Manual del usuario

Bobina 16ch T/R para muñeca

para sistemas de RM 3.0T de GE

Número de modelo:

GE	QED
5561531-2	Q7000152

Garantía y responsabilidad

Tras la entrega del producto, la responsabilidad de su mantenimiento y administración recae sobre el cliente que ha adquirido el producto. La garantía no cubre los casos que se indican a continuación, ni siquiera durante el periodo de garantía:

- Daño o pérdida derivados del abuso o uso indebido del producto.
- Daño o pérdida provocados por casos de fuerza mayor como incendios, terremotos, inundaciones, rayos, etc.
- Daño o pérdida provocados por el incumplimiento de las condiciones especificadas para el equipo, por ejemplo, suministro de energía inadecuado, instalación incorrecta o condiciones inaceptables del entorno.
- Daño derivado de los cambios o modificaciones realizados al producto.

En ningún caso será QED responsable de lo siguiente:

- Daño, pérdida o problemas provocados por la reubicación, modificación o reparación realizada por personal no autorizado expresamente por QED.
- Daño o pérdida originados por negligencia o por ignorar las precauciones e instrucciones de funcionamiento recogidas en este manual del usuario.

Condiciones de transporte y de almacenamiento

AVISO: ESTE EQUIPO DEBERÁ SER TRANSPORTADO Y ALMACENADO DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES SIGUIENTES:

1. Intervalo de temperatura ambiente de -40 °C a +70 °C
2. Intervalo de humedad relativa del 10 % al 100 %
3. Intervalo de presión atmosférica de 50 kPa a 106 kPa

Directiva sobre productos sanitarios

Este producto cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE del Consejo Europeo relativa a los productos sanitarios y así lo certifica la marca de conformidad CE siguiente:

CE 0086

Representante autorizado en Europa:

EC REP

Medical Device Safety Service GmbH (MDSS)
Schiffgraben 41
30175 Hannover
Alemania

Legislación Federal de Estados Unidos

Precaución: La legislación federal limita la venta, distribución y uso de este dispositivo a médicos colegiados, o bajo la correspondiente prescripción médica. La legislación federal limita el uso de este dispositivo a fines de investigación cuando la indicación para la que se usa no está incluida en la declaración de indicaciones.

Fecha de publicación: Octubre de 2016

Introducción

Este manual incluye información detallada sobre las precauciones de seguridad, el uso y el cuidado de la bobina 16ch T/R para muñeca. Para garantizar la seguridad y la precisión al usar este producto, lea con atención este manual y el manual de instrucciones del sistema de RM antes de utilizar el producto. Este manual no incluye las instrucciones ni la información de seguridad de los equipos no suministrados por QED. Consulte al fabricante del equipo original en cuestión para obtener información sobre los equipos que no son de QED.

Compatibilidad

La bobina 16ch T/R para muñeca es compatible con los sistemas de RM 3.0T de GE.

Perfil del usuario

Operario: técnicos en radiología, técnicos de laboratorio, médicos (no obstante, hay que tener en cuenta que se deben seguir todas las leyes aplicables en el país relevante).

Formación del usuario: para usar esta bobina no es necesaria ninguna formación especial (sin embargo, GE proporciona un curso de formación muy completo para los sistemas de RM con el fin de instruir a los operarios en el uso correcto de los sistemas de RM).

Información del paciente

Edad, salud, estado: sin ninguna limitación especial.

Peso: 249,5 kg (550 lb) o menos (consulte el manual de instrucciones del sistema de RM y, si el peso máximo permitido del paciente para ese sistema es inferior al peso permitido para la bobina, hay que darle prioridad al peso máximo del sistema).

Contenido

Introducción 3
Compatibilidad 3
Perfil del usuario 3
Información del paciente 3
Contenido 4
Capítulo 1: Componentes de la bobina 16ch T/R para muñeca 5
Capítulo 2: Seguridad 7
- Símbolos 7
- Indicaciones 8
- Contraindicaciones 8
- Precauciones 8
- Precauciones con la bobina de RF 9
- Procedimientos de emergencia 10

Capítulo 3: Ubicación del puerto de T/R 10
- Ubicación del puerto de T/R 10

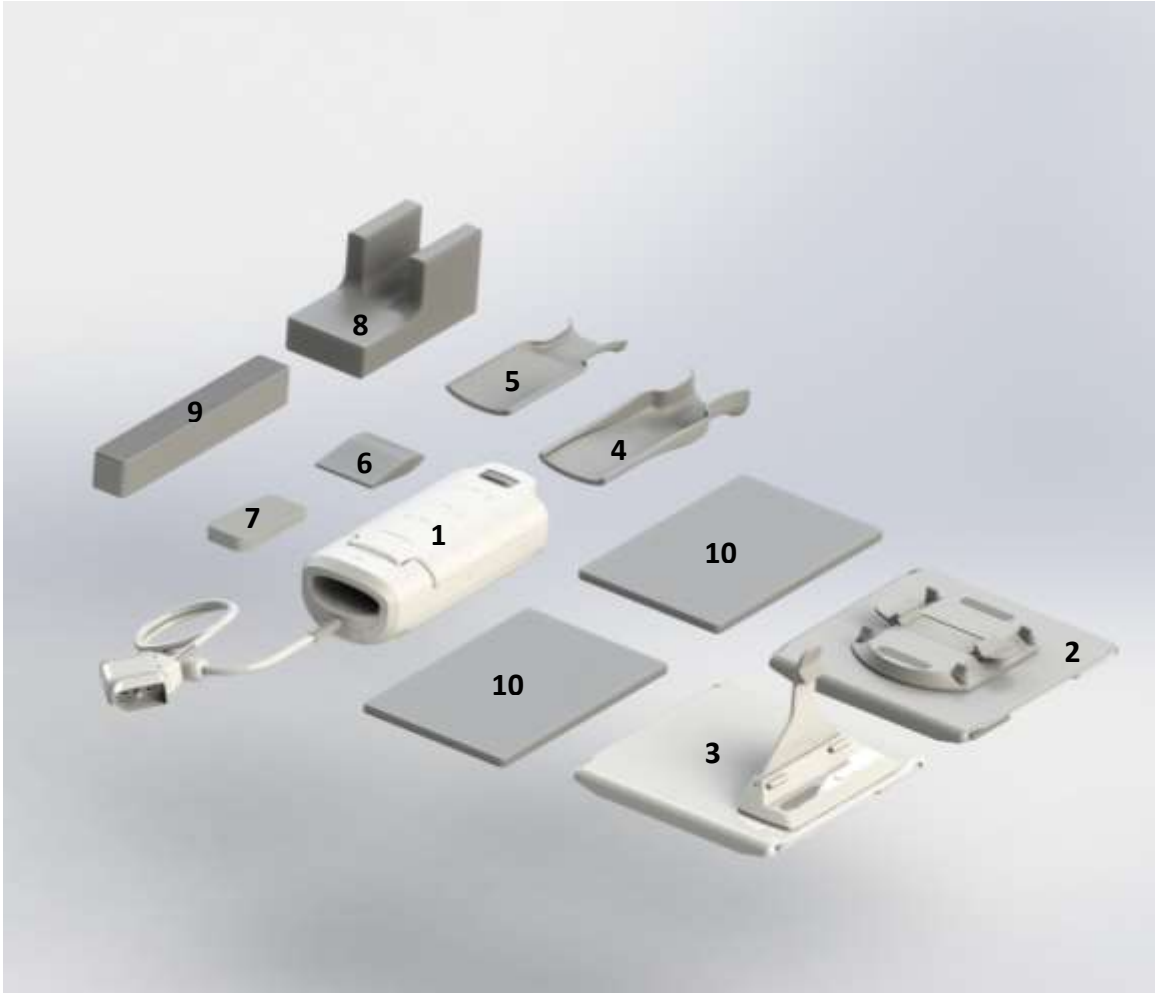
Capítulo 4: Control de calidad 10
- Verificación del escáner 10
- Prueba de relación señal-ruido (SNR) 11
- Herramienta de control de calidad de varias bobinas (MCQA) 17
- Utilización del visor de MCQA 20

Capítulo 5: Instalación y uso de la bobina 22
- Determinación de la posición de exploración 22
- Colocación de la bobina 16ch T/R para muñeca: Base horizontal 25
- Colocación de la bobina 16ch T/R para muñeca: Base vertical 27
- Configuración de las bases de apoyo 30
- *Colocación del paciente: Base horizontal* 31
- *Colocación del paciente: Base vertical* 33
- *Bloqueo de la bobina* 35
- *Registro de posición* 36

Capítulo 6: Limpieza, mantenimiento, servicio técnico y desecho 38
- Limpieza de la bobina de RF 38
- Desinfección 39
- Mantenimiento 40
- Servicio técnico 40
- Desecho 40

Capítulo 1: Componentes de la bobina 16ch T/R para muñeca

La bobina 16ch T/R para muñeca se entrega con los componentes que se indican a continuación. Cuando reciba la unidad, asegúrese de que todos los componentes están incluidos.



N.º	Descripción	Cant.	N.º de componente GE	N.º de componente QED
1	Bobina 16ch T/R para muñeca	1	5561531-2	Q7000152
2	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base horizontal	1	5561531-4	2001768
3	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base lateral	1	5561531-5	2001769
4	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo interior posterior	1	5561531-6	3004567
5	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo interior anterior/posición del fantoma	1	5561531-7	3004566
6	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo para la palma	1	5561531-15	3004964
7	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo en cuña	1	5561531-8	3004751
8	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de codo/brazo	1	5561531-9	3004607
9	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de relleno para bobina de muñeca	1	5561531-10	3004716
10	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de la base lateral	2	5561531-11	3004612

Peso de la bobina: 3,9 kg (8,5 lb)

Capítulo 2: Seguridad

Esta sección explica las precauciones generales y la información de seguridad que deben tenerse en cuenta durante la utilización de esta bobina.

Cuando se usa el sistema de RM, también hay que tener en cuenta las contraindicaciones, precauciones y otra información de seguridad incluida en el manual de instrucciones del sistema de RM.

Símbolos

Símbolo	Número	Norma	Título, significado
	0434A	ISO 7000 IEC 60417	Precaución, es preciso tener precaución al usar el dispositivo y/o la situación descrita requiere que el operario sea consciente de la misma o que realice alguna acción para evitar consecuencias no deseables
	1641	ISO 7000 IEC 60417	Manual del usuario, consulte las instrucciones de funcionamiento antes de usar el dispositivo
	5172	ISO 7000 IEC 60417	Equipo de clase II
	5333	ISO 7000 IEC 60417	Pieza aplicada de tipo BF
	3082	ISO 7000 IEC 60417	Fabricante
	2497	ISO 7000 IEC 60417	Fecha de fabricación
	6192	ISO 7000 IEC 60417	Bobina de RF, transmisión y recepción
	5.1.2	ISO 15223-1	Representante autorizado en la UE
	2493	ISO 7000 IEC 60417	Número de referencia
	2498	ISO 7000 IEC 60417	Número de serie
	N/D	N/D	Marca “ETL Listed” (Canadá y EE. UU.)
	0632	ISO 7000 IEC 60417	Límite de temperatura
	2620	ISO 7000 IEC 60417	Límite de humedad

Símbolo	Número	Norma	Título, significado
	2621	ISO 7000 IEC 60417	Límite de presión atmosférica
	W017	ISO 24409-2 ISO 8528-13	Advertencia, superficie caliente
	N/D	EN50419 EU2012/18/EU	El uso de este símbolo indica que este producto no se debe tratar como residuo doméstico. Asegúrese de desechar este producto correctamente y estará contribuyendo a evitar consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud de las personas, lo cual podría tener lugar si este producto se desecha de manera inadecuada. Para obtener información más detallada acerca de la devolución y el reciclaje de este producto, consulte al proveedor al que le compró el producto.

Indicaciones

La bobina 16ch T/R para muñeca está diseñada para ser utilizada con sistemas de RM 3.0T de GE con el fin de producir imágenes de diagnóstico de la mano y/o de la muñeca que puedan ser interpretadas por un médico con la debida formación.

Contraindicaciones

Ninguna.

Precauciones

Pacientes con mayor probabilidad de sufrir ataques o claustrofobia.

Pacientes que están inconscientes, bajo sedación fuerte o cuyo estado mental es confuso.

Pacientes con quienes es imposible mantener una comunicación fiable (por ejemplo, bebés o niños pequeños).

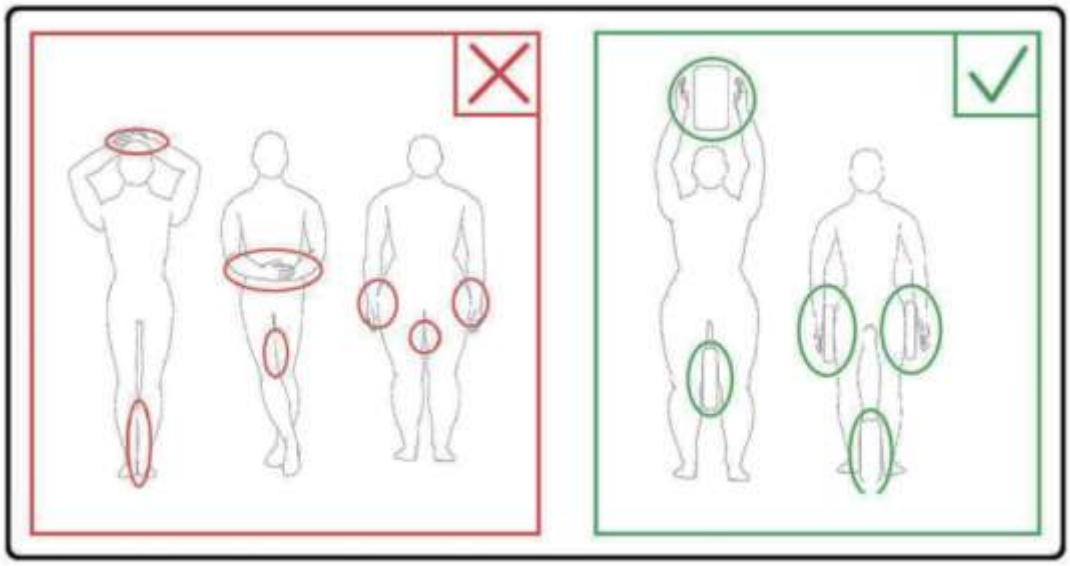
Pacientes con pérdida de sensación en cualquier parte del cuerpo.

Pacientes que tienen dificultad para regular su temperatura corporal o que son especialmente sensibles a una subida de la temperatura corporal (por ejemplo, pacientes con fiebre, fallo cardiaco o problemas de sudoración).

Precauciones con la bobina de RF

- No coloque ningún dispositivo desconectado (bobinas de RF, cables, etc.) en el gantry durante la exploración.
- Conecte únicamente las bobinas de RF designadas al puerto de conexión de la bobina de RF.
- No use una bobina de RF defectuosa, especialmente si la cubierta exterior está dañada o si hay piezas metálicas al descubierto.
- No intente cambiar ni modificar la bobina.
- No cruce ni enrolle los cables de la bobina.
- Asegúrese de que el paciente no está en contacto directo con los cables de la bobina.

- No permita que el paciente se coloque de tal forma que cree un bucle con alguna parte de su propio cuerpo. Use las bases de apoyo para asegurar que las manos y las piernas del paciente no tocan la bobina, el sistema de RM, la plataforma del paciente ni ninguna otra parte del cuerpo con la que puedan crear un bucle.



- No permita que el paciente ni la bobina de RF toquen ninguna parte del sistema de RM. Use las bases de apoyo para que el paciente no toque el interior del túnel, si fuera necesario.

- Detenga la exploración inmediatamente si el paciente se queja de calor, hormigueo, picor o alguna otra sensación similar. Póngase en contacto con un médico antes de continuar con la exploración.
- Asegúrese de que la bobina no entra en contacto con ningún líquido, como agua o medicamentos.
- Si descubre que una bobina está defectuosa, deje de usarla de inmediato y póngase en contacto con su representante de GE.
- Con la bobina solo se deben usar los accesorios indicados en este manual.

Procedimientos de emergencia

Si se produjera una emergencia durante la exploración, detenga la exploración de inmediato, saque al paciente de la sala y busque asesoramiento médico, si fuera necesario.

Capítulo 3: Ubicación del puerto de T/R

Ubicación del puerto de T/R

La bobina 16ch T/R para muñeca es una bobina de transmisión y recepción. Para usar correctamente la bobina, asegúrese de que el conector de la interfaz del sistema se ha conectado al puerto correcto. Consulte el manual del usuario del sistema para identificar el puerto que admite tanto la transmisión como la recepción.

Capítulo 4: Control de calidad

Verificación del escáner

Realice una prueba de relación señal-ruido (SNR) en el nivel del sistema. Consulte la información siguiente: Service Methods CD (CD de métodos de servicio), System Level Procedures (procedimientos en el nivel del sistema), Functional Checks (comprobaciones de funcionamiento) y Signal to Noise (SNR) Test (prueba de relación señal-ruido).

Prueba de relación señal-ruido (SNR)

Herramientas/componentes requeridos

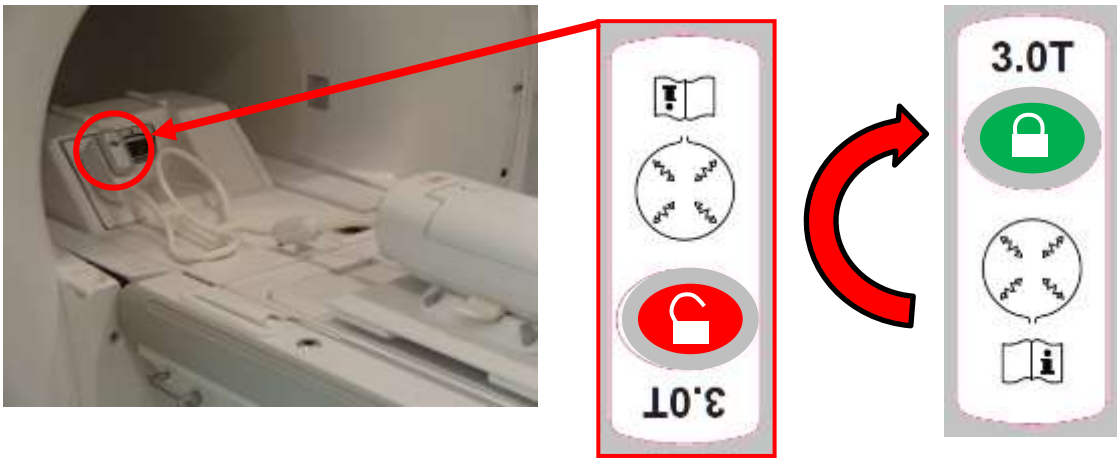
Descripción	N.º de componente GE	N.º de componente QED	Cant.
Fantoma cúbico unificado 1.5T	5342681	N/D	1
Bobina 16ch T/R para muñeca - Base horizontal	5561531-4	2001768	1
Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo interior anterior/posición del fantoma	5561531-7	3004566	1

Instalación de bobina y fantoma

1. Registre el número de serie de la bobina o bobinas que se van a usar, y de la versión del software (mediante *testrecord* o *getver*).
2. Retire cualquier otra bobina de superficie (si hay alguna) de la plataforma.
3. Transporte la bobina hasta la plataforma del paciente. Asegúrese de transportar la bobina con las dos manos y sujetarla por los asideros de la base.

4. Coloque la bobina sobre la plataforma del paciente. Tenga en cuenta que la flecha de dirección del túnel que se muestra en la ilustración siguiente debe apuntar **hacia** el túnel.

5. Conecte el conector de la bobina al puerto de transmisión correcto del sistema. (Consulte el manual del usuario del sistema para conocer la ubicación del puerto de T/R). Dele la vuelta al extremo del conector del puerto P de modo que se vea la posición de BLOQUEO; fíjese en la ilustración de la derecha.

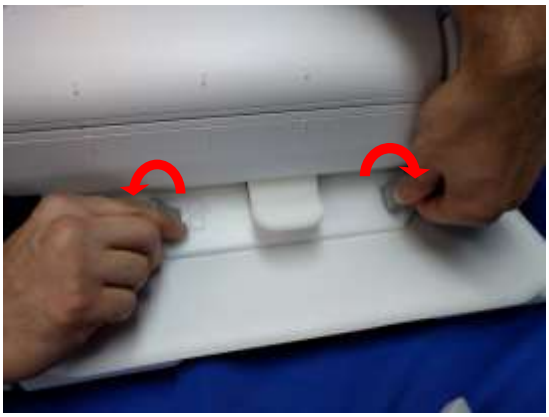


6. Para evitar posibles bucles, disponga cualquier exceso de cable con los clips de sujeción de cables acoplados al cable del sistema como se muestra a continuación.

⚠	No cruce ni enrolle los cables de la bobina.
⚠	Asegúrese de que el paciente no está en contacto directo con los cables de la bobina.

7. Registre la posición de la bobina en la posición de referencia central como se muestra a continuación. Si hace falta ajustar la bobina, gire los mandos a la posición de desbloqueo (como se muestra en la ilustración) para lograr la alineación deseada. Vuelva a girar el mando hasta la posición de bloqueo para fijar la bobina en su sitio una vez que se encuentra en la posición deseada.

Desbloqueo

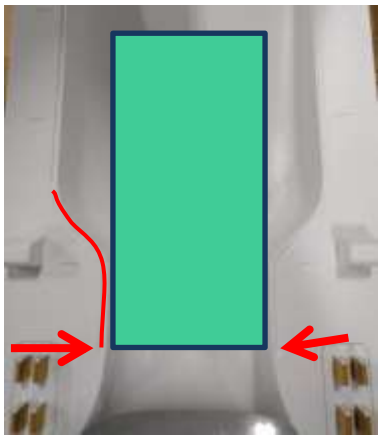


Bloqueo

8. Abra la bobina deslizando la pestaña hacia adelante y tirando hacia arriba de la parte anterior.

9. Coloque la base de apoyo interior anterior (3004566) en la parte anterior de la bobina.

10. Coloque el fantoma cúbico unificado en la bobina como se muestra en la ilustración siguiente. **Asegúrese de que el borde inferior del fantoma queda alineado con las marcas FOV de la bobina.**



11. Cierre la bobina asegurándose de que la pestaña anterior encaja en su sitio (se oye un clic).

12. Vuelva a registrar la posición de la bobina en la posición de referencia más central que se muestra en la ilustración siguiente y desplace la bobina hacia el isocentro.

Herramienta de control de calidad de varias bobinas (MCQA)

Todas las pruebas relacionadas con la bobina de RF se deben ejecutar en un sistema bien calibrado. La prueba EPIWP (Píxel blanco de la instalación en las especificaciones) se realizará con éxito.

ID de la prueba	Descripción del parámetro	Resultado esperado
1	EPIWP en las especificaciones	PASS (CORRECTO)

Para iniciar la herramienta MCQA:

1. En Common Service Desktop (CSD) (Escritorio de servicios comunes), acceda a Service Browser (Navegador de servicios) y seleccione [Image Quality] (Calidad de imagen), “Multi-Coil QA Tool” (Herramienta de control de calidad de varias bobinas) y, por último, “Click here to start this tool” (Haga clic aquí para iniciar esta herramienta) como se muestra en la Figura 1.

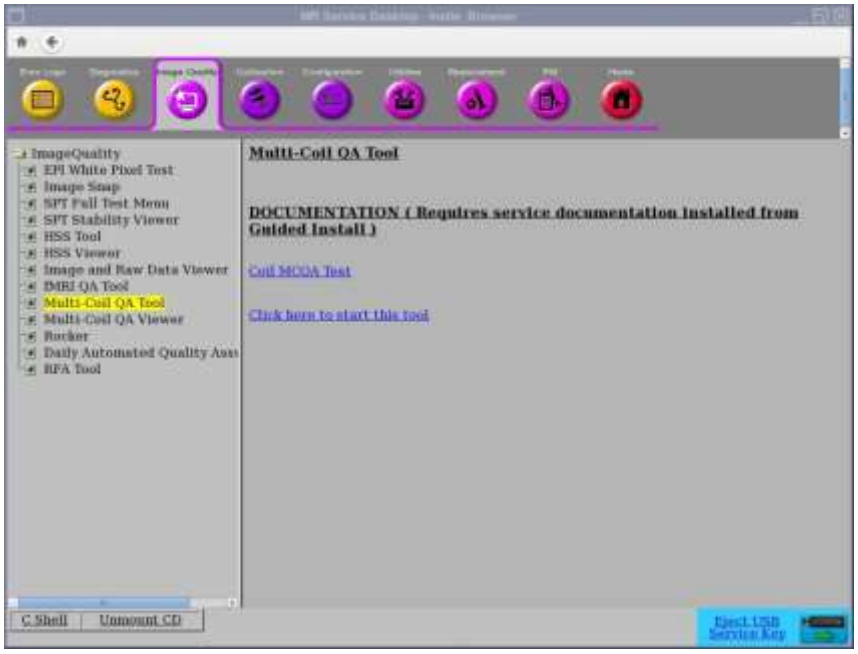


Figura 1

Nota: Si aparece una advertencia “No valid MCR-V (or MCR2/3)” (MCR-V no válido [o MCR2/3]) (Figura 2), seleccione [Yes] (Sí) y continúe con la prueba. Los diagnósticos MCR-V se deben ejecutar antes de entregar el sistema al cliente.

Figura 2

El campo de la bobina actual se rellenará automáticamente (Figura 3), según el identificador de la bobina que está conectada a LPCA. Introduzca el número de serie de la bobina que se va a someter a la prueba en el campo “Coil Serial #” (N.º de serie de la bobina).

2. Haga clic en **[Start]** (Iniciar) para comenzar la prueba automatizada como se muestra en la Figura 3. La prueba puede tardar entre 3 y 5 minutos, depende del número de ubicaciones de la prueba (complejidad de la bobina).

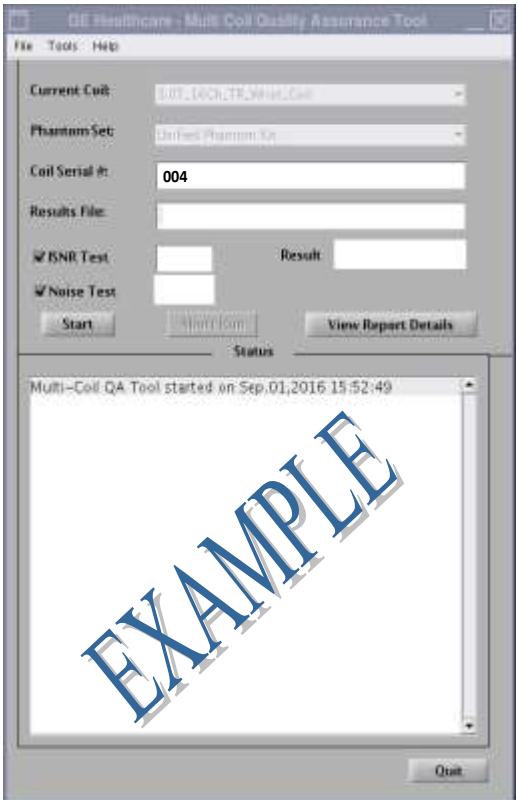


Figura 3

3. Tras el inicio, aparecerá una nota indicando “Phantom placement and coil landmarking are critical for repeatable results” (La colocación del fantoma y el registro de la posición de la bobina son esenciales para obtener resultados repetibles). Si el registro de la posición de la bobina se ha realizado correctamente y no hay burbujas de aire en el fantoma, haga clic en **[Yes]** (Sí) para continuar (Figura 4).

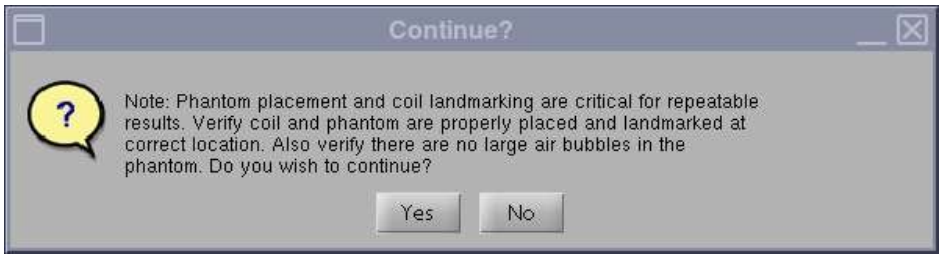


Figura 4

Nota: *La ventana de estado de la interfaz de la herramienta MCQA se actualizará continuamente para ofrecer información sobre lo que está haciendo la herramienta en cada momento. Aparecerá una barra de tiempo (Figura 5) indicando el tiempo total aproximado de la prueba, el tiempo que ha transcurrido y el porcentaje completado.*

Figura 5

Al finalizar la prueba, los resultados obtenidos se muestran en pantalla (Figura 6). El estado PASS/FAIL (CORRECTO/FALLIDO) muestra PASS (CORRECTO) si todos los elementos de la bobina están funcionando correctamente. La interfaz de la herramienta MCQA muestra “Fail” (Fallido) por una de las posibles causas siguientes, pero sin limitación a ella:

- Elemento de bobina dañado
- Fantoma utilizado incorrecto para la prueba
- Posición/colocación incorrecta del fantoma

Puede encontrar más información sobre la prueba de la MCQA en el DVD de métodos de servicio de RM o en el sitio web, siguiendo la ruta: Troubleshooting -> System -> Multi-Coil Quality Assurance Tool (Solución de problemas -> Sistema -> Herramienta de control de calidad de varias bobinas).

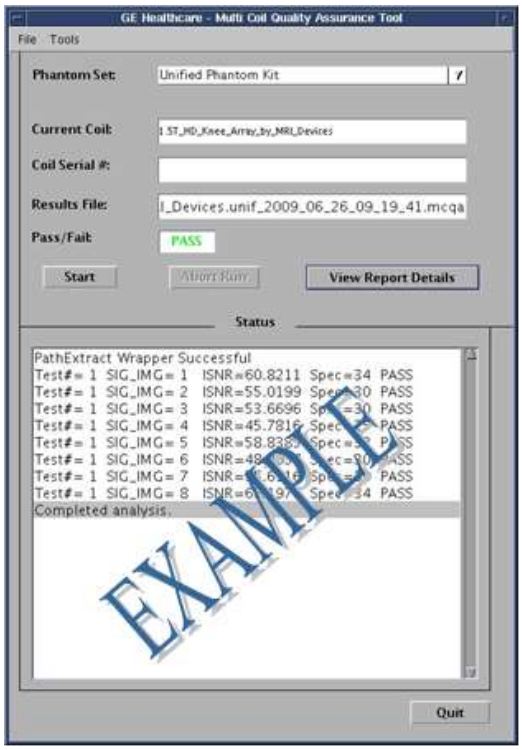


Figura 6

4. Haga clic en el botón **[Quit]** (Salir) para cerrar la herramienta MCQA.

Utilización del visor de MCQA

Si necesita consultar los resultados en otro momento posterior, siga estos pasos:

1. En la ventana de la herramienta MCQA seleccione File -> Open -> Results File (Archivo -> Abrir -> Archivo de resultados); seleccione el archivo de resultados de la bobina que le interesa y, por último, seleccione [View Report Details] (Ver datos del informe) para consultar los resultados.

Nota: *La ventana del visor de resultados se abrirá como se muestra en la Figura 7. El nombre del archivo de resultados seleccionado y el resultado Pass/Fail (Correcto/Fallido) que se muestra en la interfaz de la herramienta también aparecen en la parte superior del visor.*

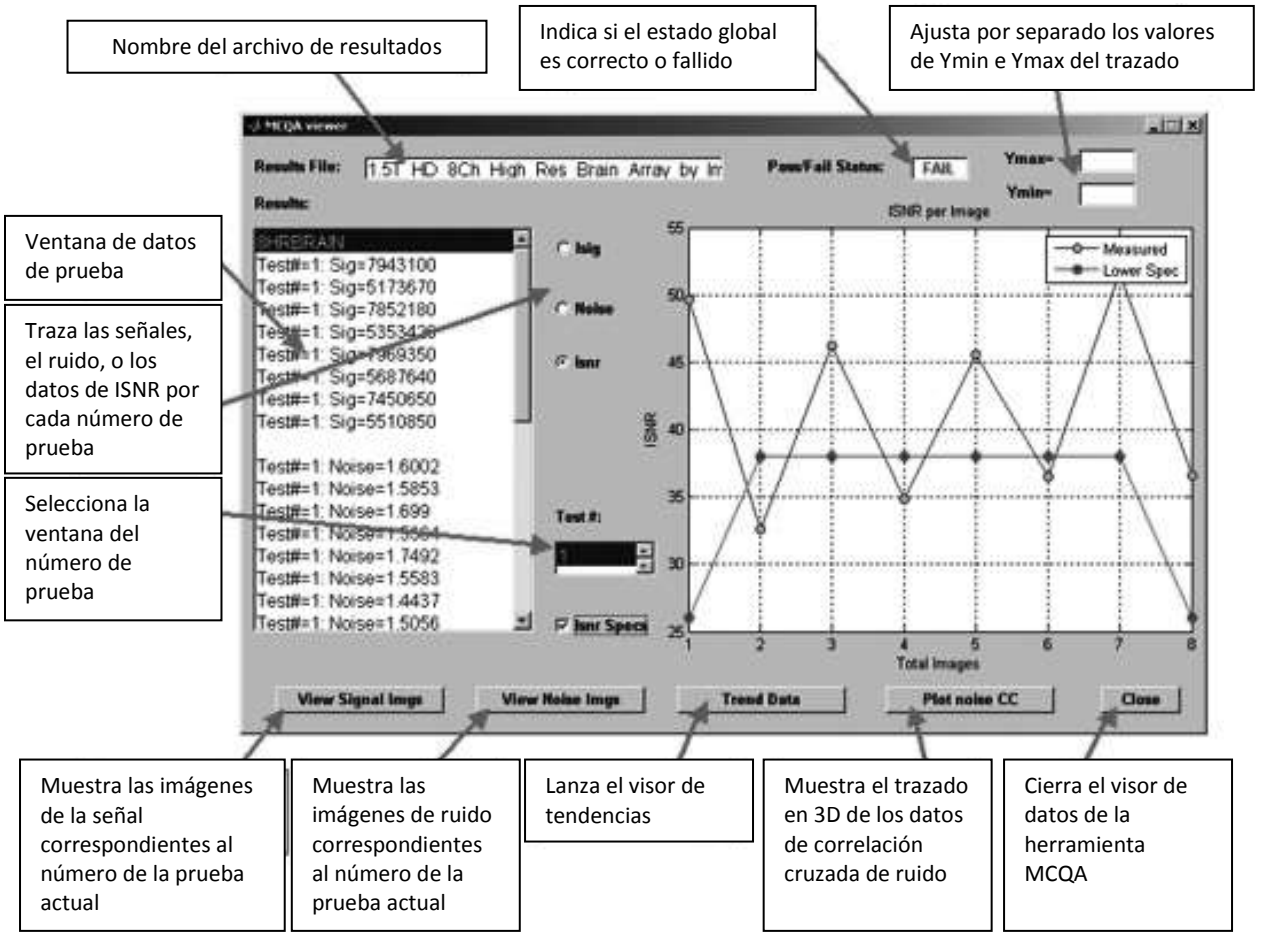


Figura 7

2. Seleccione la opción ISNR y la casilla de verificación ISNR Specs (Especificaciones de ISNR) en la parte central del visor de resultados para mostrar los resultados.

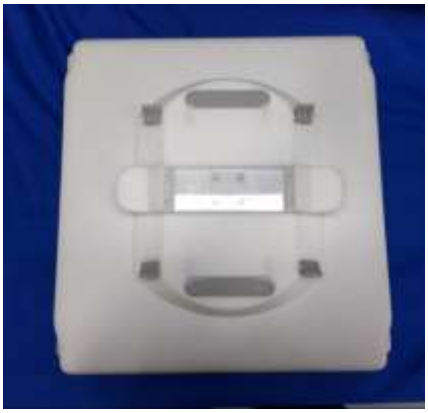
ID de la prueba	Descripción del parámetro	Resultado esperado
1	EPIWP en las especificaciones	PASS (CORRECTO)

Capítulo 5: Instalación y uso de la bobina

Determinación de la posición de exploración

La bobina 16ch T/R para muñeca está equipada con dos bases diseñadas para capturar imágenes del paciente, ya sea por el lateral (base vertical) o por encima de la cabeza (base horizontal). Determine la posición de exploración óptima basándose en la talla del paciente, su comodidad y la preferencia de exploración.

Base horizontal



Base vertical

Para cambiar las bases, mientras sujeta la bobina, empuje con firmeza sobre la palanca de liberación de la bobina como se muestra en las bases respectivas a continuación:

Nota: No cambie las bases mientras el paciente está en la bobina.

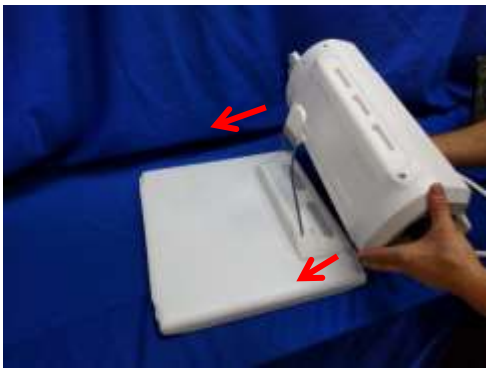
Base horizontal

Base vertical

Seguidamente, instale la base deseada alineando y bloqueando la bobina en la base como se muestra a continuación.

Base horizontal

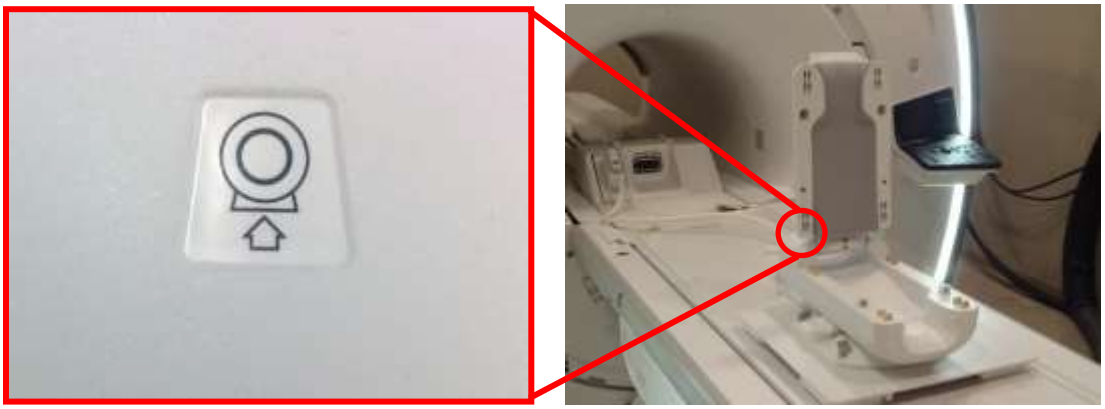
Base vertical



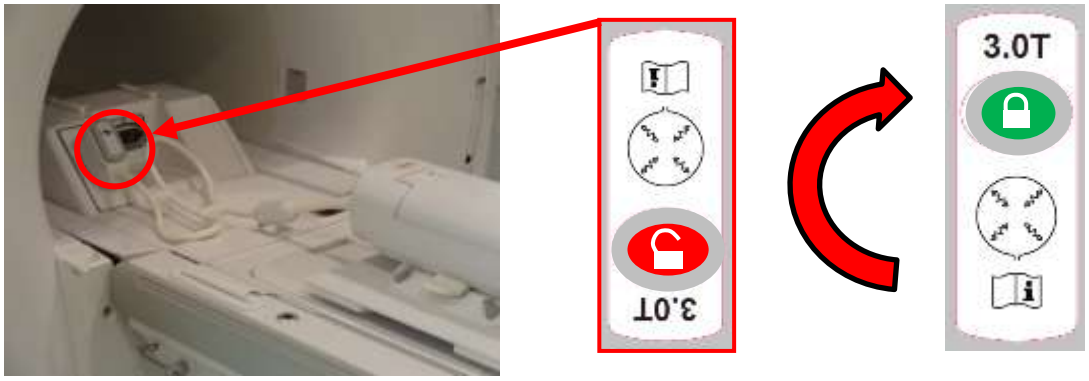
Colocación de la bobina 16ch T/R para muñeca: Base horizontal

1. Retire cualquier otra bobina de superficie (si hay alguna) de la plataforma del paciente.
2. Transporte la bobina hasta la plataforma del paciente. Asegúrese de transportar la bobina con las dos manos y sujetarla por los asideros de la base.

3. Coloque la bobina sobre la plataforma del paciente. Tenga en cuenta que la flecha de dirección del túnel que se muestra en la ilustración siguiente debe apuntar **hacia** el túnel.



4. Conecte el conector de la bobina al puerto de transmisión correcto del sistema. (Consulte el manual del usuario del sistema para conocer la ubicación del puerto de T/R). Dele la vuelta al extremo del conector del puerto P de modo que se vea la posición de BLOQUEO; fíjese en la ilustración de la derecha.



5. Para evitar posibles bucles y contacto con el paciente, disponga cualquier exceso de cable con los clips de sujeción de cables acoplados al cable del sistema como se muestra a continuación.

	No cruce ni enrolle los cables de la bobina.
	Asegúrese de que el paciente no está en contacto directo con los cables de la bobina.

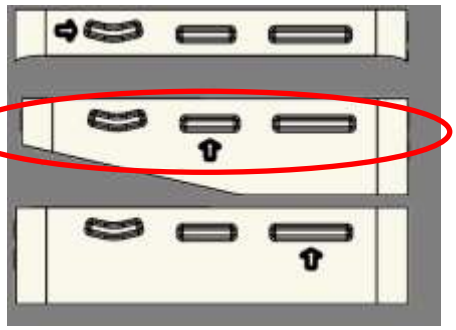
Colocación de la bobina 16ch T/R para muñeca: Base vertical

	La bobina 16ch T/R para muñeca admite y es compatible con distintas plataformas y distintos sistemas. Para proporcionar la posición optimizada tanto para la bobina como el paciente, la base vertical debe fijarse según proceda.

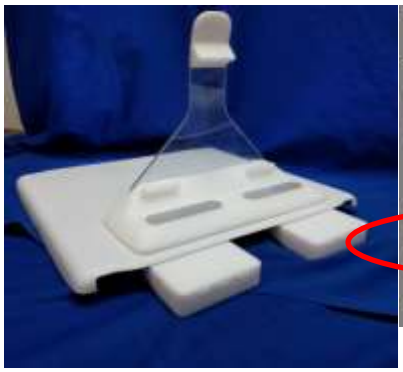
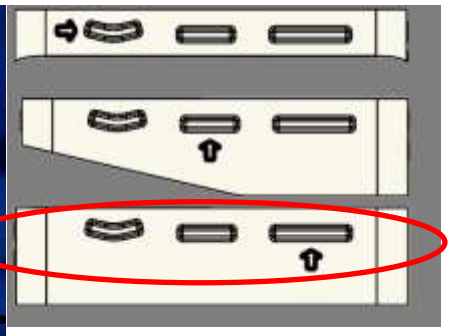
1. Coloque los pies de la base vertical en la posición requerida para el sistema que se va a utilizar. Las marcas visibles en los pies indican qué lado debe ir orientado hacia fuera según la correspondiente plataforma del paciente. Para cambiar la colocación, sujete con firmeza los pies como se muestra a continuación, y gire hasta la posición deseada.

Plataforma curva: túnel de 60 cm

Plataforma plana estándar: túnel de 70 cm con plataforma extraíble

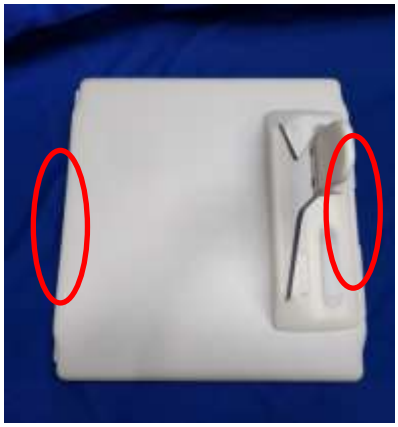


Plataforma plana extendida: túnel de 70 cm con plataforma fija

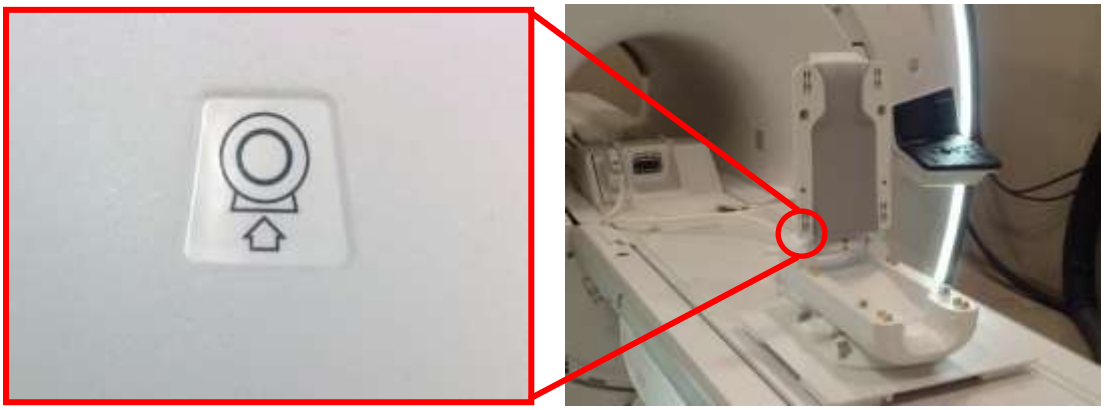



> **Nota:** La configuración incorrecta de la base del sistema podría dar lugar a una calidad de imagen deficiente. Asegúrese de que la base vertical está bien instalada para el sistema correspondiente.

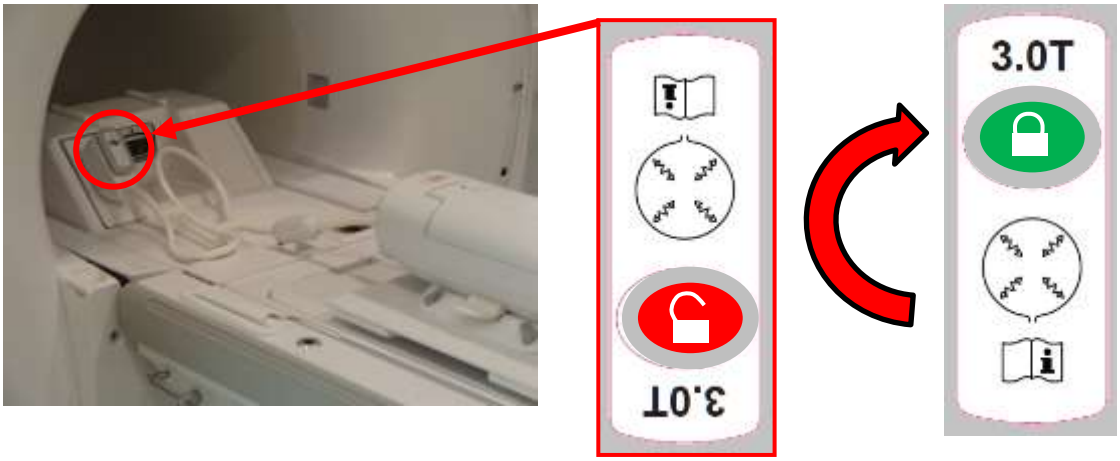
2. Retire cualquier otra bobina de superficie (si hay alguna) de la plataforma del paciente.
3. Transporte la bobina hasta la plataforma del paciente. Asegúrese de transportar la bobina con las dos manos y sujetarla por los asideros de la base.



4. Coloque la bobina sobre la plataforma del paciente. Tenga en cuenta que la flecha de dirección del túnel que se muestra en la ilustración siguiente debe apuntar **hacia** el túnel.

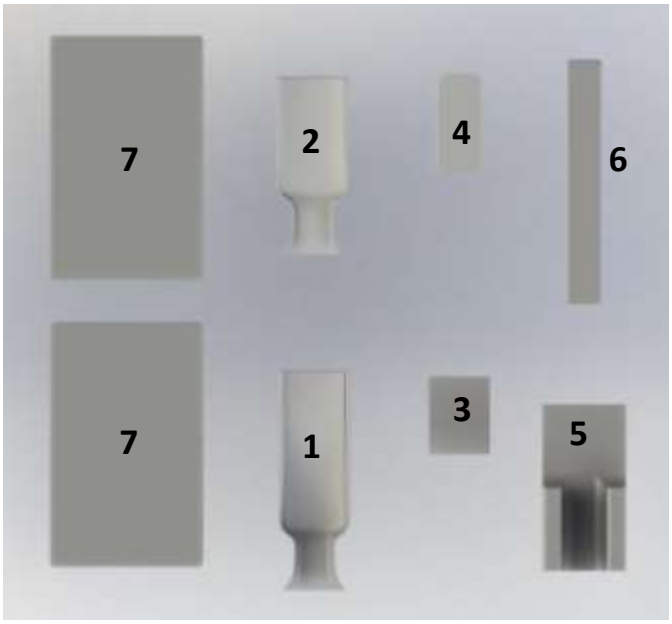


5. Conecte el conector de la bobina al puerto de transmisión correcto del sistema. (Consulte el manual del usuario del sistema para conocer la ubicación del puerto de T/R). Dele la vuelta al extremo del conector del puerto P de modo que se vea la posición de BLOQUEO; fíjese en la ilustración de la derecha.



Configuración de las bases de apoyo

1. La bobina 16ch T/R para muñeca se entrega con varias bases de apoyo para minimizar la aparición de artefactos por movimiento y que el paciente esté más cómodo.

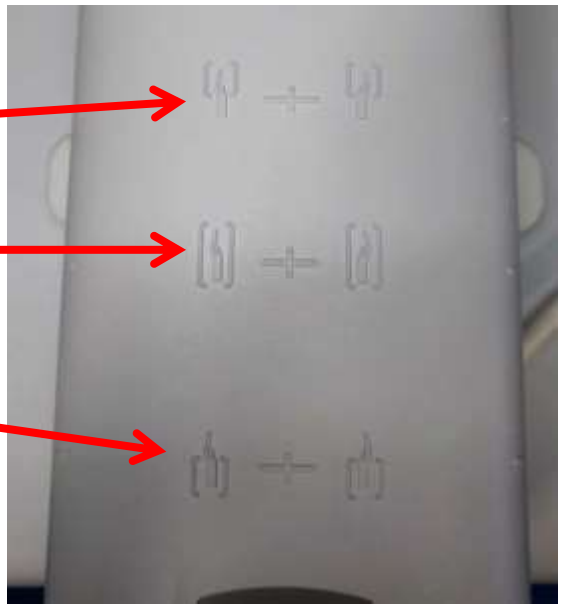


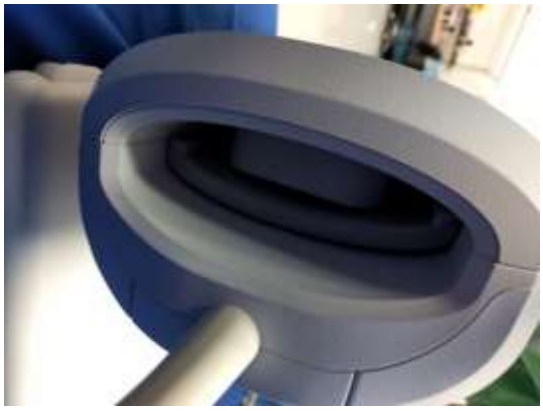
Número	Descripción	Cant.	N.º de componente GE	N.º de componente QED
1	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo interior posterior	1	5561531-6	3004567
2	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo interior anterior/posición del fantoma	1	5561531-7	3004566
3	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo para la palma	1	5561531-15	3004964
4	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo en cuña	1	5561531-8	3004751
5	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de codo/brazo	1	5561531-9	3004607
6	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de relleno para bobina de muñeca	1	5561531-10	3004716
7	Bobina 16ch T/R para muñeca - Base de apoyo de la base lateral	2	5561531-11	3004612

Colocación del paciente: Base horizontal

1. La bobina 16ch T/R para muñeca se entrega con diversas bases de apoyo para facilitar la comodidad del paciente. El ejemplo siguiente muestra la disposición recomendada para la orientación horizontal:

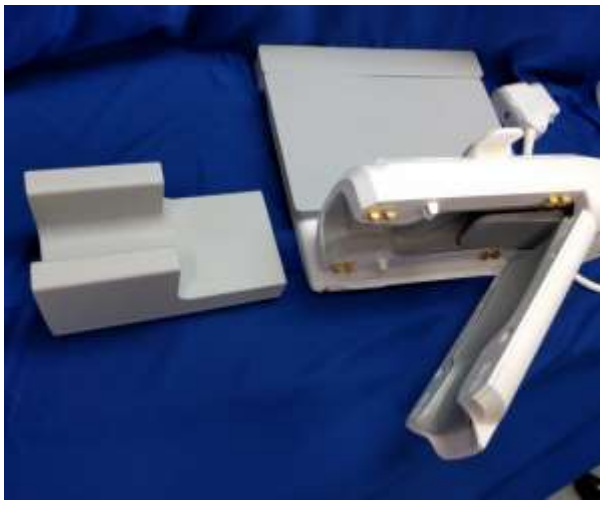
2. Coloque la mano del paciente en la bobina. Utilice las marcas de la bobina para facilitar la colocación como se muestra a continuación. En caso necesario, utilice las bases de apoyo en cuña y/o para la palma con el fin de inmovilizar la mano/muñeca del paciente y garantizar su comodidad.



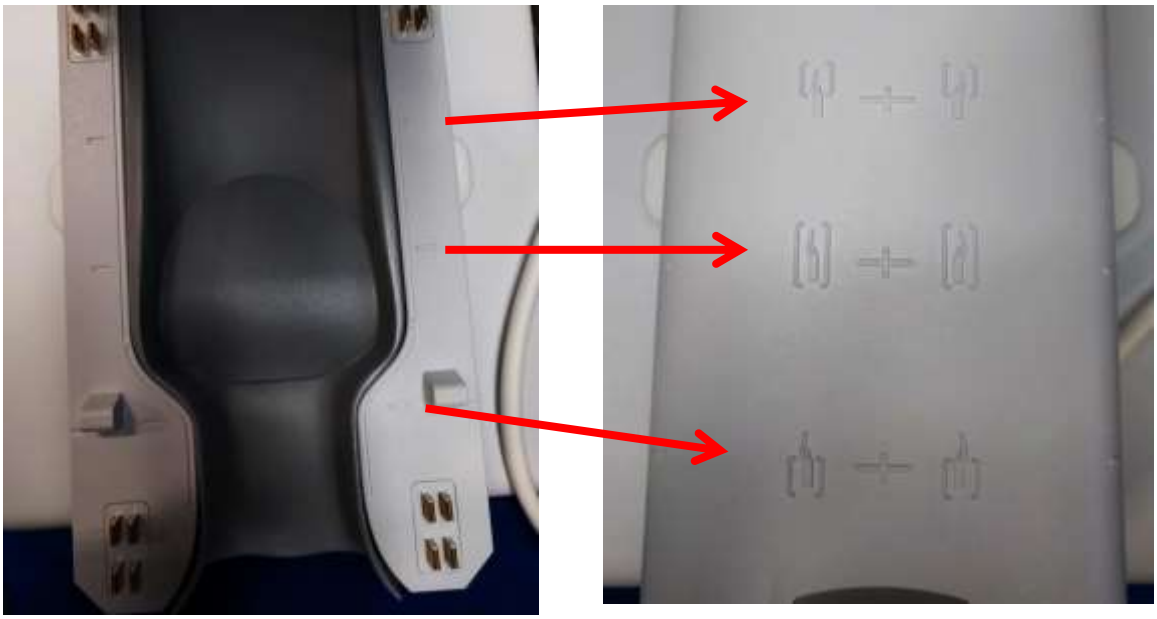


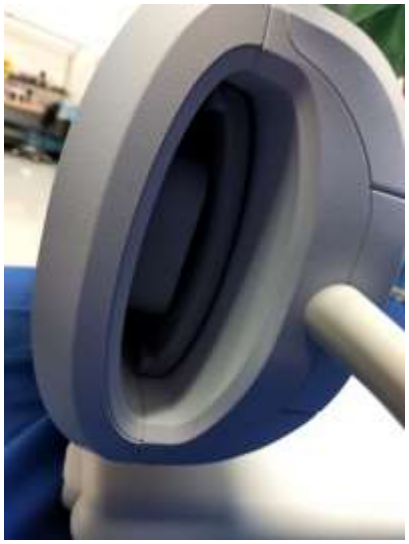
Colocación del paciente: Base vertical

1. La bobina 16ch T/R para muñeca se entrega con diversas bases de apoyo para facilitar la comodidad del paciente. El ejemplo siguiente muestra la disposición recomendada para la orientación vertical:



2. Coloque la mano del paciente en la bobina. Utilice las marcas de la bobina para facilitar la colocación del paciente en la bobina como se muestra a continuación. En caso necesario, utilice las bases de apoyo en cuña y/o para la palma con el fin de inmovilizar la mano/muñeca del paciente y garantizar su comodidad.



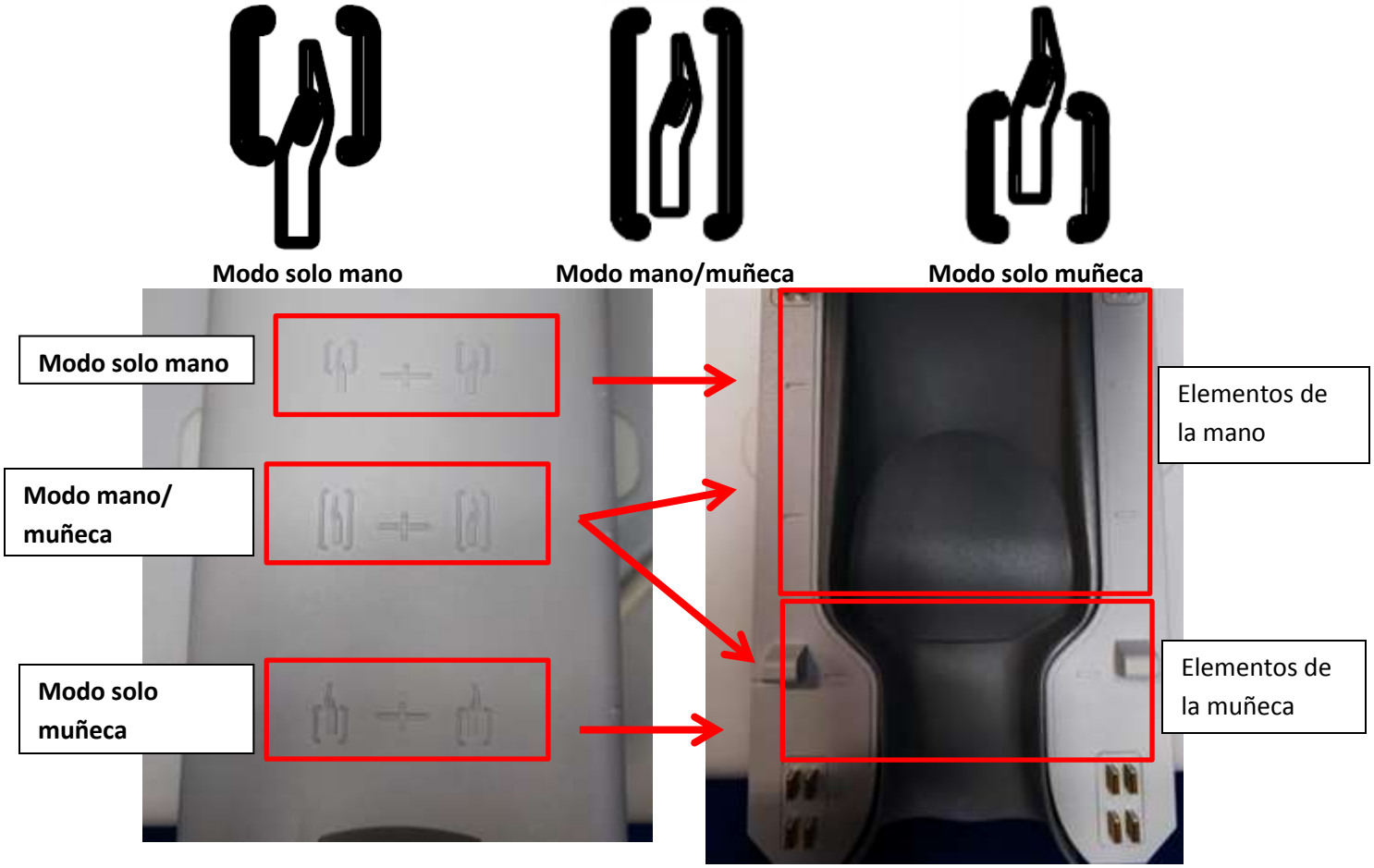


Bloqueo de la bobina

1. Cierre la bobina asegurándose de no atrapar la ropa del paciente ni el material de cama entre las dos mitades de la bobina. Esto podría provocar alguna lesión al paciente, una calidad deficiente de la imagen o, posiblemente, daños en la bobina. Empuje la mitad anterior de la bobina hacia abajo hasta oír el clic que indica que ha encajado en su sitio.

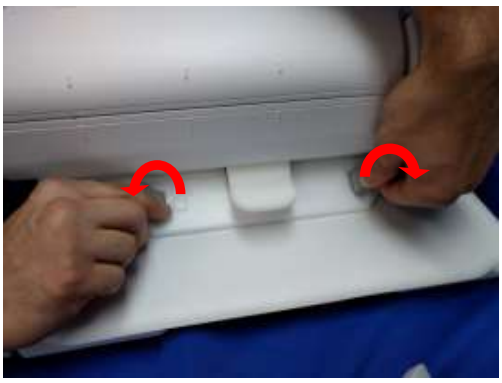
Registro de posición

1. La bobina 16ch T/R para muñeca se entrega con 3 registros de posición como se muestra a continuación. Corresponden a tres modos de bobina diferentes: solo mano, mano/muñeca y solo muñeca. Seleccione el registro de posición según la parte anatómica que le interese.

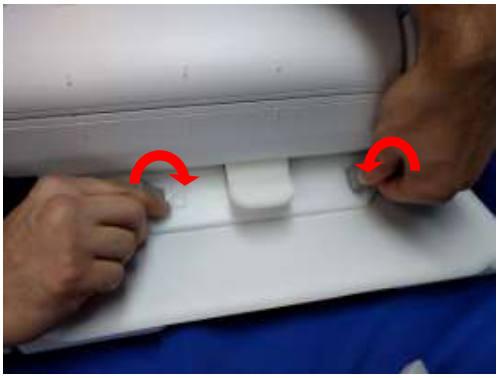


2. Si hace falta ajustar la bobina para la configuración de la base horizontal, gire los mandos a la posición de desbloqueo (como se muestra en la ilustración) para lograr la alineación deseada. Vuelva a girar el mando hasta la posición de bloqueo para fijar la bobina en su sitio una vez que se encuentra en la posición deseada.

Desbloqueo



Bloqueo



Nota: Asegúrese de que la base horizontal queda bloqueada después de cualquier ajuste realizado durante la configuración del registro de posición. La bobina podría desplazarse durante la exploración y dar lugar a una calidad de imagen deficiente.

3. Haga avanzar al paciente hacia el imán y registre la posición de la bobina con las marcas de referencia de la parte superior de la bobina 16ch T/R para muñeca para el modo de exploración deseado.

Capítulo 6: Limpieza, mantenimiento, servicio técnico y desecho

Limpieza de la bobina de RF

⚠	Precaución: No vierta solución de limpieza directamente sobre la bobina ni los accesorios.
⚠	Precaución: No esterilice la bobina ni los accesorios.
⚠	Precaución: No aplique solución de limpieza a los contactos eléctricos.

La bobina de RF y las bases de apoyo para comodidad del paciente se deben limpiar después de cada uso siguiendo el procedimiento que se indica a continuación:

1. Desconecte la bobina de RF del escáner de RM antes de limpiar la bobina.
2. Pase un paño seco por toda la superficie de la bobina para limpiar cualquier indicio de suciedad. Si hay suciedad difícil de eliminar, límpiela aplicando los procedimientos siguientes.
3. Pase un paño humedecido con una solución de un 10% de lejía y un 90% de agua del grifo, o un 70% de etanol y un 30% de agua del grifo.

4. Si fuera necesario enviar la bobina a GE Healthcare para alguna tarea de servicio técnico, pásele un paño humedecido con una solución de lejía al 10% (como se ha especificado anteriormente) para minimizar el riesgo de exposición a agentes potencialmente infecciosos.
5. Deseche todos los materiales utilizados para limpiar la bobina y las bases de apoyo de conformidad con lo dispuesto por las normativas de ámbito federal, estatal y local.

Desinfección

Si es necesario desinfectar la bobina de RF y las bases de apoyo para comodidad del paciente, límpielas como se ha explicado anteriormente y luego siga el procedimiento que se indica a continuación:

Pasos previos a la desinfección:

1. Humedezca todas las superficies con CaviCide (utilice un pulverizador o toallitas para limpiar superficies específicas, como las que están próximas a contactos eléctricos; no aplique solución de limpieza a los contactos eléctricos). Asegúrese de que todas las superficies están húmedas y permanecen húmedas durante un mínimo de 30 segundos.

2. Use un cepillo de cerdas de nailon y/o toallitas limpiadoras/desinfectantes adicionales para reblandecer cualquier resto endurecido de carga biológica o suciedad, o que sea difícil de quitar. Aplique más limpiador/desinfectante (utilice un pulverizador o toallitas para limpiar superficies específicas, como las que están próximas a contactos eléctricos) a las zonas a las que se les ha pasado el cepillo o un paño. Asegúrese de que las zonas a las que se les ha pasado un cepillo o un paño permanecen húmedas con limpiador/desinfectante durante un mínimo de 30 segundos.

3. Utilice toallas de papel limpias para limpiar las superficies y eliminar la suciedad.

4. Deseche los cepillos, toallitas limpiadoras/desinfectantes y toallas de papel que haya utilizado.

5. Repita los pasos 1 a 4.

6. Si queda suciedad en las superficies, repita los pasos previos a la desinfección.

Pasos de desinfección:

1. Aplique CaviCide (utilice un pulverizador o toallitas para limpiar superficies específicas, como las que están próximas a contactos eléctricos) directamente a las zonas que ha limpiado previamente y asegúrese de que todas las superficies están húmedas y permanecen húmedas durante un mínimo de dos (2) minutos. No aplique solución de limpieza a los contactos eléctricos.
2. Utilice toallas de papel limpias para limpiar y eliminar los restos de limpiador/desinfectante.
3. Deseche las toallitas limpiadoras/desinfectantes y las toallas de papel que haya utilizado.

Deje que la bobina y los accesorios se sequen antes de usarlos.

Mantenimiento

La bobina de RF no precisa de ninguna tarea periódica de mantenimiento programado.

Servicio técnico

No dude en ponerse en contacto con el representante de GE si tiene alguna pregunta sobre el servicio técnico de la bobina de RF.

Desecho

No dude en ponerse en contacto con el representante de GE si tiene alguna pregunta sobre la devolución o el desecho de la bobina de RF.

ESTA PÁGINA SE HA DEJADO EN BLANCO A PROPÓSITO.

Fabricante:

Quality Electrodynamics, LLC.
6655 Beta Drive, Suite 100
Mayfield Village, OH 44143
EE.UU.

www.qualityelectrodynamics.com

Distribuidor:

GE Medical Systems, LLC

Datos de importador en Turquía:

GE Medical Systems Turkey Ltd.
Sti. Esentepe Mah. Harman Sok. No: 8
34394 Sisli – Estambul, Turquía