABD’de basılmıştır

Sistem ve donanım gereksinimleri

- ▶ Ultrason sistemi: SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite X-Porte, SonoSite M-Turbo, SonoSite S Series, Edge veya SonoSite NanoMaxx.
- ▶ 802.11 kablosuz USB program kilidi

UYARI

Kablosuz USB program kilidi, Federal İletişim Komisyonu (FCC) tarafından tanımlandığı şekilde bir mobil cihaz olarak kullanılmak için tasarlanmış bir radyo vericisidir. Vericiyi hastanın veya kullanıcının vücuduna koymayın. Vericinin, bir hastanın veya kullanıcının vücudundan en az 20 cm (8 in) uzakta bulunduğundan emin olun. Vericinin bir kişinin vücuduna 20 cm'den (8 in) yakında bulunması, kullanıcının ekipmanı kullanmaya yönelik FCC yetkisini geçersiz kılar.

Dikkat

- ▶ Kablosuz USB program kilidinin, yasal etiket veya doğru ülke damgası olmadan kullanılması yasaktır. Kablosuz USB program kilidi üreticisinden gelen belgelere bakın.
- ▶ MDSm veya MDS Lite II kullanılırken kablosuz USB program kilidinin hasar görmesini önlemek için, USB program kilidini yalnızca sistem stand içindeyken takın veya çıkarın.
- ▶ Kullanım ve saklamayla ilgili çevre spesifikasyonları için, yönlendirici üreticisinin kullanma talimatlarına bakın.

Ultrason sistemini bağlama

Kablosuz olarak arşivlemek için, ultrason sistemini mevcut bir kablosuz ağa bağlayabilirsiniz. DICOM kurulumu, DICOM sunucusuyla bir mevcut kablosuz ağda bir kablosuz erişim noktası gerektirir. Ağ yöneticinizle görüşün.

İstemci sertifikaları

İstemci sertifikaları olmadan bağlanılabilir, ancak bunlar ağ güvenliğini sağlamaya yardımcı olur.

Sertifikaları ağ yöneticinizden edinebilirsiniz. Sertifikayı içeri aktardıktan sonra, konumu yapılandırırken seçmeniz gerekir.

Kablosuz sertifikaları aktarmak veya silmek için

Sistem Base64 ve DER kodlamalı format ve şu dosya türlerini destekler: CER, PFX ve PVK.

1 Ultrason sisteminde bağlantı ayarları sayfasında, **Wireless Certificates**'ı (Kablosuz Sertifikaları) seçin.

Sistemde sertifikalardan oluşan bir liste görüntülenir.

2 Aşağıdakilerden birini yapın:

- ▶ Sertifikaları içeri aktarın: Sertifikaları içeren USB depolama aygıtını takın. Sistemdeki ve USB depolama aygıtındaki sertifikaların 20 sertifikadan daha fazla olmadığını doğrulayın. Gerekirse sertifikaları silin. Ekrandan **Import**'u (İçeri Aktar) seçin.
- ▶ Sertifikaları silin: Seçilecek sertifikaları seçin ve **Delete**'i (Sil) seçin.

3 Ekran üstünden **Back** (Geri) seçeneğini seçin.

4 Ekran üstünden **Done** (Bitti) seçeneğini seçin.

5 Sistemi yeniden başlatın.

Kablosuz USB program kilidini takma

Ultrason sisteminde bir konum yapılandırdıktan sonra, sinyali ultrason sisteminden ağa veren kablosuz USB program kilidini bağlayın.

Kablosuz USB program kilidini takmak için



- ❖ Kablosuz USB program kilidini, program kilidiyle temin edilen montaj kitinde yer alan talimatlarda belirtildiği şekilde takın. Program kilidini aşağıdaki girişlere de takabilirsiniz:
 - ▶ (SonoSite S Series ve SonoSite X-Porte) Ultrason sisteminin tarafındaki bir USB bağlantı noktası.
 - ▶ (SonoSite Edge II, SonoSite SII, SonoSite M-Turbo, SonoSite Edge veya SonoSite NanoMaxx) Ultrason sisteminde herhangi bir USB bağlantı noktası.

Sistem cihazı otomatik olarak algılar. Sürücüler zaten yüklüdür.

Sorun Giderme

Ultrason sistemini kablosuz ağı bağlamakta sorun yaşıyorsanız, öneriler için bkz. **Tablo 1, “Sorun Giderme”**, sayfa 77. Sorun devam ederse, FUJIFILM SonoSite ile iletişim kurun.

Tablo 1: Sorun Giderme

Belirti	Çözüm
Ultrason sistemi bağlanmıyor.	<ul style="list-style-type: none">❖ Ağ hakkında aşağıdaki kontrolleri yapın:<ul style="list-style-type: none">▶ Ultrason sistemi ekranında sistem durum alanında şu simgelerin görüntülediğinden emin olun:<ul style="list-style-type: none">▶ Wireless (Kablosuz) ▶ Ultrasound-connected (Ultrason bağlı) ▶ Ultrason sisteminden, Ağ Durumu ayarlar sayfasını görüntüleyin. Sayfa, bağlantı hakkında üç satır genel bilgi ve kablosuz bağlantı hakkında (varsa) beş ilave satır görüntüler.
Ultrason sistemi, kimlik doğrulamıyor ve kablosuz simgesi ekranda görünmüyor.	<ul style="list-style-type: none">❖ Aşağıdakileri kontrol edin<ul style="list-style-type: none">▶ Sistemin erişim noktanız ile iletişim kurduğundan emin olun: Sistem üzerindeki ağ adının erişim noktasının ağ adıyla (SSID) aynı olduğundan emin olun. Varsayılan ağ adı SONOSITE'tir. Ağ adı büyük/küçük harfe duyarlıdır.▶ WEP veya WPA-PSK kullanırsanız, WEP anahtarlarınız veya WPA/WPA2 Önceden Paylaşılan anahtarınızın, erişim noktası ve ultrason sistemi arasında eşleştiğinden emin olun. Bu anahtarlar büyük/küçük harfe duyarlıdır.▶ Ağ Durumu ayar sayfası, başarılı şekilde ilişkilendirdiğinizi gösterebilir, ancak WEP anahtarı yanlış ayarlandığından bir DHCP adresi alamazsınız.▶ 802.1x RADIUS güvenlik seçimini yaparsanız, erişim noktasının açılmış ve 802.1x etkinleştirilmiş olarak düzgün şekilde yapılandırıldığından ve erişim noktası ile yetkilendirme sunucusu arasında Paylaşılan Gizli anahtarın aynı olduğundan emin olun.▶ Yetkilendirme sunucusunun etkin olduğundan ve erişim noktasıyla iletişim kurabildiğinden emin olmak için sunucudan PING hizmetini kullanın.

Tablo 1: Sorun Giderme (devam)

Belirti	Çözüm
Geçerli bir konum seçtikten sonra sistem, kablosuz simgesini görüntülemiyor.	<ol style="list-style-type: none">1 Ultrason sistemini kapatın.2 Kablosuz USB program kilidini çıkarın.3 Aşağıdakileri doğrulayın:<ul style="list-style-type: none">▶ Seçilen konum için tüm kablosuz ayarları geçerli olmalıdır.▶ Seçilen kablosuz sertifikası Base64 formatında olmalıdır.▶ Sistem tarihi ve zamanı doğru olmalıdır.4 Kablosuz USB program kilidini takın.5 Sistemi açın.
Sistem, kablosuz simgesini gösteriyor ancak DICOM ile iletişim kurmuyor.	❖ DICOM ayarlarının doğru olduğundan emin olun. Bkz. <i>SonoSite Sistemlerinde DICOM Verileri Gönderme ve Alma</i> .
Kablosuz sertifikaları içeri aktarılamıyor.	❖ USB depolama aygıtının içeriğini bir bilgisayarda inceleyerek, aygıtta kablosuz sertifikalarının bulunduğundan emin olun.

目录

简介	79
文档体例	79
版本 P12062-06 的变更	80
系统和硬件要求	81
连接超声仪	81
客户端证书	81
连接无线 USB 加密狗	82
故障排除	83

简介

为了从 SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite X-Porte、SonoSite M-Turbo、SonoSite S Series、SonoSite Edge 或 SonoSite NanoMaxx 超声仪进行无线归档，FUJIFILM SonoSite 支持本文档中所述的网络设置。路由器制造商提供的设置说明仅供一般参考。

连接超声仪后，您需要通过超声仪上的“连通性”设置页面配置位置，并连接无线 USB 加密狗。有关配置位置的说明，请参阅《在 SonoSite 系统上发送和接收 DICOM 数据》。

有关超声仪的更多信息，请参阅超声仪用户指南。

文档体例

文档遵循这些体例：

- ▶ **警告**描述为避免人身伤害或死亡而需要遵守的注意事项。
- ▶ **注意**描述为保护产品而需要遵守的注意事项。
- ▶ **注释**提供补充信息。
- ▶ 带数字和字母编号的步骤必须按特定顺序执行。
- ▶ 项目符号列表以列表格式显示信息，但不表示按某一特定的顺序。

要了解产品上出现的标签符号描述，请参阅用户指南中的“标签符号”。

版本 P12062-06 的变更

功能	说明
系统和硬件要求	已更新无线说明。

获取帮助

除了本文档外，还可以联系 FUJIFILM SonoSite 技术支持：

电话 (美国或加拿大)	+1-877-657-8118
电话 (美国或加拿大之外)	+1-425-951-1330，或致电您当地的代表
传真	+1-425-951-6700
电子邮件	service@sonosite.com
网址	www.sonosite.com
欧洲服务中心	总机：+31 20 751 2020 英语支持：+44 14 6234 1151 法语支持：+33 1 8288 0702 德语支持：+49 69 8088 4030 意大利语支持：+39 02 9475 3655 西班牙语支持：+34 91 123 8451
亚洲服务中心	+65 6380-5581

印刷于美国。

系统和硬件要求

- ▶ 超声仪: SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite X-Porte、SonoSite M-Turbo、SonoSite S Series、Edge 或 SonoSite NanoMaxx。
- ▶ 802.11 无线 USB 加密狗

警告

根据联邦通信委员会 (FCC) 的定义，无线 USB 加密狗是一种作为移动设备使用的无线电发射机。请勿将发射机放置在患者或用户的身体上。确保将发射机置于距离患者或用户的身体至少 20 cm 的位置。将发射机置于距离身体不到 20 cm 的位置会使用户操作本设备的 FCC 权利失效。

注意

- ▶ 操作没有管制标签或正确国家 / 地区印章的无线 USB 加密狗属于非法行为。请参阅无线 USB 加密狗制造商提供的文档。
- ▶ 为了避免在使用 MDSm 或 MDS Lite II 时损坏无线 USB 加密狗，只有当系统处于支架上时才能移除或插入 USB 加密狗。
- ▶ 有关操作和储存环境规格，请参阅路由器制造商的操作说明。

连接超声仪

要进行无线归档，您可以将超声仪连接到现有无线网络。DICOM 设置要求带 DICOM 服务器的现有无线网络提供无线接入点。请联系您的网络管理员。

客户端证书

虽然无需客户端证书也可以进行连接，但是证书有助于确保网络安全性。

您可以从您的网络管理员获取证书。导入证书后，配置位置时可以选择证书。

导入或删除无线证书

系统支持 Base64 和 DER 编码的格式以及下列文件类型：CER、 PFX 和 PVK。

- 1 在超声仪上的“连通性”设置页面上，选择 **Wireless Certificates**（无线证书）。

系统上的证书列表将会显示。

- 2 执行以下一项操作：

- ▶ 导入证书：插入含有证书的 USB 存储设备。确保系统以及 USB 存储设备上的证书不超过 20 个。如有必要，删除证书。选择屏幕上的 **Import**（导入）。

- ▶ 删除证书：选择要删除的证书，并选择 **Delete**（删除）。

3 选择屏幕上的 **Back**（返回）。

4 选择屏幕上的 **Done**（完成）。

5 重启系统。

连接无线 USB 加密狗

在超声仪上配置位置后，连接无线 USB 加密狗（其将信号从超声仪传输到网络）。

连接无线 USB 加密狗

- ❖ 按照加密狗供应品安装套件中随附的说明书中的规定插入无线 USB 加密狗。您也可以将加密狗插入：
 - ▶（SonoSite S Series 和 SonoSite X-Porte）超声仪侧面上的 USB 端口。
 - ▶（SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite M-Turbo、SonoSite Edge 或 SonoSite NanoMaxx）超声仪上的任何 USB 端口。
- 系统会自动检测设备。驱动程序已经安装。

故障排除

如果您在将超声仪连接到无线网络时遇到问题，请参阅第 83 页上的表 1，“故障排除”了解相关建议。如果问题仍然存在，请联系 FUJIFILM SonoSite。

表 1：故障排除

故障现象	解决方法
超声仪未连接。	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 检查以下事项了解有关网络的信息： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 确保超声仪屏幕上的系统状态区域显示以下图标： <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless（无线） ▶ Ultrasound-connected（已连接超声仪） ▶ 在超声仪上，显示“网络状态”设置页面。该页面显示三行有关连接的一般信息，另外显示五行有关无线连接的信息（如果存在）。
超声仪未进行验证，且无线图标未出现在屏幕上。	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 检查以下事项 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 确保系统通过您的接入点进行连接：确保系统上的网络名称与接入点的网络名称 (SSID) 相同。默认网络名称为 SONOSITE。网络名称区分大小写。 ▶ 如果您使用 WEP 或 WPA-PSK，请确保接入点与超声仪之间的 WEP 密钥或 WPA/WPA2 预共享密钥相匹配。这些密钥区分大小写。 ▶ “网络状态”设置页面可能显示已成功关联，但由于 WEP 密钥设置不正确，您无法获取 DHCP 地址。 ▶ 如果您选择 802.1x RADIUS 安全选项，请确保已打开接入点、启用 802.1x 并正确配置，还应确保接入点与验证服务器之间的共享密钥相匹配。 ▶ 使用服务器的 PING 实用程序以确保验证服务器处于活动状态且能够与接入点进行通信。

表 1: 故障排除 (续)

故障现象	解决方法
选择有效的位置后系统未显示无线图标。	<p>1 关闭超声仪。</p> <p>2 移除无线 USB 加密狗。</p> <p>3 确认以下事项：</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 所选位置的所有无线设置均有效。▶ 所选无线证书为 Base64 格式。▶ 系统日期和时间正确。 <p>4 插入无线 USB 加密狗。</p> <p>5 开启系统。</p>
系统显示无线图标但未与 DICOM 进行通信。	<p>❖ 确保 DICOM 设置正确。请参阅 《<i>在 SonoSite 系统上发送和接收 DICOM 数据</i>》。</p>
无法导入无线证书。	<p>❖ 在 PC 查看 USB 存储设备内容，确保其中包含无线证书。</p>

目錄

簡介	85
文件慣例	85
版本 P12062-06 中的變更	86
系統及硬體要求	87
連接超音波儀器	87
客戶端憑證	87
連接無線 USB 網路收發器	88
疑難排解	89

簡介

欲從 SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite X-Porte、SonoSite M-Turbo、SonoSite S Series、SonoSite Edge 或 SonoSite NanoMaxx 超音波儀器進行無線歸檔，FUJIFILM SonoSite 支援本文件中描述的網路設定。僅使用路由器製造商的設定指示了解一般資訊。

連接超音波儀器後，需要透過超音波儀器上的「連線能力」設定頁設定位置，並連接無線 USB 網路收發器。如需設定位置的指示，請參閱《在 SonoSite 系統傳送與接收 DICOM 資料》文件。

有關超音波儀器的詳細資訊，請見《超音波儀器使用手冊》。

文件慣例

文件使用下列文字慣例：

- ▶ **警告** 係指為避免傷害或危及生命而必須注意之事項。
- ▶ **注意** 描述保護產品必需遵守的注意事項。
- ▶ **註釋** 提供補充資訊。
- ▶ 操作時必須依特定順序執行帶數字與字母編號的步驟。
- ▶ 項目符號清單以清單格式顯示資訊，但是不表示按某一特定的順序。

關於產品的標籤符號說明，請參閱使用手冊中的「標籤符號」。

版本 P12062-06 中的變更

功能	說明
系統及硬體要求	更新了無線說明。

取得協助

除了本文件之外，還請聯絡 FUJIFILM SonoSite 技術支援：

電話 (美國或加拿大)	+1-877-657-8118
電話 (美國或加拿大以外地區)	+1-425-951-1330，或致電您當地的業務代表
傳真	+1-425-951-6700
電子郵件	service@sonosite.com
網站	www.sonosite.com
歐洲服務中心	總機：+31 20 751 2020 英文支援：+44 14 6234 1151 法文支援：+33 1 8288 0702 德文支援：+49 69 8088 4030 義大利文支援：+39 02 9475 3655 西班牙文支援：+34 91 123 8451
亞洲服務中心	+65 6380-5581

美國印製。

系統及硬體要求

- ▶ 超音波儀器：SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite X-Porte、SonoSite M-Turbo、SonoSite S Series、SonoSite Edge 或 SonoSite NanoMaxx。
- ▶ 802.11 無線 USB 網路收發器

警告

無線 USB 網路收發器是一種無線電發射機，旨在用作美國聯邦通信委員會 (FCC) 規定的行動裝置。請勿將發射機放置在患者或使用者的身體上。確保發射機至少距離患者或使用者之身體 20 cm。若發射機的位置與患者身體的距離小於 20 cm，使用者將喪失操作設備的 FCC 權利。

注意

- ▶ 操作無法規標籤或適當國家驗章的無線 USB 網路收發器是非法的。請參閱無線 USB 網路收發器製造商的文件。
- ▶ 為避免在使用 MDSm 或 MDS Lite II 時損壞無線 USB 網路收發器，請僅在系統處於台座時移除或插入 USB 網路收發器。
- ▶ 欲了解環境操作及存放規格說明，請參閱路由器製造商的操作說明。

連接超音波儀器

欲進行無線歸檔，您可以將超音波儀器連接現有的無線網路。DICOM 設定需要現有的無線網路上的無線存取點與 DICOM 伺服器。請聯絡網路管理員。

客戶端憑證

雖然沒有客戶端憑證亦可連線，但憑證能確保您的網路安全性。

您可從網路管理員處取得無線憑證。匯入憑證後，請在設定位置時選取該憑證。

匯入或刪除無線憑證

本系統支援 Base64 和 DER 編碼格式，以及下列檔案類型：CER、PFX 及 PVK。

- 1 在超音波儀器的「連線能力」設定頁中，選取 **Wireless Certificates**（無線憑證）。

會顯示出所有系統憑證。

2 進行以下操作：

- ▶ 匯入憑證：插入含有憑證的 USB 儲存裝置。驗證系統上的憑證加上該 USB 儲存裝置內的憑證，總共不超過 20 個憑證。必要時請刪除部分憑證。再選取畫面中的 **Import**（匯入）。
- ▶ 刪除憑證：選取要刪除的憑證，再選取 **Delete**（刪除）。

3 選取畫面中的 **Back**（返回）。

4 選取畫面中的 **Done**（完成）。

5 請重新開機。

連接無線 USB 網路收發器

在超音波儀器上設定位置後，請連接無線 USB 網路收發器，該網路收發器將訊號從超音波儀器傳送到網路中。

要連接無線 USB 網路收發器

- ❖ 按網路收發器供應安裝套件中包含的指示規定插入無線 USB 網路收發器。您還可以將網路收發器插入：
 - ▶（SonoSite S Series 和 SonoSite X-Porte）超音波儀器一側的 USB 連接埠。
 - ▶（SonoSite Edge II、SonoSite SII、SonoSite M-Turbo、SonoSite Edge 或 SonoSite NanoMaxx）超音波儀器上的任何 USB 連接埠。
- 超音波儀器會自動偵測裝置。驅動器已安裝。

疑難排解

若您對將超音波儀器連接到無線網路有疑問，請參閱第 89 頁的表 1，「疑難排解」了解建議。如果問題無法解決，請聯絡 FUJIFILM SonoSite。

表 1：疑難排解

問題	解決方法
超音波儀器未連接。	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 檢查以下項目，瞭解網路相關資訊： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 確認以下圖示是否顯示在超音波儀器畫面的系統狀態區： <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless（無線） ▶ Ultrasound-connected（已連線超音波儀器） ▶ 在超音波儀器上顯示「網路狀態」設定頁。該頁顯示三行連接一般資訊及額外五行無線連線連接（如果有）。
超音波儀器未認證，且螢幕上未顯示無線圖示。	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 檢查以下項目： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 確認系統與您的存取點可正常通訊：確認系統上的網路名稱和存取點的網路名稱 (SSID) 相同。預設網路名稱為 SONOSITE。網路名稱有大小寫之分。 ▶ 若您使用 WEP 或 WPA-PSK，請確保存取點的 WEP 金鑰或 WPA/WPA2 預共用金鑰與超音波系統上的相符。金鑰有大小寫之分。 ▶ 「網路狀態」設定頁可能顯示，您已成功連結，但無法獲取 DHCP 位址，因為 WEP 金鑰設定不正確。 ▶ 若選取 802.1x RADIUS 安全性選項，請確認已開啟存取點，正確地設定為 802.1x 啟用，且存取點的共用秘密金鑰與認證伺服器上的金鑰相符。 ▶ 使用伺服器的 PING 功能，確認認證伺服器已啟動，且能夠與存取點進行通信。

表 1：疑難排解（續）

問題	解決方法
選取有效位置後，系統不顯示無線圖示。	<p>1 關閉超音波儀器。</p> <p>2 移除無線 USB 網路收發器。</p> <p>3 確認以下項目：</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 所選位置的無線設定都有效。▶ 所選無線憑證為 Base64 格式。▶ 系統日期和時間正確。 <p>4 插入無線 USB 網路收發器。</p> <p>5 開啟系統電源。</p>
系統顯示無線圖示，但不與 DICOM 進行通信。	❖ 確認 DICOM 設定正確。請參閱 《在 SonoSite 系統傳送與接收 DICOM 資料》 文件。
無法匯入無線憑證。	❖ 用電腦檢視，確認 USB 儲存裝置含有無線憑證。

FUJIFILM
Value from Innovation

SonoSite

P12062-06

