

**DGH 8000 (SCANMATE-B)
ULTRASONIC B-SCAN**



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Para utilizar con el software Scanmate v3.0.x

Equipo fabricado por

DGH TECHNOLOGY, INC.



110 SUMMIT DRIVE
SUITE B
EXTON, PA 19341
USA (610) 594-9100

Representante autorizado

EMERGO EUROPE



Prinsessegracht 20
2514 AP, La Haya
Países Bajos

CE 0120

ÍNDICE

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO.....	6
2	CLASIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO.....	6
3	INSTRUCCIONES PARA EL USO.....	6
4	ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES	7
4.1	Significado de las indicaciones de advertencia.....	7
4.2	Descripción de los símbolos	7
4.4	Precauciones generales y advertencias	8
5	DECLARACIÓN DE DISPOSITIVO POR PRESCRIPCIÓN	9
6	CUALIFICACIONES DEL OPERADOR.....	9
7	USO DE LOS ULTRASONIDOS EN LOS DISPOSITIVOS OFTÁLMICOS	10
8	EXPOSICIÓN A LOS ULTRASONIDOS E INTENSIDADES.....	10
8.1	Exposición del tejido a la energía de ultrasonidos.....	10
8.2	Intensidades de los ultrasonidos	10
9	CAPACIDADES DE FORMACIÓN DE IMÁGENES BIOMÉTRICAS	10
10	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL SOFTWARE.....	11
10.1	Ejecución automática del programa de instalación.....	12
10.2	Ejecución manual del programa de instalación	13
10.3	Pantalla de bienvenida	13
10.4	Preparación de la configuración	14
10.5	Instalación de .NET Framework.....	15
10.6	SQL Server	15
10.7	Instalación de Crystal Reports	17
10.8	Drivers de DGH Scanmate	18
10.9	Instalación de DGH Scanmate.....	20
10.10	Ventana de la licencia de uso de DGH Scanmate.....	21
10.11	Selección de una carpeta de instalación.....	21
10.12	Instalación.....	22
10.13	Configuración de la base de datos	23
11	INSTALACIÓN DE LOS DRIVERS DE SCANMATE.....	27
11.1	Módulo de conexión USB	27
11.2	Programa de ayuda para el nuevo hardware encontrado	27
11.3	Instalación automática de los drivers.....	28
11.4	Prueba del logo de Windows	28
11.5	Finalización de la instalación de los drivers	29
11.6	Instalación de drivers adicionales	29
12	INICIO DEL SOFTWARE SCANMATE	30
12.1	Ejecución de la aplicación	30
12.2	Pantalla de presentación.....	30
12.3	Pantalla de inicio de sesión.....	30
12.4	Advertencia de que no se han detectado dispositivos USB.....	31
13	CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE SCANMATE	32
13.1	Preferencias del sistema.....	32
13.2	Preferencias del operador.....	34
13.3	Preferencias del doctor.....	37

14	PANTALLA DE DATOS DEL PACIENTE	39
14.1	Controles de la pantalla de datos del paciente	39
14.2	Introducir un paciente nuevo	40
14.3	Buscar un paciente	41
14.4	Editar el registro de un paciente	41
15	PANTALLA A-SCAN	42
16	PANTALLA B-SCAN	43
16.1	Seleccionar el palpador	43
16.2	Ajuste de la potencia de impulsos.....	44
16.3	Selección del operador.....	44
16.4	Selección de OD u OI	44
16.5	Inicio / parada del escaneo.....	44
16.6	Ajuste de los controles de imagen	44
16.7	Guardar la configuración del operador	45
16.8	Controles de vídeo	45
16.9	Diagnóstico A-Mode.....	45
16.10	Adición de comentarios al examen.....	46
16.11	Herramienta de calibración.....	46
16.12	Zoom.....	46
16.13	Selección de la orientación del palpador	47
16.11	Guardar imágenes B-Scan	50
16.12	Guardar videos B-Scan	50
16.13	Revisión de los exámenes B-Scan	51
16.14	Guardar las imágenes B-Scan como jpeg	51
16.15	Guardar vídeos B-Scan como archivos AVI.....	52
16.16	Creación de informes	52
16.17	Realización de un examen B-Scan.....	53
17	PANTALLA DE LA CALCULADORA PARA LAS LIO	55
18	CREACIÓN DE INFORMES.....	56
18.1	Informe B-Scan.....	56
18.2	Utilización de los informes.....	57
18.3	Abrir informes.....	57
19	GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS	58
19.1	Realización de una copia de seguridad de la base de datos DGH- Scanmate	58
19.2	Recuperación de la base de datos DGH-Scanmate.....	59
19.3	Copiar o mover la base de datos	61
19.4	Borrar una base de datos.....	63
19.5	Adjuntar una base de datos DGH-Scanmate existente a un servidor de base de datos DGH.....	64
19.6	Importación y exportación de datos.....	67
19.7	Importación de archivos heredados (.bs or .cini).....	68
19.8	Configuración del firewall para el servidor de la base de datos del DGH	69
20	COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	76
21	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	77
21.1	Limpieza del palpador	78

21.2	Desinfección del palpador	78
22	CUIDADOS Y MANTENIMIENTO	80
22.1	Cuidado del palpador USB	80
22.2	Mantenimiento del palpador USB	80
22.3	Condiciones de operación.....	80
22.4	Almacenamiento	81
22.5	Transporte	81
22.6	Eliminación.....	81
23	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	82
24	GARANTÍA.....	84
25	VIDA ÚTIL / VIDA EN ALMACENAJE.....	85
26	SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE.....	86
APÉNDICE A	ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA INFORMÁTICO	87
APÉNDICE B	RESUMEN DE LA SALIDA ACÚSTICA (PALPADOR 12,0 MHZ).....	88
APÉNDICE C	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SCANMATE-B	89

1 Descripción general del dispositivo

El DGH 8000 es un dispositivo de diagnóstico por ultrasonidos que utilizan los profesionales del campo de la oftalmología para obtener imágenes en sección transversal del ojo y la órbita. El palpador comprende un transductor de elemento único de 12 MHz que se hace oscilar mecánicamente para que realice una exploración de un sector de 60 grados del ojo. El instrumento manual del palpador contiene la electrónica utilizada para proporcionar impulsos al transductor así como para medir, filtrar y amplificar los ecos resultantes de los tejidos intraocular y orbital. El palpador se alimenta y controla mediante un cable USB 2.0, que se debe conectar a un PC u ordenador portátil que ejecute el programa Scanmate. El programa Scanmate interpreta las señales digitales transmitidas por el palpador y proporciona una "exploración del brillo" que muestra la magnitud relativa de los picos de los ecos que recibe el transductor. El software permite al usuario ajustar la velocidad de exploración del palpador (12 o 15 MHz), así como la ganancia, el contraste, la intensidad y profundidad de la imagen visualizada. Una vez se ha completado el examen, la aplicación permite al usuario guardar uno o más vídeos, imágenes o crear un informe para documentar los resultados.

2 Clasificación del dispositivo

Dispositivo: Sistema, imágenes, eco pulsante, ultrasonidos

Panel: Radiología

Código del producto: IYO

Clase del dispositivo: II

Número de regulación: 21 CFR 892.1560

3 Instrucciones para el uso

El DGH 8000 Scanmate-B es un dispositivo ultrasónico que utilizan los profesionales del campo de la oftalmología para realizar una "exploración del brillo" del ojo. La función principal del dispositivo es producir imágenes en sección transversal del ojo y la órbita y ayudar en la detección y valoración de anomalías físicas y funcionales utilizando los criterios de diagnóstico establecidos.

4 Advertencias y precauciones

4.1 Significado de las indicaciones de advertencia

En el presente manual, las indicaciones "Advertencia" y "Precaución" se deben utilizar para resaltar instrucciones importantes sobre la seguridad y el uso. Todos los usuarios del DGH 8000 deberán comprender el significado de dichas indicaciones de advertencia.

Indicación de advertencia	Significado
 ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones o daños al equipo, o producir resultados incorrectos.
 PRECAUCIÓN	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o provocar daños al equipo.

4.2 Descripción de los símbolos



Este símbolo indica el nivel de protección contra descargas eléctricas. El DGH 8000 Scanmate-B está clasificado como equipo de tipo BF.



Este símbolo le pide al operador que lea el manual de instrucciones de funcionamiento.



Esta marca indica que el Organismo Notificado 0120 (SGS United Kingdom Ltd) ha certificado que el sistema de gestión de DGH Technology, Inc. cumple los requisitos aplicables de 21 CFR 1010 (Normativas sobre el rendimiento de productos electrónicos: General) y 21 CFR 1050 (Normativas sobre rendimiento de productos que emiten radiaciones sónicas, infrasónicas y ultrasónicas). El dispositivo cumple asimismo con las siguientes normativas internacionales:

- EN 60601-1: Equipo médico eléctrico – Parte 1: Requisitos generales de seguridad – IEC60601-1
- EN 60601-1-2: Equipo médico eléctrico – Parte 1: Requisitos generales de seguridad. Normativa colateral: Requisitos y ensayos sobre la compatibilidad electromagnética. IEC 60601-1-2
- Publicación de la normativa NEMA UD-2: Normativa sobre mediciones de salidas acústicas para equipos de diagnóstico por ultrasonidos
- Publicación de la normativa NEMA UD-3: Normativa sobre la presentación en tiempo real de los índices de salida acústica térmica y mecánica en los equipos de diagnóstico por ultrasonidos



Este símbolo indica que Emergo Europe es el Representante Autorizado Europeo para este dispositivo.



Este símbolo indica que DGH Technology, Inc. es el fabricante del dispositivo DGH 8000 Scanmate-B. El YYYY debajo del símbolo indica el año en el que se fabricó el dispositivo.

REF

Este símbolo indica que el número del modelo de este dispositivo es DGH 8000.

SN

Este símbolo indica el número de serie del dispositivo. YYYY indica el año de fabricación y XXXX indica el número del equipo.



Este símbolo colocado en el DGH 8000 indica que el equipo comprende conjuntos electrónicos y otros componentes que pueden estar sometidos a las Directivas 2002/96/CE, 2003/108/CE, y 2002/95/CE del Parlamento Europeo, que advierte que los dispositivos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse como un desecho doméstico normal. A fin de prevenir los riesgos o daños medioambientales causados por una eliminación no profesional, la eliminación de este producto, incluidos los accesorios, debe cumplir con las prácticas válidas que se describen en las Directivas 2002/96/EC, 2003/108/EC, y 2002/95/EC y normativa local. Todos los sistemas y componentes electrónicos deben devolverse al fabricante original para su eliminación.

4.4

Precauciones generales y advertencias



PRECAUCIÓN

Se deben limpiar el palpador después de cada utilización. La limpieza del palpador es una etapa imprescindible previa a una desinfección efectiva. Siga las instrucciones del fabricante cuando utilice desinfectantes.



ADVERTENCIA

No deje que objetos afilados tales como bisturís o bisturís eléctricos entren en contacto con el palpador o los cables.



ADVERTENCIA

Equipo no apto para utilizar en presencia de mezclas inflamables.



ADVERTENCIA

Si se utiliza el palpador con otros dispositivos, pueden aumentar las fugas de corriente y se pueden producir descargas eléctricas. Es responsabilidad del usuario garantizar la seguridad cuando se va a utilizar el palpador con otros dispositivos. Si no se puede garantizar la seguridad, no está permitido el uso del palpador con otros dispositivos.



ADVERTENCIA

El uso de un adaptador de CA de calidad “Non-Medical” (no para uso médico) puede causar potencialmente daños al sistema, al palpador, al operador y/o al paciente.

5 Declaración de dispositivo por prescripción



PRECAUCIÓN

El DGH 8000 es un dispositivo por prescripción y únicamente puede ser utilizado por un médico autorizado o bajo la supervisión del mismo.

6 Cualificaciones del operador

Únicamente profesionales médicos cualificados deben utilizar este DGH 8000. El profesional médico que opera el DGH 8000 debe poseer un conocimiento general del uso de los dispositivos y protocolos de formación de imágenes por ultrasonidos.

7 **Uso de los ultrasonidos en los dispositivos oftálmicos**

Los ultrasonidos ofrecen un método no invasivo para examinar el interior de objetos sólidos. Los impulsos ultrasónicos consisten en ondas de sonido de un nivel de frecuencia demasiado alto como para ser audible por el oído humano. Cuando un impulso de sonido incide contra una interfaz, parte del sonido se refleja y parte del sonido se transmite. Puesto que parte del sonido atravesará la superficie y será reflejada por la superficie siguiente, las estructuras complejas pueden examinarse con ultrasonidos. Cuando los ultrasonidos penetran un objeto con varias interfaces, los ultrasonidos reflejados pueden observarse en una unidad de representación gráfica como una "exploración del brillo" que representa la posición relativa y la magnitud de los picos de los ecos recibidos por el transductor.

Nota: Los ultrasonidos no pueden viajar a través del aire porque el aire no es suficientemente denso como para propagar las ondas de alta frecuencia. Por consiguiente, las mediciones por ultrasonidos se deben realizar por contacto directo o a través de un medio más denso tal como un gel de acoplamiento o agua.

8 **Exposición a los ultrasonidos e intensidades**

8.1 **Exposición del tejido a la energía de ultrasonidos**

La energía de ultrasonidos emitida por el DGH 8000 es de baja intensidad y no ejercerá efectos adversos sobre el paciente y/o operador. Sin embargo, el operador deberá aún tomar precauciones para realizar los exámenes siguiendo el principio de ALARA (As Low As Reasonably Achievable) = (tan bajo como sea razonablemente alcanzable) Todos los exámenes deben realizarse de tal modo que el paciente reciba la radiación de ultrasonidos más baja que sea posible. No sujete el palpador contra el ojo u otro tejido con el sistema activado, salvo cuando se esté realizando un examen. No realice exámenes innecesarios.

8.2 **Intensidades de los ultrasonidos**

Véase el [Apéndice B](#) del presente manual para obtener más información sobre las mediciones acústicas.

9 **Capacidades de formación de imágenes biométricas**

La siguiente tabla muestra la resolución para el DGH 8000 (Scanmate-B)

Parámetro	Electrónica	Clínica
Resolución	0,015 mm	< 0,1 mm

10 Instrucciones de instalación del software

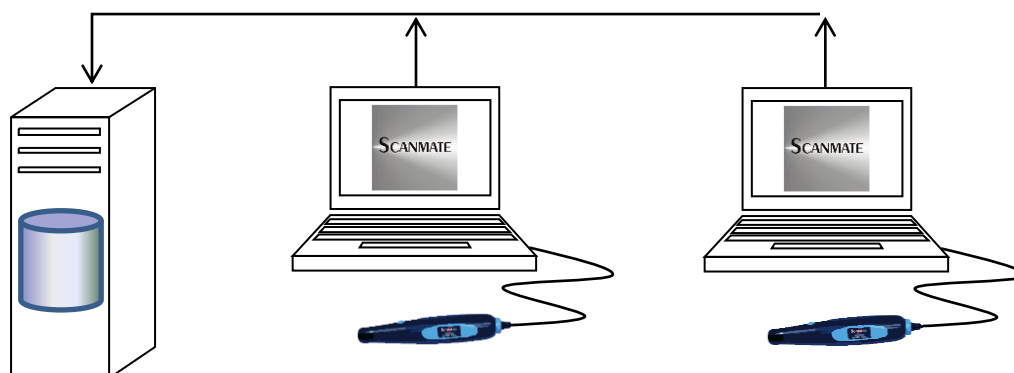
La sección siguiente describe el proceso de instalación del software Scanmate. Antes de continuar, lea el Apéndice A Requisitos del sistema informático para asegurarse de que el ordenador satisface los requisitos mínimos para el software Scanmate.

Por favor, tenga en cuenta el uso al que está destinado el DGH 8000 (Scanmate-B) antes de la instalación. Se pueden guardar los datos grabados tanto en el ordenador que controla el DGH 8000, como en un ordenador conectado en red o en servidor. La decisión de si se utilizará un sistema para realizar escaneos, almacenar datos o ambas cosas determinará qué componentes del software se deben instalar.

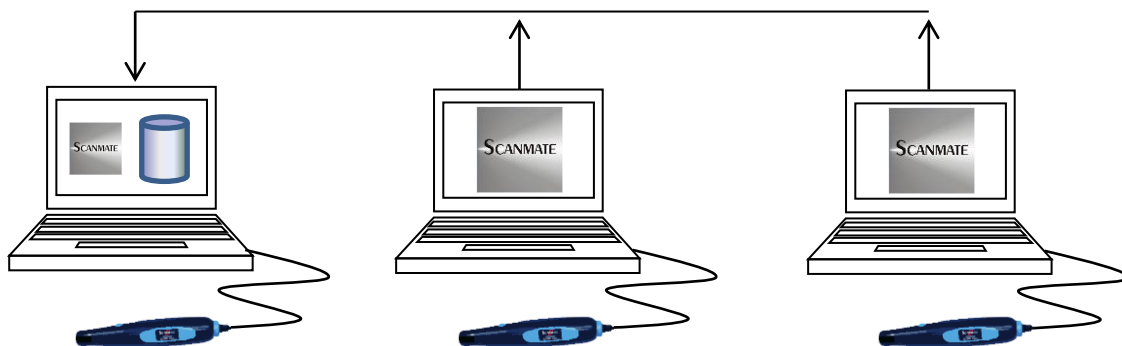
Funcionamiento independiente: Se utiliza un único ordenador para hacer funcionar el DGH 8000 B-Scan, revisar los datos obtenidos y almacenar la base de datos.



Conectado mediante la red a un servidor: La base de datos se almacena en un servidor de la red local. Se pueden configurar todos los ordenadores conectados en red para que realicen escaneos y revisen los datos recogidos.



Conectado mediante la red a otros ordenadores: Varios ordenadores realizan B-Scans y todos los datos se almacenan en una única base de datos en uno de los ordenadores.



Una vez se ha determinado la configuración deseada, el programa de ayuda para la instalación se asegurará de que se instalen únicamente los componentes necesarios en cada sistema.

Nota: Dependiendo de los ajustes de seguridad del sistema informático, el ordenador pedirá permiso en varios puntos durante el proceso de instalación. Haga clic en "Sí" ("Yes"), lo que permite que el programa de instalación realice los cambios necesarios al sistema informático durante la instalación.



ADVERTENCIA

La utilización de software "No esencial" conjuntamente con el software Scanmate podría tener un impacto desconocido / adverso en el funcionamiento del dispositivo y, por consiguiente, no se recomienda.

10.1 Ejecución automática del programa de instalación

Introduzca el DVD de Scanmate en el lector de DVD de su ordenador o conecte una memoria USB con los ficheros de instalación de Scanmate. Si la instalación no se inicia automáticamente, siga la etapa 10.2 siguiente.

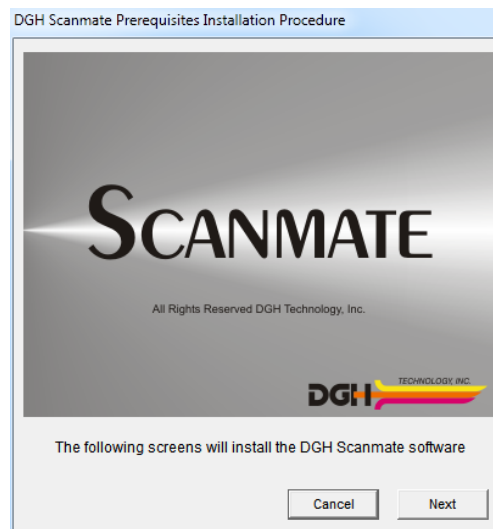
10.2 Ejecución manual del programa de instalación

En la mayoría de sistema, el programa de instalación se pone en funcionamiento automáticamente cuando se dispone el DVD en el lector de DVD. En algunos casos, el sistema operativo Windows puede preguntar si usted desea ejecutar el programa.

- Introduzca el DVD de Scanmate o la memoria USB
- Vaya a "mi PC"
- Haga clic con el botón derecho del mouse en el icono del DVD o de la memoria USB
- Seleccione "Explorar"
- Haga doble clic en "Setup.exe"

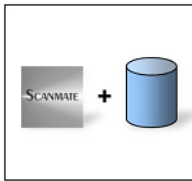
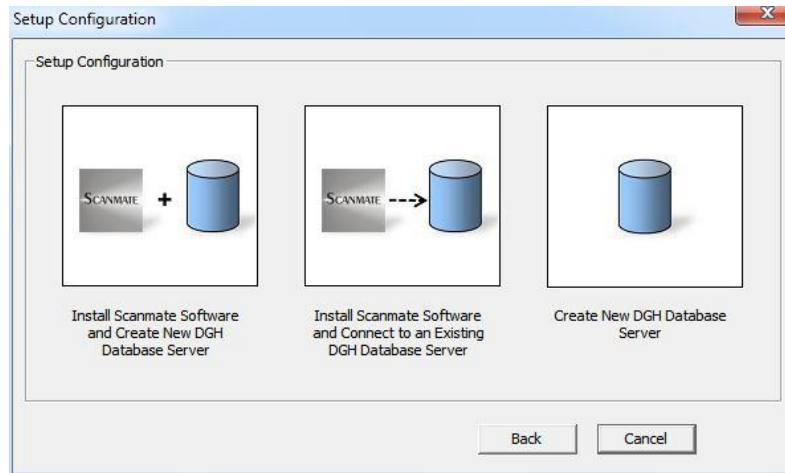
10.3 Pantalla de bienvenida

Cuando se inicia la instalación aparece una pantalla de bienvenida. Haga clic en el botón "Next" (siguiente) para continuar con la instalación. Haga clic en el botón "Cancel" (cancelar) para salir de la instalación.

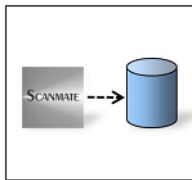


10.4 Preparación de la configuración

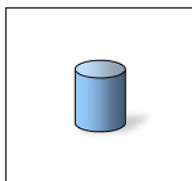
Existen tres posibles configuraciones de instalación. Si el DGH 8000 se va a utilizar en una red, se debe instalar el servidor de la base de datos DGH en un ordenador o servidor antes de instalar el software Scanmate en otros ordenadores.



La primera opción es “Install the Scanmate Software and Create a New DGH Database Server” (instalar el software Scanmate y crear un nuevo servidor de base de datos DGH) en el ordenador actual. Esta opción se utilizará para un funcionamiento independiente. En una disposición en red, esta opción se utilizará asimismo en el ordenador que aloja la base de datos si el ordenador se va a emplear en la realización de B-scans.



Al seleccionar “Install Scanmate software and Connect to an Existing DGH Database Server” (instalar el software Scanmate y conectarse a un servidor de la base de datos DGH existente) se preparará el ordenador para realizar un B-Scan. La información recogida por el B-Scan se guardará en una base de datos conectada en red. La base de datos ya debería estar instalada en algún lugar de la red antes de seleccionar dicha opción.

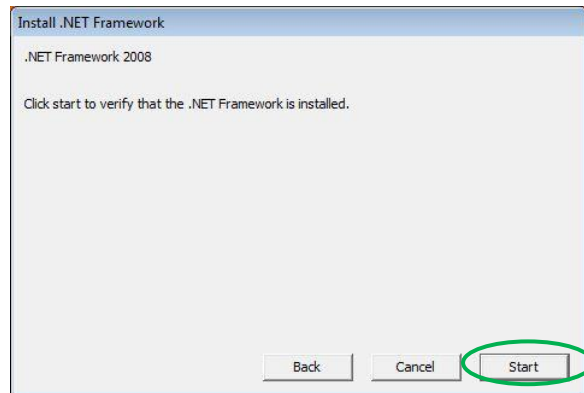


“Create New DGH Database Server” (crear un nuevo servidor de la base de datos DGH) instalará únicamente el servidor de la base de datos DGH. Esta opción se utilizará únicamente en el caso de un servidor u ordenador conectado en red que almacene las historias clínicas de los pacientes pero no se utilizará para realizar los B-scans.

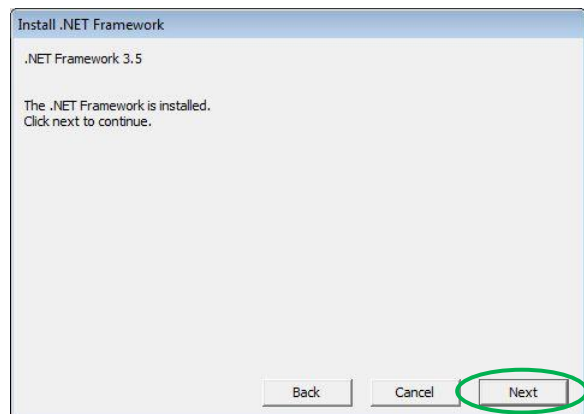
Haga clic en uno de los tres iconos para seleccionar la opción de configuración deseada. Se iniciará automáticamente la configuración.

10.5 Instalación de .NET Framework

.NET framework es necesario para que el software DGH Scanmate funcione correctamente. Si no se encuentra presente, el programa de instalación instalará .NETframework antes de continuar. Haga clic en “Start” (iniciar) para comenzar. Cuando aparezca la indicación correspondiente, haga clic en “Next” (siguiente) para instalar .NET framework.



Si .Net framework ya se encuentra presente o ya se ha finalizado su instalación, le aparecerá una ventana con la indicación de que se ha instalado con éxito. Haga clic en “Next” (siguiente) para continuar.

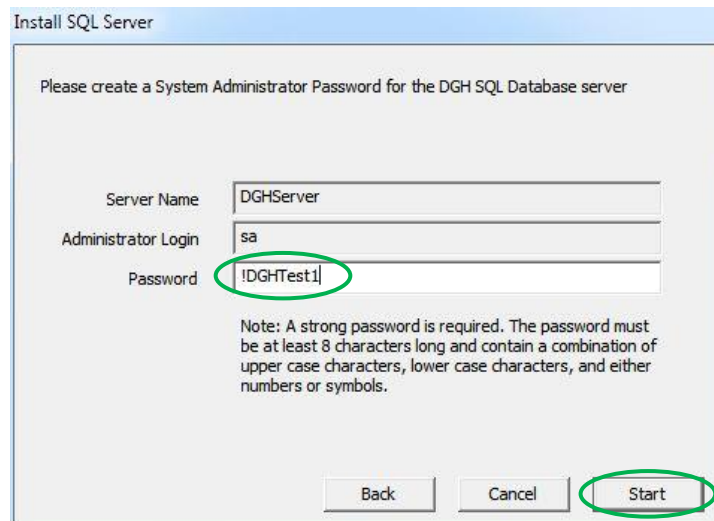


10.6 SQL Server

Nota: Si el ordenador que se está configurando se utilizará únicamente para realizar escaneos y no alojará la base de datos, el programa de instalación saltará automáticamente esta etapa. Por favor, diríjase a la sección 10.7: Crystal Reports.

La base de datos DGH-Scanmate requiere SQL Server 2008 R2. El programa de instalación comprobará si esta aplicación se encuentra presente. Si no se encuentra presente, el programa de instalación instalará los requisitos previos de SQL Server 2008 R2 antes de continuar. Puede ser necesario reiniciar el ordenador para

completar la instalación de SQL Server. Si aparece la indicación correspondiente, reinicie el ordenador y reinicie el procedimiento de instalación.



Si se instala la SQL Server para la aplicación Scanmate por primera vez, deberá crear un nombre de administrador y una contraseña. El servidor se denominará DGHServer. El nombre de acceso como administrador del sistema por defecto es “sa”. Por favor, guarde la contraseña en un lugar seguro.

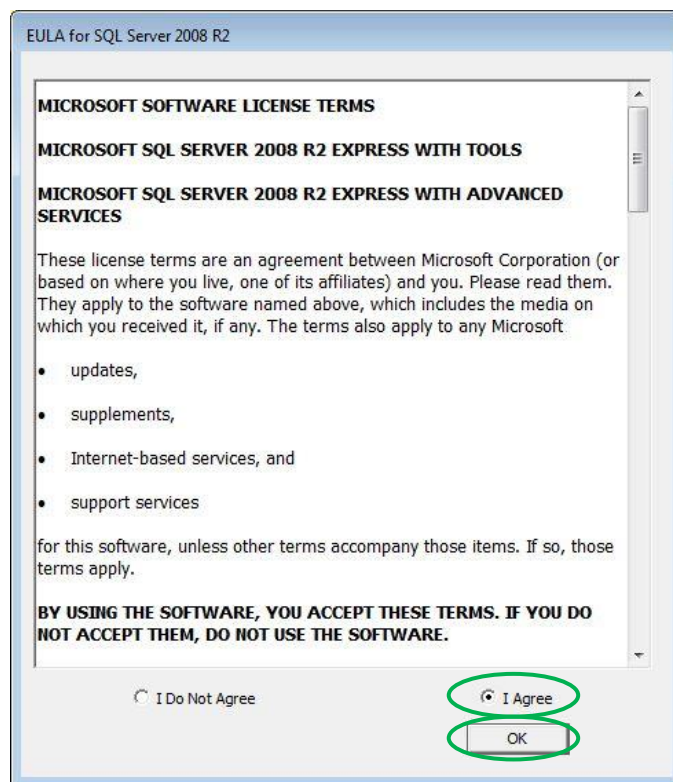
DENOMINACIÓN DEL SERVIDOR **DGHServer**

NOMBRE DE ACCESO **sa**

CONTRASEÑA _____

Nota: Por favor, seleccione una contraseña segura. En función de los ajustes de seguridad del sistema, la aplicación SQL puede rechazar una contraseña poco segura, tal como por ejemplo “contraseña”. Una contraseña segura contiene una combinación de mayúsculas, minúsculas, cifras y símbolos, y tiene por lo menos 8 caracteres de longitud.

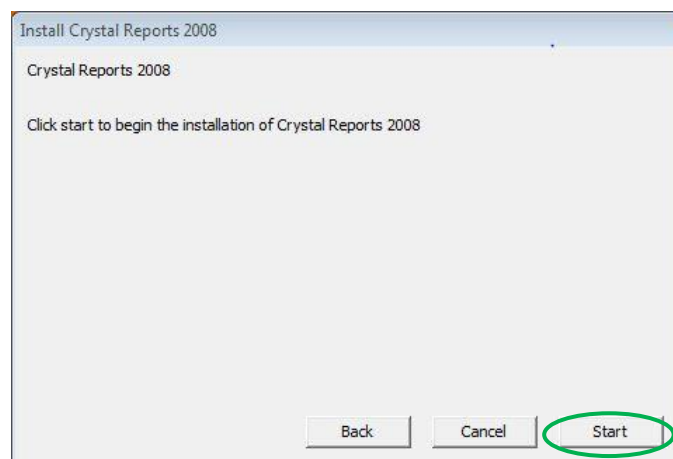
Por favor, revise la licencia de uso como usuario final del SQL Server 2008 R2 antes de continuar. Después de seleccionar el botón “I Agree” (estoy de acuerdo), haga clic en el botón “OK” para continuar.



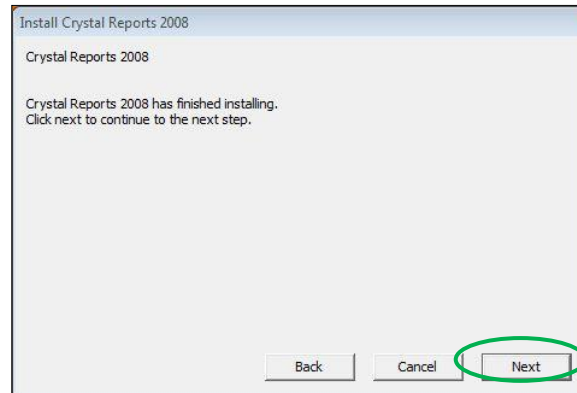
10.7 Instalación de Crystal Reports

Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar B-scans, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa.

Crystal Reports 2008 constituye un requisito previo utilizado por el software Scanmate para crear y revisar informes.

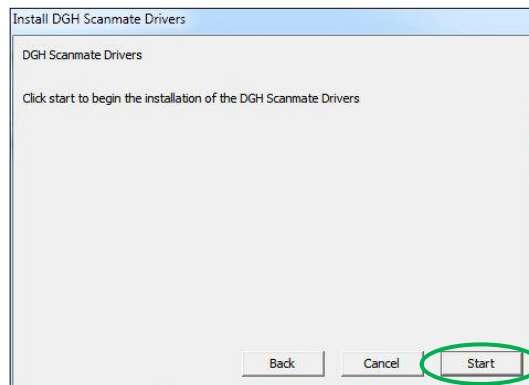


Haga clic en “Start” (iniciar) para comenzar la instalación. El programa de instalación le notificará cuando haya finalizado. Haga clic en “Next” (siguiente) para continuar.



10.8 Drivers de DGH Scanmate

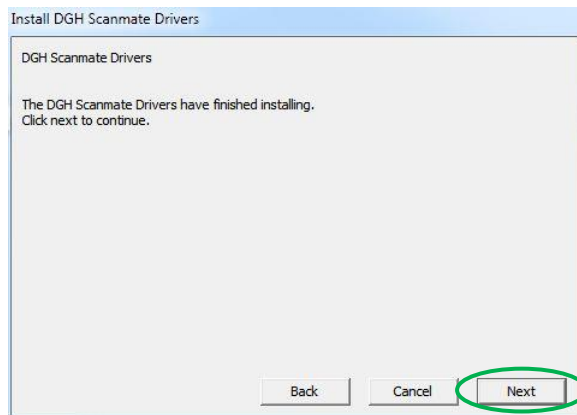
Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar B-scans, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa.



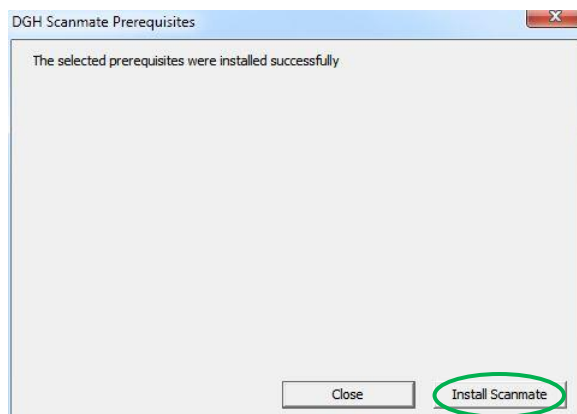
Haga clic en “Start” (iniciar) para instalar los drivers del DGH Scanmate. El programa de instalación instalará a continuación los drivers necesarios para el funcionamiento del DGH 8000. Se deben desconectar todos los dispositivos DGH de los puertos USB durante el proceso de instalación de los drivers. Aparecerá una ventana de advertencia para recordárselo.



Cuando se han instalado los drivers, aparecerá una ventana indicando que se han instalado satisfactoriamente. Haga clic en “Next” (siguiente) para finalizar las instalaciones previas.



Para continuar con la instalación del software del DGH-Scanmate, haga clic en el botón “InstallScanmate” (instalar Scanmate).



10.9 Instalación de DGH Scanmate

Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar B-scans, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa.

Una vez se hayan realizado todas las instalaciones previas, se pondrá automáticamente en funcionamiento el programa de ayuda para la configuración del DGH Scanmate.



Haga clic en “Next” (siguiente) para continuar.

Nota: Se detectará si el programa DGH Scanmate ya se encuentra instalado en el ordenador en uso. El programa de ayuda para la configuración será capaz de reparar muchos de los problemas que surjan durante la instalación. Podrá asimismo desinstalar el DGH Scanmate y de este modo poder realizar una instalación nueva "partiendo de cero". Se le ofrecerá la posibilidad de reparar o eliminar el programa Scanmate. Seleccione Repair (reparar) o Remove (eliminar) y haga clic en “Finish” (finalizar).

10.10 Ventana de la licencia de uso de DGH Scanmate

Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar B-scans, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa. Por favor, diríjase a la sección 10.13: Configuración de la base de datos

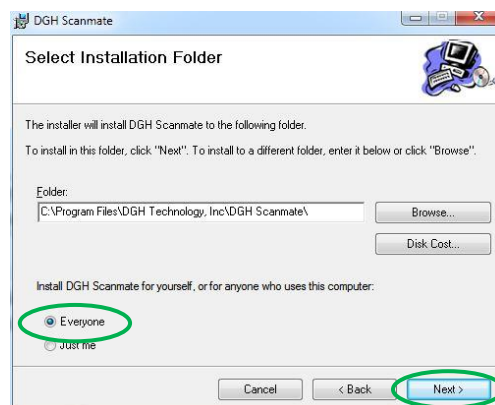
Por favor, revise la licencia de uso como usuario final antes de continuar. Después de seleccionar el botón “I Agree” (estoy de acuerdo), haga clic en el botón “Next” para continuar.



10.11 Selección de una carpeta de instalación

Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar escaneos, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa.

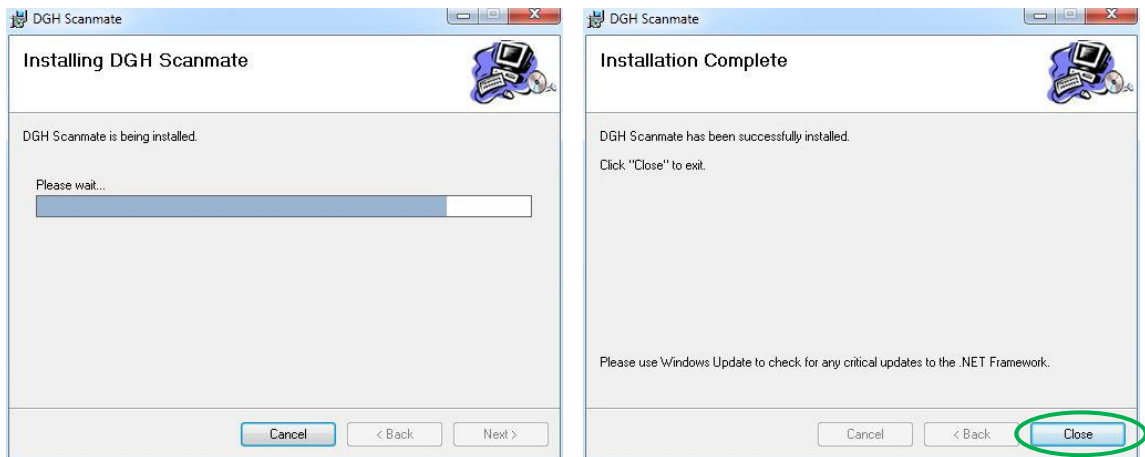
Por defecto, el software Scanmate se instalará en la carpeta “C:\ProgramFiles\DGHTechnology,Inc\DGHScanmate” (“C:\Archivos de programa\DGH Technology, Inc\DGH Scanmate”). Si se prefiere otra ubicación, se puede seleccionar aquí. En los ordenadores con múltiples usuarios, se puede hacer que el software esté disponible para todos los usuarios o únicamente para el operador actual que está conectado durante la instalación. Haga clic en “Next” (siguiente) para continuar.



10.12 Instalación

Nota: Si el ordenador o servidor que se está configurando se utilizará únicamente para alojar la base de datos y no para realizar B-scans, el programa de instalación se saltará automáticamente esta etapa.

Durante la instalación, aparecerá una barra indicadora del tiempo de carga en el cuadro de diálogo de la instalación. Cuando ha finalizado satisfactoriamente la instalación, se sustituirá por un aviso de “Installation Complete” (instalación completa). Haga clic en “Close” (cerrar) para salir del programa de instalación.



Un nuevo acceso directo aparecerá en el escritorio. Por favor, finalice las etapas de la configuración antes de poner en funcionamiento la aplicación Scanmate.

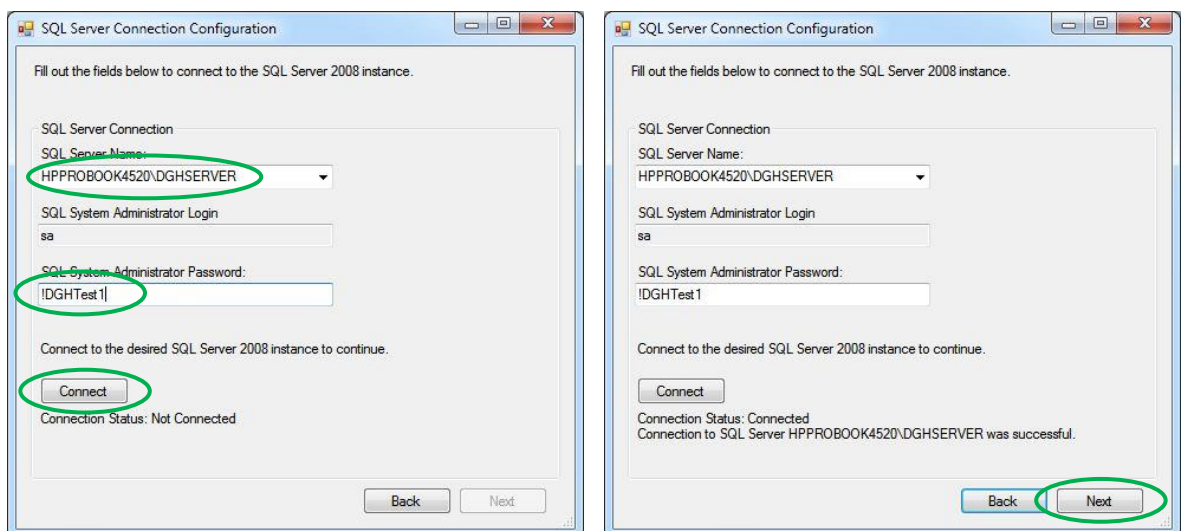


10.13 Configuración de la base de datos

Tras realizar la instalación con éxito, aparecerá automáticamente un diálogo de configuración. Con ello se determina cómo el software Scanmate se conectará con la base de datos SQL. Haga clic en “Start” (iniciar) para comenzar.



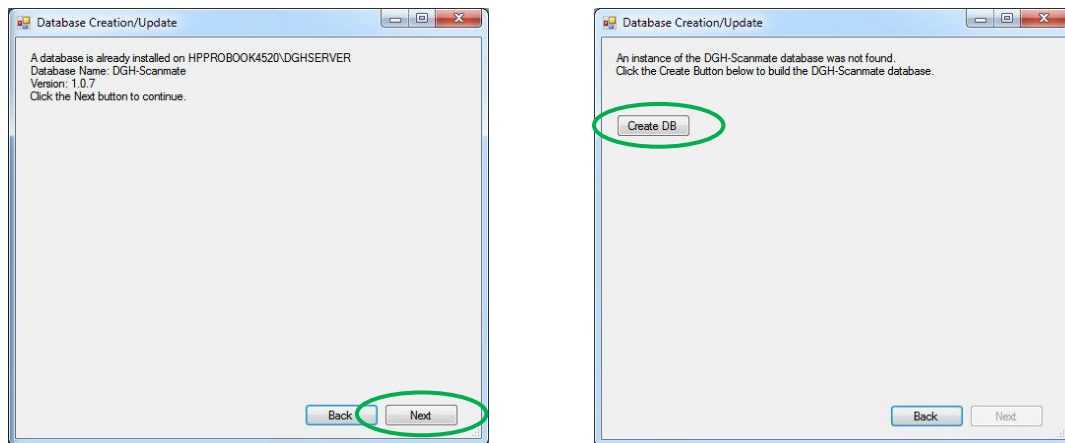
Seleccione el servidor de la base de datos DGH que desea conectar en el cuadro combinado. Si no aparece una lista con los servidores de la base de datos, haga clic en “Browse For More” (buscar más) para obtener una lista de todos los servidores disponibles con base de datos de DGH. Introduzca la contraseña de administrador creada en la sección 10.6 y haga clic en el botón “Connect” (conectar). Cuando el estado de la conexión muestra “Connected” (conectado), haga clic en el botón “Next” (siguiente).



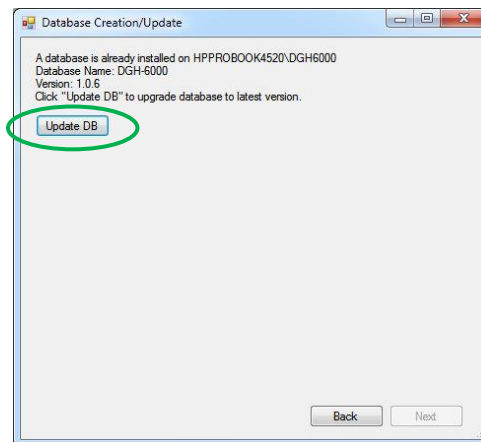
Nota: Cuando comparta la base de datos en una red, asegúrese de que el firewall del ordenador que aloja la base de datos se ha configurado para permitir el acceso al SQL Server. Los ordenadores cliente serán incapaces de conectarse con la base de datos excepto cuando lo haya realizado. Véanse en la sección 19.8 los detalles de la configuración del firewall.

Nota: Para conectarse con un servidor de base de datos SQL mediante una red, tanto el ordenador que aloja la base de datos como el ordenador cliente se deben encontrar en el mismo grupo de trabajo o dominio.

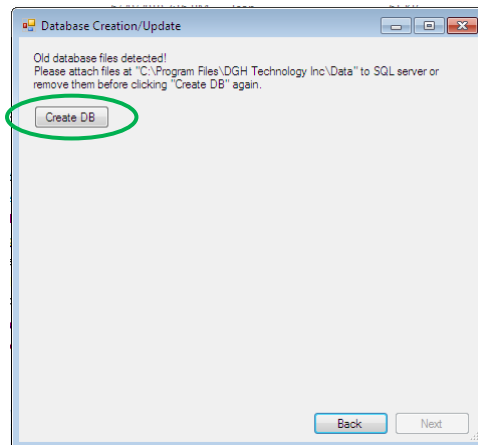
Una vez se haya conectado con el SQL Server, haga clic en el botón “Next” (siguiente). Ahora ya se puede crear una base de datos. Si ya existe una base de datos DGH-Scanmate, el programa de instalación configurará la aplicación DGH Scanmate para que se conecte a la base de datos existente.



Si existe una versión anterior de la base de datos, seleccione “Update DB” para actualizar la misma a la última versión.

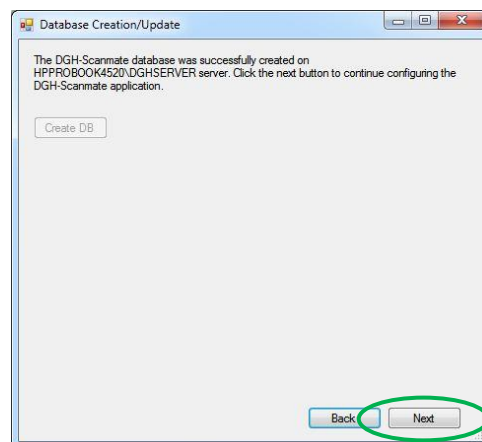


Puede aparecer el siguiente mensaje si el servidor de la base de datos de DGH se desinstaló previamente y no se eliminó la base de datos. Si la base de datos contiene ficheros que se deben conservar, diríjase a la sección 19.5 “Attaching an Existing DGH-Scanmate Database to a DGH Database Server” (adjuntar una base de datos DGH-Scanmate existente a un servidor de base de datos de DGH). Si no se desea la base de datos previa, bórrala antes de proceder.

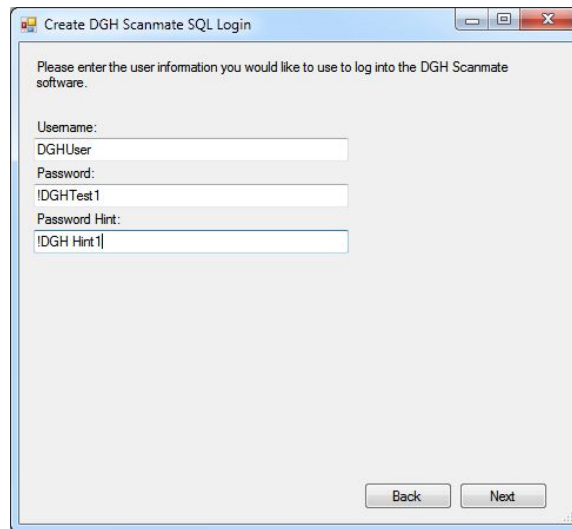


Haga clic en “Create DB” (crear BD) para continuar.

Una vez se ha creado con éxito la base de datos, aparecerá una pantalla notificándolo. Haga clic en “Next” (siguiente) para continuar.



Se debe crear un usuario de la base de datos. Se utilizará un único nombre de acceso para todos los usuarios del sistema informático.



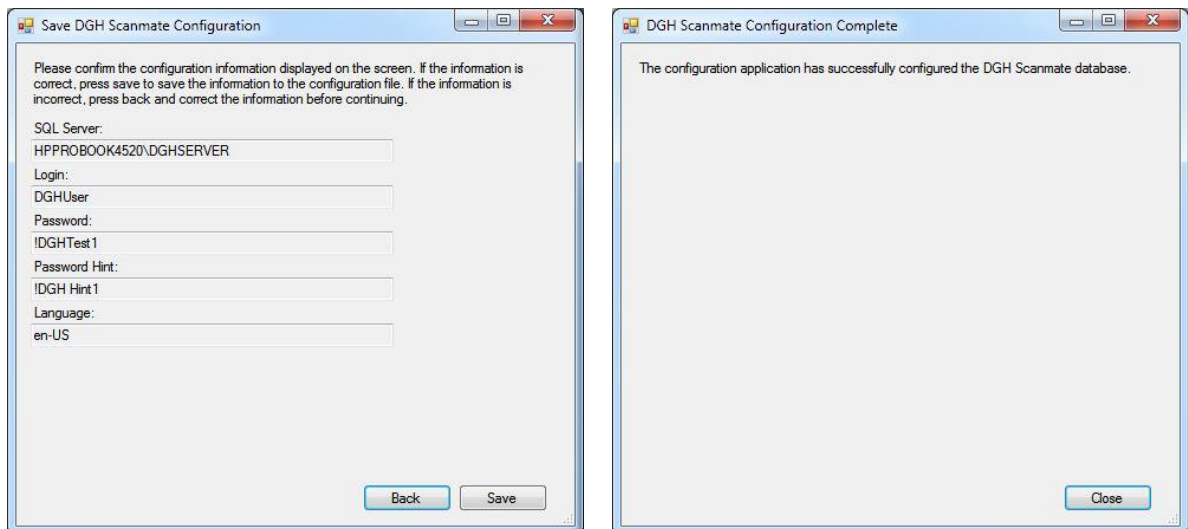
A screenshot of a Windows-style dialog box titled "Create DGH Scanmate SQL Login". The dialog contains the instruction: "Please enter the user information you would like to use to log into the DGH Scanmate software." Below this, there are four text input fields: "Username:" with the value "DGHUser", "Password:" with the value "IDGHTest1", "Password Hint:" with the value "IDGH Hint1", and a corresponding hint input field. At the bottom right, there are two buttons: "Back" and "Next".

Para evitar que se bloquee accidentalmente el sistema, se recomienda que apunte el nombre de usuario y la contraseña y los guarde en un lugar seguro.

NOMBRE DE USUARIO _____

CONTRASEÑA _____

Nota: Por favor, seleccione una contraseña segura. Una contraseña segura contiene una combinación de mayúsculas, minúsculas, cifras y símbolos.



Two side-by-side screenshots of Windows-style dialog boxes. The left dialog is titled "Save DGH Scanmate Configuration" and contains the instruction: "Please confirm the configuration information displayed on the screen. If the information is correct, press save to save the information to the configuration file. If the information is incorrect, press back and correct the information before continuing." It lists several configuration fields: "SQL Server:" (HPPROBOOK4520\DGHSERVER), "Login:" (DGHUser), "Password:" (IDGHTest1), "Password Hint:" (IDGH Hint1), and "Language:" (en-US). At the bottom are "Back" and "Save" buttons. The right dialog is titled "DGH Scanmate Configuration Complete" and contains the message: "The configuration application has successfully configured the DGH Scanmate database." It has a single "Close" button at the bottom right.

Haga clic en “Save” (guardar) para guardar los ajustes de configuración. Aparecerá una ventana final para confirmar que la configuración se ha realizado satisfactoriamente.

11 Instalación de los drivers de Scanmate

Para finalizar la instalación de los drivers, conecte el DGH 8000 Probe a un puerto USB 2.0 disponible. Los drivers se instalarán automáticamente. Si dicha instalación no se produce, con las etapas siguientes podrá realizar una instalación correcta de los drivers del DGH Scanmate.

Nota: Dependiendo de la versión del sistema operativo Windows que se está utilizando, pueden variar las etapas siguientes.

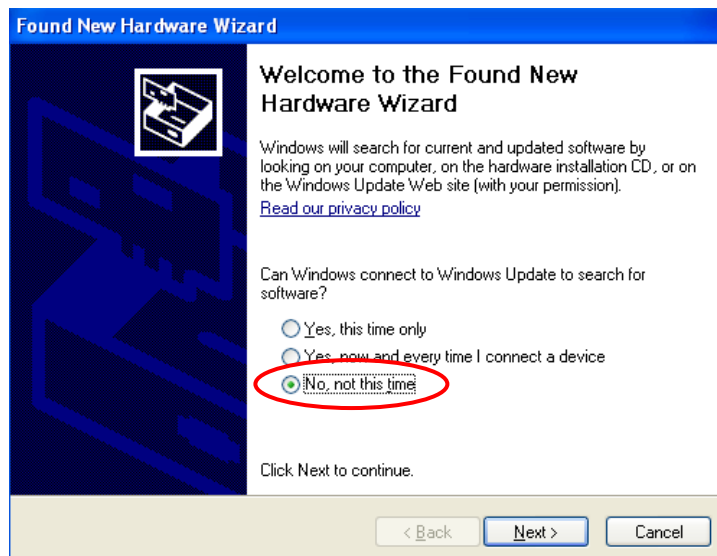
11.1 Módulo de conexión USB

Conecte el DGH 8000 Probe a un puerto USB 2.0 disponible.

11.2 Programa de ayuda para el nuevo hardware encontrado

Una vez se ha enchufado, aparecerá automáticamente el “Found New Hardware Wizard” (programa de ayuda para el nuevo hardware encontrado) Si no aparece el “Found New Hardware Wizard” (programa de ayuda para el nuevo hardware encontrado), ejecute manualmente el “Add New Hardware Wizard” (programa de ayuda para añadir nuevo hardware). El “Add New Hardware Wizard” (programa de ayuda para añadir nuevo hardware) se puede ejecutar desde el Panel de Control o escribiendo “hdwwiz” en el recuadro de búsqueda del menú Inicio.

No utilice Windows Update para buscar este software. Seleccione la opción “No, not this time” (no, ahora no) y pulse el botón “Next” (siguiente).



11.3 Instalación automática de los drivers

Seleccione la opción “Install the software automatically (Recommended)” (instalación automática del software (recomendado)). Haga clic en el botón “Next” (siguiente) para continuar con la instalación.



11.4 Prueba del logo de Windows

Durante el proceso de instalación puede aparecer la pantalla de advertencia “Windows Logo testing” (prueba del logo de Windows). Haga clic en el botón “Continue Anyway” (continuar igualmente) para continuar con la instalación.



11.5 Finalización de la instalación de los drivers

Después de la instalación con éxito de los drivers, aparece la ventana “Completed the Found New Hardware Wizard” (el programa de ayuda para el nuevo hardware encontrado ha finalizado). Haga clic en el botón “Finish” (finalizar) para finalizar la instalación.



11.6 Instalación de drivers adicionales

El DGH Scanmate dispone de dos conjuntos de drivers. El segundo conjunto de drivers se instalará la primera vez que se ejecute la aplicación Scanmate.

Nota: Debe instalar los drivers para cada puerto USB con el que desea utilizar el/los producto(s) de Scanmate. Se recomienda instalar los drivers en cada puerto USB del ordenador en este momento, siguiendo las etapas anteriores.

12 Inicio del software Scanmate

12.1 Ejecución de la aplicación



Una vez finalizada la instalación aparece el acceso directo “DGH Scanmate” en el escritorio de Windows y en el menú Inicio. Haga clic en el icono correspondiente del escritorio para ejecutar la aplicación DGH Scanmate.

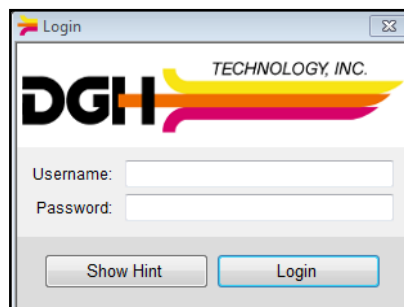
12.2 Pantalla de presentación

Mientras se carga la aplicación, aparecerá la pantalla de presentación de Scanmate.



12.3 Pantalla de inicio de sesión

Todos los usuarios utilizan un único nombre de usuario y una sola contraseña para acceder al software y a la base de datos. Por defecto, el software Scanmate está configurado para iniciar automáticamente la sesión cuando esta se pone en funcionamiento utilizando el nombre de usuario y la contraseña especificados en **Preferencias del Sistema**. Para cambiar esta configuración, quite la marca de verificación en la preferencia “Automatic Login” (inicio de sesión automático) del menú **Preferencias del Sistema**. Si el ordenador le pide iniciar la sesión, introduzca el nombre de usuario y la contraseña creados según se especifica en la sección 10.13.



12.4 Advertencia de que no se han detectado dispositivos USB

Si el palpador USB no se encuentra conectado, aparecerá una ventana de aviso.



Haciendo clic en “OK” finalizará el acceso y se podrá utilizar el software Scanmate sin el palpador USB. Aunque no se haya finalizado escaneo alguno, el software se puede utilizar para visualizar imágenes, vídeos e informes del B-Scan.

Si se está utilizando el software Scanmate sin conectar el palpador USB, el software requerirá la autenticación de la clave del palpador antes de utilizarlo y después de cada 20 horas de uso. Aparecerán avisos cada hora después de 15 horas de uso. Para proporcionar la autenticación, enchufe el palpador DGH 8000 en un puerto USB y se realizará la autenticación en pocos segundos.

13 Configuración del software Scanmate

13.1 Preferencias del sistema

La ventana de Preferencias del Sistema proporciona controles para ajustar diversos elementos de configuración al sistema. Se puede acceder a la ventana de Preferencias del Sistema seleccionando "**Preferences → System**" (preferencias del sistema) de la barra de menús.

System Preferences

System Options

☐ Automatically Start With New Patient

☒ Automatic Login

Default Keratometer Index (nc):
1.3375

Report PDF Export Location:
...

Selected A-Scan Transducer:
Default

Configure Transducer

Login Configuration

Database Location (IP or Computer Name):
WIN7PROX64-TESTIDGHSERVER

Database Name:
DGH-Scanmate

Username:
DGHUser

Password:
IDGHTest1

Hint:

Change Configuration

Caution: Accepting changes to System Preferences may alter currently loaded data. Please review data on all forms.

OK Cancel

Nota: Por favor, diríjase a la Guía del Usuario del DGH 6000 Scanmate-A para obtener información sobre la configuración del A-Scan relacionada con las Preferencias del Sistema.

La casilla de verificación "**Automatically Start With New Patient**" (empezar automáticamente con un nuevo paciente) permite al usuario seleccionar si el programa empieza con un nuevo paciente o si es necesario que el operador busque un paciente al activar el programa. Cuando la casilla de verificación se encuentra marcada, el programa iniciará un fichero de paciente nuevo al activar el sistema.

La casilla de verificación "**Automatic Login**" (inicio de sesión automático) permite seleccionar que se requiera que el usuario se identifique al activar el sistema o iniciar automáticamente la sesión. Por defecto, esta casilla de verificación está marcada, lo que significa que el nombre de usuario y la contraseña se introducen automáticamente.

El ajuste “**Report PDF Export Location**” (ubicación de exportación del informe en PDF) permite que el usuario especifique el directorio por defecto en el que quiere que se exporten los informes en formato pdf. El directorio por defecto puede ser cualquier unidad de disco local o virtual de la red.

La caja de texto “**Database Location**” (ubicación de la base de datos) especifica la ubicación del servidor de la base de datos DGH que aloja la base de datos DGH-Scanmate. Para cambiar el servidor de la base de datos al que se conecta la aplicación DGH Scanmate, seleccione el botón “Change Configuration” (cambiar configuración) y siga las etapas descritas en la sección 10.13.

La caja de texto “**Database Name**” (nombre de la base de datos) permite visualizar el nombre de la base de datos de DGH-Scanmate. El nombre de la base de datos se crea automáticamente al instalar el sistema y no lo puede configurar el usuario.

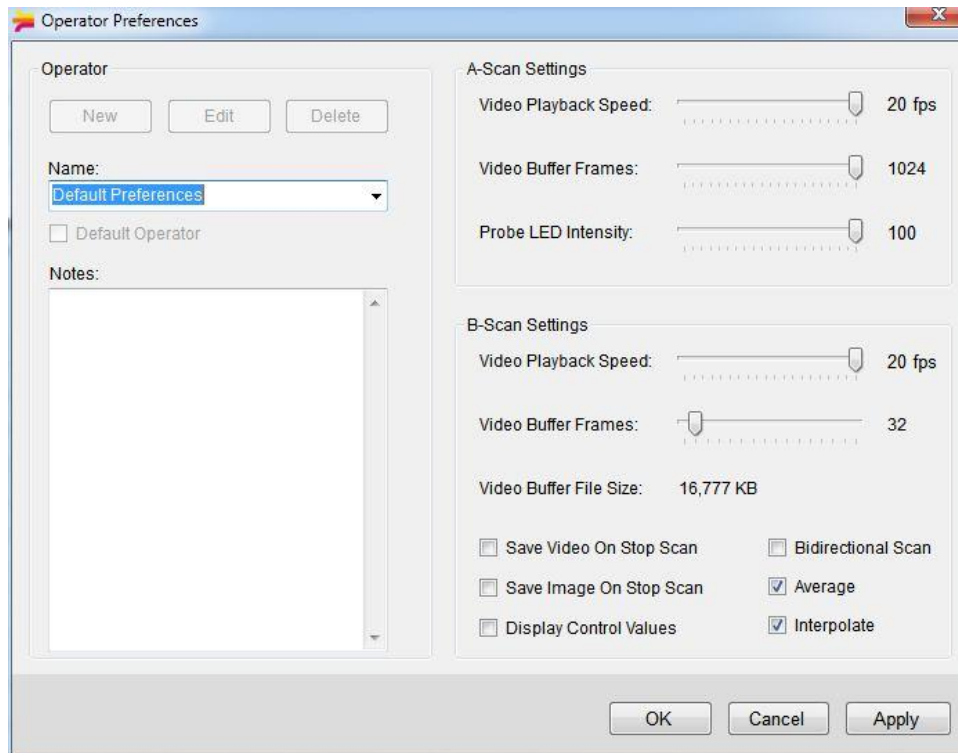
La caja de texto “**Username**” (nombre de usuario) muestra el nombre de operador que utiliza la aplicación Scanmate para conectarse con la base de datos. Para cambiar el nombre de usuario, seleccione el botón “Change Configuration” (cambiar configuración) y siga las etapas descritas en la sección 10.13.

La caja de texto “**Password**” (contraseña) muestra la contraseña que utiliza la aplicación Scanmate para conectarse con la base de datos. Para cambiar la contraseña, seleccione el botón “Change Configuration” (cambiar configuración) y siga las etapas descritas en la sección 10.13.

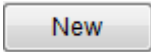
La caja de texto “**Hint**” (consejo práctico) permite al usuario introducir una sugerencia con respecto a la contraseña. Si un usuario está iniciando sesión manualmente, cuando se identifique, al hacer clic en el botón “Show Hint” (mostrar consejo práctico) mostrará el texto de la sugerencia. Para cambiar el consejo práctico, seleccione el botón “Change Configuration” (cambiar configuración) y siga las etapas descritas en la sección 10.13.

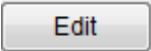
13.2 Preferencias del operador

La ventana “Operator Preferences” (preferencias del operador) proporciona controles para identificar los operadores y configurar sus preferencias. Se puede acceder a la ventana de Preferencias del Operador seleccionando "Preferences → Operator" (preferencias del operador) de la barra de menús.



Nota: Por favor, diríjase a la Guía del Usuario del DGH 6000 Scanmate-A para obtener información sobre la configuración del A-Scan relacionada con las Preferencias del Operador.

 El botón **“New”** (nuevo) permite al usuario crear nuevos operadores y asignar las preferencias a cada operador creado de nuevo.

 El botón **“Edit”** (editar) permite que el usuario realice cambios a unas preferencias del operador existentes. Para cambiar las preferencias de un operador, haga clic en el botón “Edit” (editar) mientras está seleccionado el nombre del operador deseado en la casilla desplegable “Name” (nombre). Se guardan los cambios en las preferencias del operador haciendo clic en el botón “Apply” (aplicar), o se pueden descartar haciendo clic en el botón “Cancel” (cancelar). El botón “OK” guardará los ajustes actuales y cerrará la ventana “Operator Preferences” (preferencias del operador).

 El botón **“Delete”** (borrar) eliminará un operador del sistema. Cuando se hace clic en el mismo aparecerá una solicitud de confirmación para borrar las preferencias del operador.

A screenshot of a software interface showing a dropdown menu labeled 'Name:'. The menu is open, displaying 'Default Preferences' as the selected option.

El cuadro combinado “**Name**” (nombre) selecciona un operador existente de la base de datos para visualizar, editar o eliminar sus preferencias. La selección del nombre del operador proporciona las preferencias del operador en la pantalla.

A screenshot of a software interface showing a text area labeled 'Notes:'. The area is empty, with a small upward-pointing arrow at the bottom right corner.

La caja de texto “**Notes**” (notas) permite al usuario asociar notas a las preferencias de un operador.

A screenshot of a software interface showing the 'B-Scan Settings' panel. It includes sliders for 'Video Playback Speed' (set to 20 fps) and 'Video Buffer Frames' (set to 32). Below the sliders, it shows 'Video Buffer File Size: 16,777 KB'. At the bottom, there are checkboxes for 'Save Video On Stop Scan', 'Save Image On Stop Scan', 'Display Control Values', 'Bidirectional Scan', 'Average', and 'Interpolate'.

La barra de deslizamiento “**Video Playback Speed**” (velocidad de reproducción del vídeo) del B-Scan ajusta las imágenes por segundo (fps) que el vídeo del B-Scan reproduce para el operador seleccionado actualmente. La velocidad de reproducción del vídeo se puede ajustar de 1 a 20 fps.

La barra de deslizamiento “**Video Buffer Frames**” (imágenes en la memoria intermedia de vídeo) del B-Scan ajusta el tamaño de la memoria intermedia que se utiliza al capturar un vídeo B-Scan. Al desplazar la barra de deslizamiento de la izquierda a la derecha aumenta el número de imágenes almacenadas en la memoria intermedia. El aumento del número de imágenes que se pueden almacenar en la memoria intermedia permite que el usuario determine cuánto ocupará el vídeo que se está capturando antes de que empiece a sobrescribirse. Se puede configurar la memoria intermedia del vídeo para que almacene desde 16 hasta 256 imágenes.

Quando se selecciona la casilla de verificación “**Save Video On Stop Scan**” (guardar vídeo al detener el escaneo), se guardará automáticamente el video B-Scan cuando se detenga el escaneo.

Quando se selecciona la casilla de verificación “**Save Image On Stop Scan**” (guardar imagen al detener el escaneo), se guardará automáticamente la imagen B-Scan cuando se detenga el escaneo.

La casilla de verificación “**Display Control Values**” (mostrar valores de control) permite al usuario seleccionar si los valores de control de ganancia, intensidad y contraste se muestran en la ventana de imágenes B-Scan.

Cuando se selecciona la casilla de verificación “**Bidirectional Scan**” (escaneo bidireccional), el palpador B-Scan captará información de la imagen en las dos direcciones de exploración.

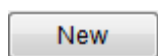
La preferencia “**Average**” (promedio) se convierte en el algoritmo de cálculo del promedio fotograma a fotograma B-Scan. En el caso de procesadores más lentos, se puede desactivar el cálculo del promedio para mejorar el rendimiento de visualización a expensas de la calidad de la imagen.

La preferencia “**Interpolate**” (interpolar) activa o desactiva el algoritmo de interpolación lineal. En el caso de procesadores más lentos, se puede desactivar la interpolación para mejorar el rendimiento de visualización a expensas de la calidad de la imagen.

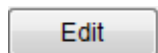
13.3 Preferencias del doctor

La ventana “Doctor Preferences” (preferencias del doctor) proporciona controles al usuario para identificar los doctores y configurar sus preferencias. Las Preferencias del Doctor definen el protocolo por defecto utilizado en la realización de los A-Scans y los cálculos para las LIO. Se puede acceder a la ventana de Preferencias del Doctor seleccionando Preferences → Doctor (preferencias del doctor) desde la barra de menús.

Nota: Por favor, diríjase a la Guía del Usuario del DGH 6000 Scanmate-A para obtener información sobre la configuración del A-Scan relacionada con las Preferencias del Doctor.



El botón “**New**” (nuevo) permite al usuario crear nuevos perfiles de doctor y asignar las preferencias a cada doctor creado de nuevo.



El botón “**Edit**” (editar) permite que el usuario realice cambios a unas preferencias del operador existentes. El usuario puede cambiar las preferencias de un doctor haciendo clic en este botón mientras está seleccionado el nombre del doctor deseado en el cuadro combinado “Name” (nombre).

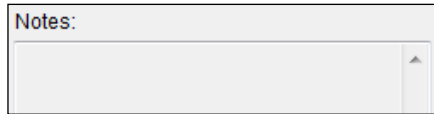


El botón “**Delete**” (borrar) elimina un doctor del sistema. Cuando se hace clic en el mismo aparecerá una solicitud de confirmación para borrar las preferencias del doctor. Una vez borradas, el doctor seguirá existiendo en la base de datos, pero estará marcado como inactivo.

El cuadro combinado “**Name**” (nombre) selecciona un doctor existente de la base de datos para visualizar, editar o eliminar sus preferencias.

La casilla de verificación “Default Doctor”

(doctor por defecto) selecciona que doctor se dispondrá automáticamente en los datos del paciente y las pantallas de la calculadora para las LIO. Si existe únicamente un doctor, dicho doctor pasa a ser automáticamente el doctor por defecto.

A screenshot of a software interface showing a text box labeled "Notes:". The text box is empty and has a light gray background. To the right of the text box is a vertical scrollbar with a small upward-pointing arrow at the top.

Se proporciona la caja de texto “**Notes**” (notas) para permitir al usuario asociar notas a las preferencias de un doctor.

14 Pantalla de datos del paciente

La aplicación Scanmate abrirá automáticamente la pantalla de datos del paciente al activar el programa. La pantalla de datos del paciente permite al usuario crear, revisar y editar los registros de los pacientes.

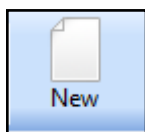
Por defecto, esta pantalla se abrirá en el modo de búsqueda. Es asimismo posible configurar la pantalla de datos del paciente para que abra automáticamente un nuevo registro de paciente en blanco cada vez que se ponga en funcionamiento el programa. Para cambiar este ajuste, seleccione la preferencia “Automatically Start with a New Patient” en el menú de Preferencias del Sistema.

14.1 Controles de la pantalla de datos del paciente

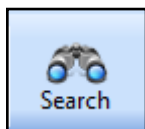
La pantalla de datos del paciente utiliza tres modos distintos de funcionamiento: “Search and View” (buscar y visualizar), “Edit / Save Data” (editar / guardar datos), y “New Patient” (nuevo paciente). Los botones de acción de la parte superior derecha de la pantalla cambian su disponibilidad en función del modo actual de la pantalla de datos del paciente. Los botones de la pantalla de datos del paciente comprenden:

- New (nuevo)
- Search (búsqueda)

- Edit / Save (editar / guardar)
- Undo (deshacer)



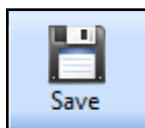
El botón **“New”** (nuevo) se utiliza para introducir nuevos pacientes en la base de datos del DGH-Scanmate. Cuando se hace clic en dicho botón, los cuadros combinados “Last Name”, “First Name”, (apellido, nombre) e “ID#” cambian a cajas de texto simples y permiten que el usuario introduzca un nuevo paciente.



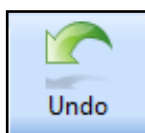
El botón **“Search”** (búsqueda) se utiliza para buscar pacientes en la base de datos del DGH-Scanmate. Cuando se selecciona, se cierran los controles de “Patient Info” (información del paciente) y todas las casillas de verificación pasan a ser campos de propuestas automáticas.



El botón **“Edit”** (editar) se utiliza para editar los registros de los pacientes en la base de datos del DGH-Scanmate. Cuando se seleccionan los controles “Patient Info” (información del paciente) “Pre-Operative” (preoperatorio) se habilita la edición. Los datos preoperatorios y postoperatorio se necesitan únicamente para realizar cálculos de la potencia de la LIO.



El botón **“Save”** (guardar) guarda los registros de paciente Nuevo o Modificado en la base de datos del DGH-Scanmate.



El botón **“Undo”** (deshacer) permite que el usuario enmiende los últimos cambios realizados en el Patient's Record (registro del paciente). Todos los campos pasarán al estado en que se encontraban la última vez que se guardaron.

14.2 Introducir un paciente nuevo

Seleccione el botón “New” (nuevo) y entre los siguientes campos obligatorios:

- Last Name (apellido)
- First Name (nombre)
- ID Number (número ID)

El número ID debe ser único para cada paciente. El software Scanmate impedirá guardar un nuevo paciente en la base de datos y el mismo número ID de este paciente ya existe en la base de datos. Se crea un único número ID basándose en la fecha y la hora en que se ha introducido el nuevo paciente. Se puede cambiar por cualquier otro sistema de numeración deseado. Los campos Patient's Last Name, First Name y ID Number (apellido, nombre y número ID del paciente) son obligatorios y deben introducirse antes de grabar el registro.

En este momento, se pueden introducir asimismo los siguientes campos opcionales:

- Patient Date of Birth (fecha de nacimiento del paciente)
- Patient Gender (sexo del paciente)
- Doctor
- Comments (comentarios)
- K1 y K2 (únicamente necesarios para los cálculos de LIO)
- Refracción deseada (únicamente necesarios para los cálculos de LIO)

Seleccione el botón “Save” (guardar) una vez se han introducido todos los campos pretendidos.

14.3 Buscar un paciente

Seleccione el botón “Search” (búsqueda) para buscar el registro de un paciente que se ha guardado en la base de datos. Se pueden buscar los pacientes según su Last Name (apellido), First Name (nombre) o ID Number (número ID).

Para realizar la búsqueda según el apellido, escriba las primeras letras del apellido del paciente en el campo Last Name (apellido). El software mostrará automáticamente todos los resultados que coincidan con las letras que ha escrito. A continuación puede seleccionar el apellido pretendido de esta lista. Si existe más de un paciente en la base de datos con el apellido seleccionado, se puede escoger el paciente utilizando tanto el campo First Name (nombre) como el campo ID Number (número ID). Únicamente los pacientes que tiene el apellido que se ha seleccionado aparecerán como disponibles en dichos campos.

Para realizar la búsqueda según el número ID, escriba el número ID pretendido en el campo ID Number (número ID). Alternativamente, se puede seleccionar el número ID de la lista desplegable. Una vez se ha seleccionado el número ID pretendido, el único paciente asociado a dicha ID aparecerá en la pantalla.

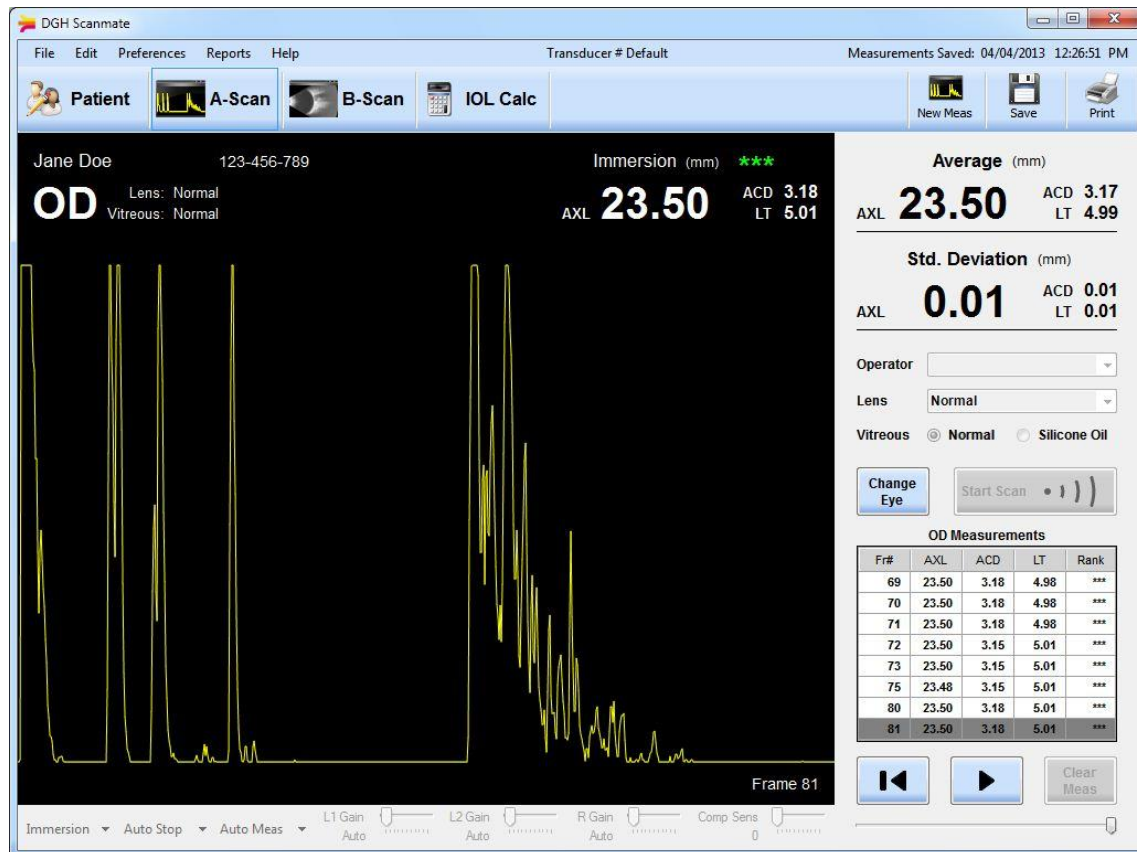
Una vez se ha cargado el registro del paciente, se pueden buscar los Procedimientos asociados al registro del paciente seleccionando el cuadro de lista Procedure (procedimiento).

14.4 Editar el registro de un paciente

Seleccione el registro del paciente pretendido a editar siguiendo las etapas descritas en la sección 14.3. Una vez se ha cargado el registro del paciente, seleccione el botón “Edit” (editar). Todos los campos editables cambiarán de campos de solo lectura a campos en blanco, editables. Una vez se han realizado todos los cambios pretendidos, seleccione el botón “Save” (guardar) para guardar el registro cambiado.

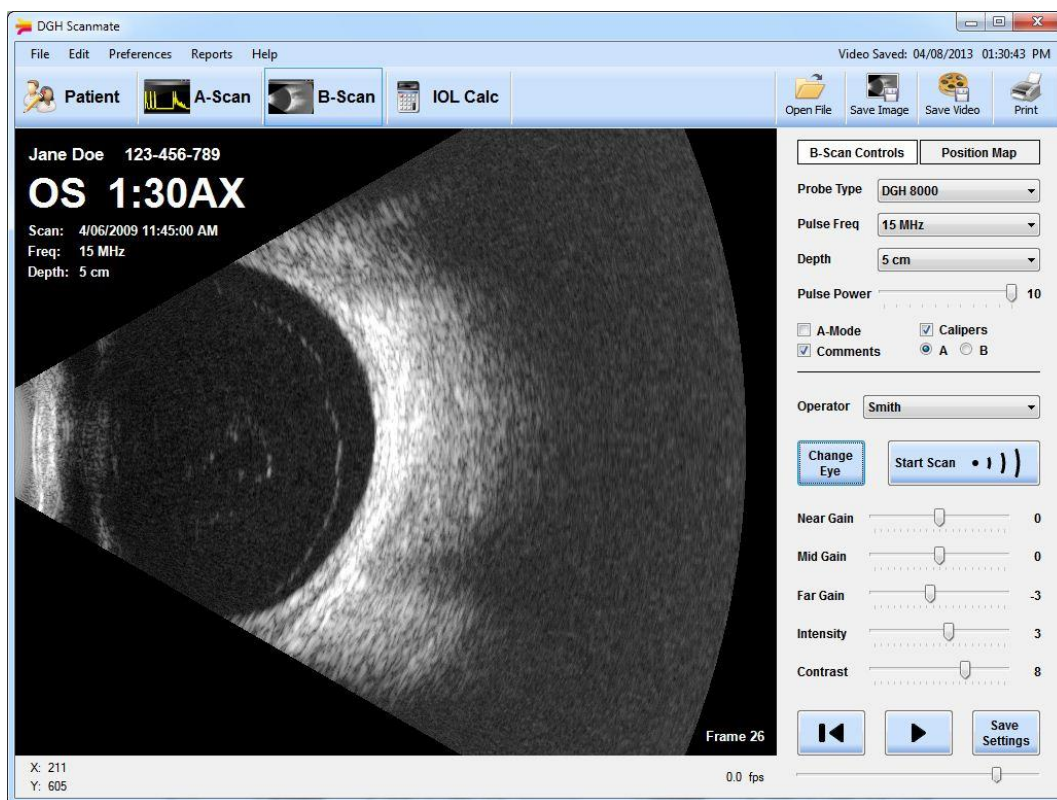
15 Pantalla A-scan

La Pantalla A-Scan permite al usuario realizar y revisar las Mediciones A-Scan para el paciente seleccionado actualmente. Por favor, diríjase a la Guía del Usuario del DGH 6000 Scanmate-A para obtener información sobre las características del A-Scan de este programa.



16 Pantalla B-scan

La Pantalla B-Scan permite al usuario realizar y revisar los exámenes B-Scan para el paciente seleccionado actualmente. Diríjase a la sección 14 para los detalles sobre como cargar o crear los registros de un paciente.



Los ajustes por defecto de esta página dependen del Operador seleccionado actualmente. Se pueden cambiar los ajustes por defecto seleccionando Preferences → Operator (preferencias operador).

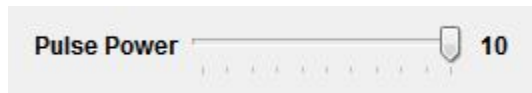
16.1 Seleccionar el palpador

Probe Type	DGH 8000
Pulse Freq	15 MHz
Depth	5 cm

Seleccione el palpador que desee de la lista de palpadores disponibles en el cuadro combinado **Probe Type** (tipo de sonda). Se mostrarán las **Pulse Frequencies** (frecuencias de impulsos) disponibles para el palpador seleccionado. La selección **Depth** (profundidad) permite ajustar la profundidad de la imagen B-Scan mostrada.

Nota: Pulso de frecuencia es la velocidad de impulsos electrónicos del palpador. No es la frecuencia de resonancia del cristal transductor.

16.2 Ajuste de la potencia de impulsos



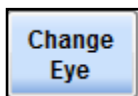
El control deslizante **Pulse Power** (potencia de impulsos) ajusta la cantidad de energía utilizada para emitir impulsos

al elemento transductor del palpador. El ajuste de la potencia de impulsos permite al usuario distinguir tejidos con densidades acústicas distintas. Los exámenes se realizan normalmente con la potencia de impulsos máxima excepto si la imagen está saturada y se pretende una mejor definición entre las estructuras tisulares.

16.3 Selección del operador

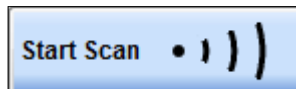
Se puede seleccionar el nombre del Operador que realiza la medición utilizando la casilla desplegable Operator (operador) de la parte derecha. Si el operador no se encuentra en la casilla desplegable, añada un nuevo operador seleccionando Preferences → Operator → New (preferencias, operador, nuevo).

16.4 Selección de OD u OI



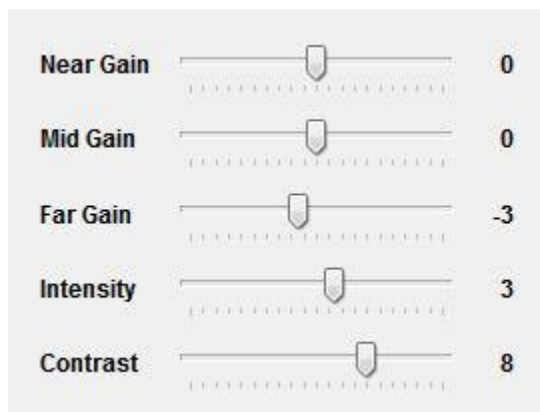
Se puede seleccionar el ojo que se está examinando actualmente (OD u OI) haciendo clic en el botón **Change Eye** (cambiar ojo). Se muestra el ojo seleccionado actualmente en la esquina superior izquierda de la pantalla de B-Scan.

16.5 Inicio / parada del escaneo



Utilice el **botón azul** del palpador Scanmate-B para iniciar y detener el escaneo. Se pueden utilizar asimismo la **barra espaciadora** o el botón **Start Scan** (iniciar escaneo).

16.6 Ajuste de los controles de imagen

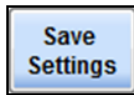


Los tres **Gain Controls** (controles de ganancia) le permiten ajustar la ganancia de campo cercano, medio o lejano de la imagen mostrada. Dichos controles deslizantes controlan la ganancia en el software de formación de imágenes, no en el propio palpador.

El **Intensity Control** (control de la intensidad) permite ajustar la intensidad global, o el brillo, de la imagen.

El **Contrast Control** (control del contraste) permite ajustar el contraste global de la imagen. Ajustando dicho control se puede aumentar o disminuir el contraste entre las zonas claras y oscuras de la imagen

16.7 Guardar la configuración del operador



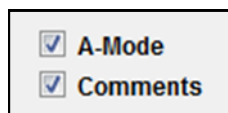
El operador activo puede guardar la configuración actual del control de las imágenes (ganancia, intensidad, contraste) seleccionando el botón **Save Settings** (guardar configuración). Cuando se selecciona el operador, los controles de las imágenes se ponen por defecto a los valores guardados.

16.8 Controles de vídeo

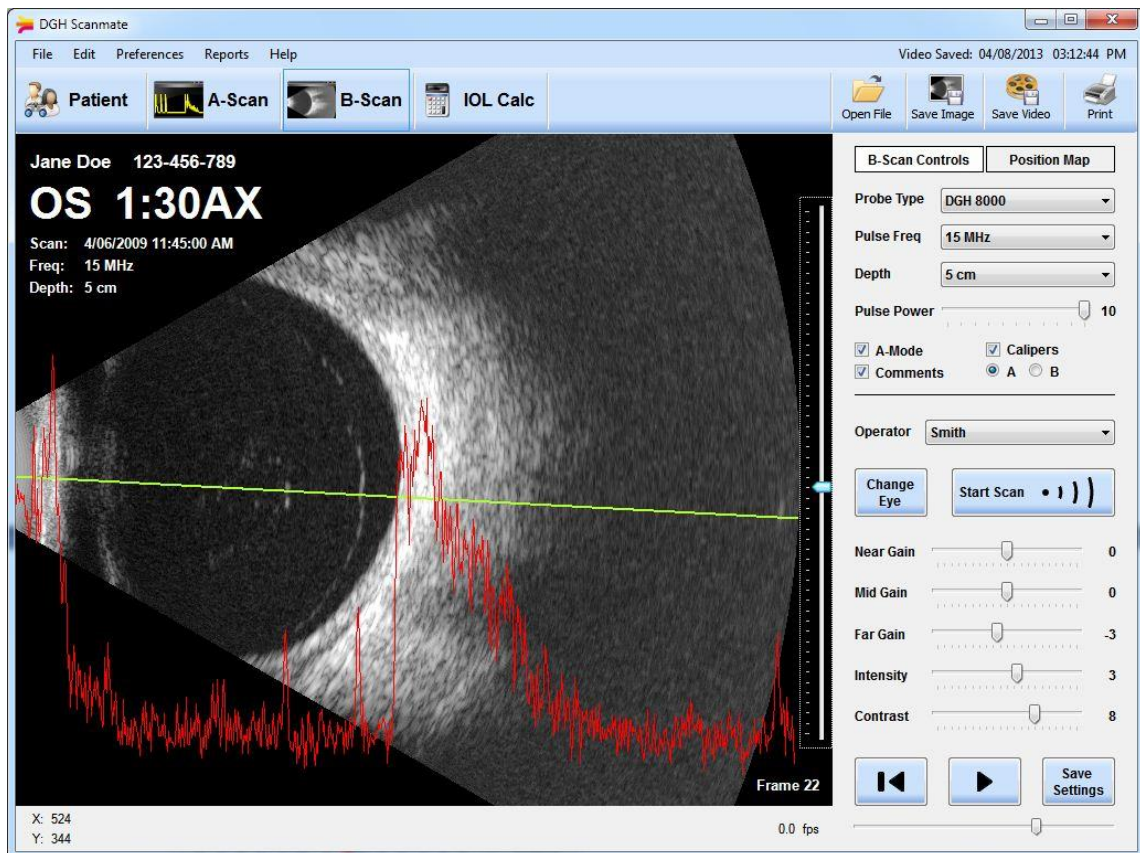


Utilice los controles de vídeo para revisar el escaneo. Cuando esté en pausa, utilice la barra de deslizamiento para explorar manualmente el vídeo o utilice las teclas de dirección del cursor para desplazarse imagen a imagen.

16.9 Diagnóstico A-Mode



Seleccione la casilla de verificación A-Mode para activar la superposición del diagnóstico A-Scan. Utilice la barra de desplazamiento de la parte derecha de la imagen para seleccionar el vector A-scan deseado.



16.10 Adición de comentarios al examen

Seleccione la casilla de verificación **Comments** (comentarios) para introducir comentarios. Se puede arrastrar la casilla de comentarios a cualquier ubicación de la imagen.

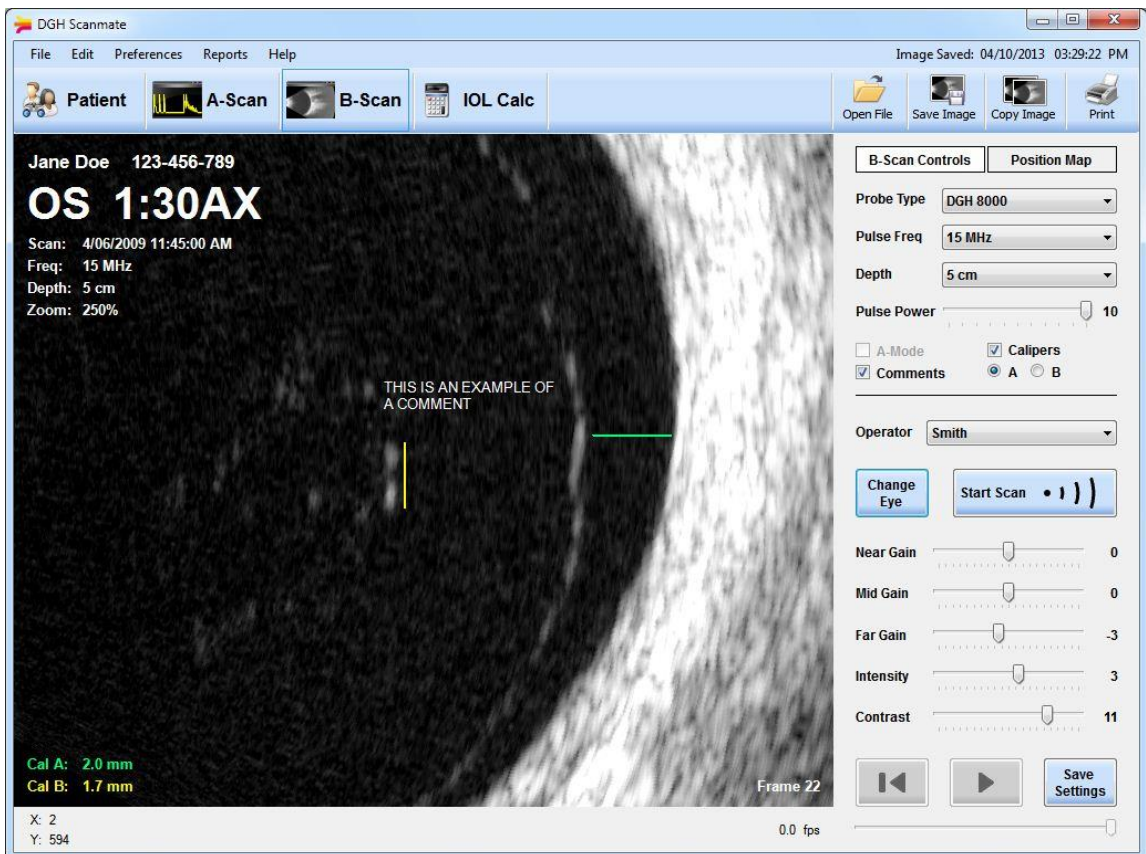
16.11 Herramienta de calibración



Para utilizar la **herramienta de calibración**, haga clic y arrastre el cursor por la imagen. Se puede seleccionar un segundo calibrador haciendo clic en "B" en el cuadro de selección del calibrador. Los valores de medición del calibrador se muestran en la esquina inferior izquierda de la imagen escaneada.

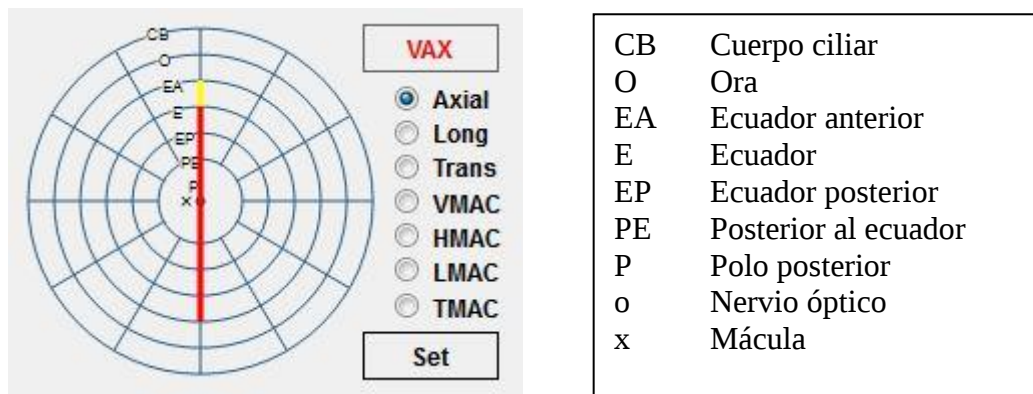
16.12 Zoom

Haciendo doble clic en la imagen puede hacer **zoom** en una zona de interés. La magnitud del zoom se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla. Un solo clic con el botón izquierdo del mouse devuelve la imagen a la resolución normal.



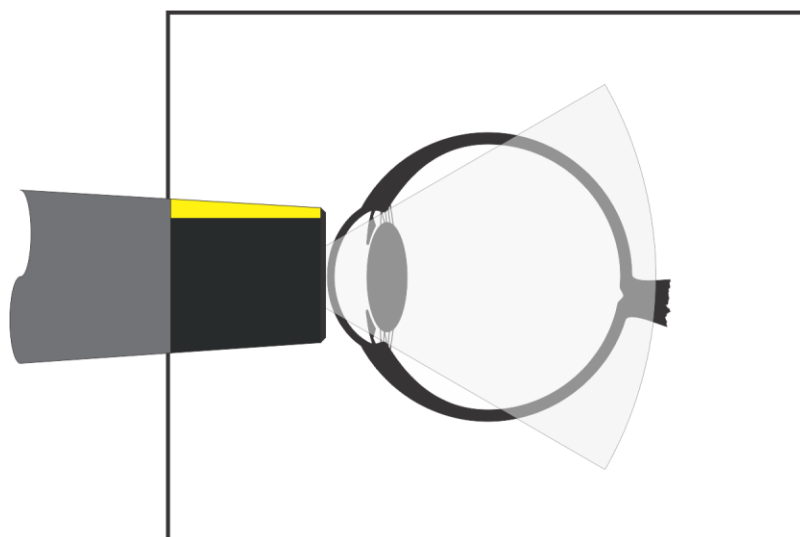
16.13 Selección de la orientación del palpador

El mapa de posición permite al usuario grabar fácilmente la orientación del palpador junto con la imagen o video B-Scan guardados.



Las imágenes producidas por el DGH 8000 representan una lámina en sección transversal de 60 grados del globo y de la órbita. El mapa de posición indica el área del ojo que se explora, no la posición del palpador. El marcador en la membrana negra que cubre la punta del palpador (así como el botón azul de inicio / parada) corresponde a la parte superior de la imagen mostrada. Por convención, el marcador se orienta generalmente por vía superior o nasal.

Posiciones axiales del palpador - Una exploración axial proporciona una imagen del globo posterior, con el nervio óptico centrado en el lado derecho de la imagen. Se dispone el palpador de tal modo que se centra en la córnea mientras el paciente está mirando hacia adelante. Cuando se realiza correctamente la alineación, se centrará el nervio óptico en el lado derecho de la imagen.

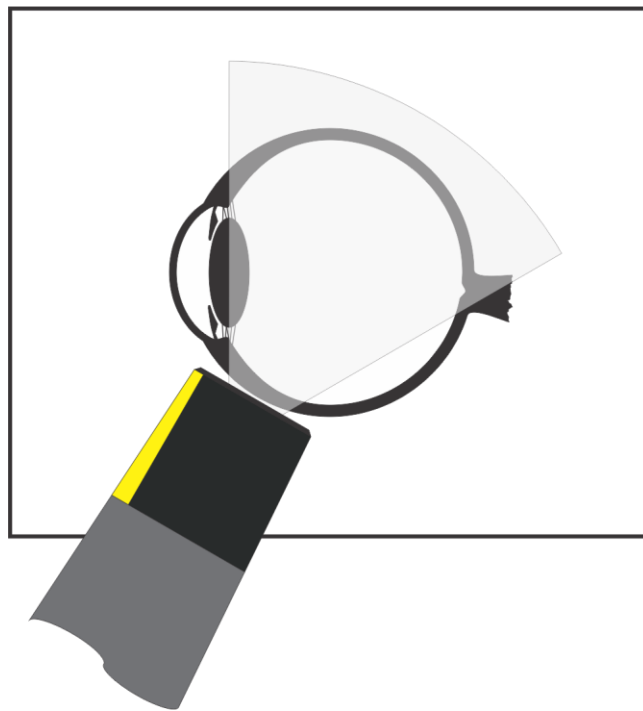


**Ejemplo de
escaneo 12:00
AX (VAX)
Scan**

Utilice la herramienta de selección para indicar el meridiano que se está escaneando, donde el marcador amarillo coincide con la orientación del marcador en la punta del palpador. Una vez se ha seleccionado la posición deseada, utilice el botón "Set" (ajustes) para guardar la orientación de la imagen o vídeo B-Scan actuales.

Posiciones longitudinales del palpador - Los escaneos longitudinales proporcionan una imagen radial desde el polo posterior hasta la periferia anterior. Se dispone el palpador en la esclerótica, perpendicular al limbo, mientras el paciente está mirando hacia la zona del ojo que se está examinando. Se dirige el marcador del palpador hacia el limbo, con lo que el nervio óptico se dirige hacia la parte inferior de la imagen.

Ejemplo de 12:00 L Scan

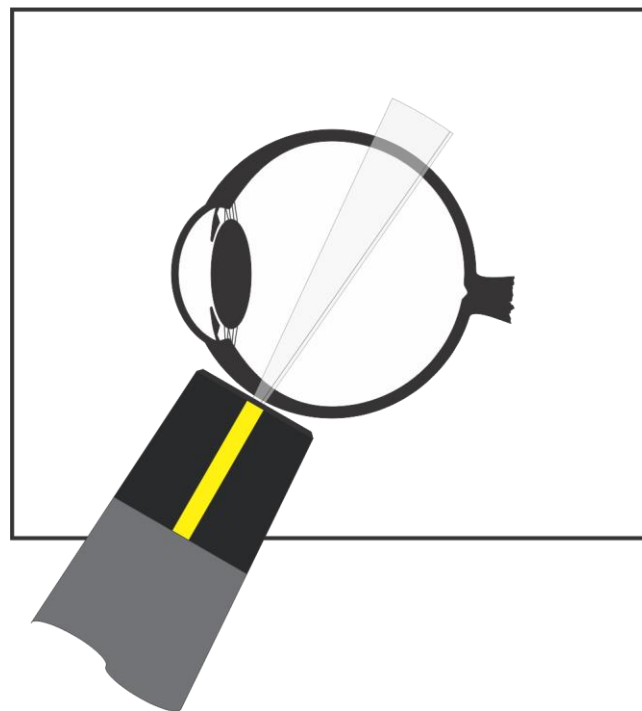


Para un escaneo longitudinal 12:00, el marcador de la punta del palpador se dirige hacia la zona que se está examinando hacia las 12:00. Se dispone el palpador hacia las 6:00, enfrente de la zona que se está examinando.

Utilice la herramienta de selección para indicar el meridiano que se está escaneando. Una vez se ha seleccionado la posición deseada, utilice el botón "Set" (ajustes) para guardar la orientación de la imagen o vídeo B-Scan actuales.

Posiciones transversales del palpador - los escaneos transversales proporcionan una imagen lateral del globo que atraviesa varias horas del reloj. La posición de la exploración transversal se indica mediante el centro de las horas del reloj en el escaneo, así como la parte del globo que se está examinando (P para el polo posterior, E para el ecuador, EA para el ecuador anterior, etc.).

Ejemplo de 12:00 EP Scan



Se dispone el palpador en la esclerótica, paralelo al limbo, mientras el paciente está mirando hacia la zona del ojo que se está examinando. El marcador de la sonda se mantiene paralelo al limbo y dirigiéndose hacia la parte superior durante los escaneos verticales y oblicuo. En el caso de los escaneos horizontales (posiciones 6:00 y 12:00), el marcador se orienta por la vía nasal a fin de mantenerse paralelo al limbo.

En el caso de un escaneo 12:00 EP, la sonda se dispone en las 6:00 con el marcador paralela al limbo y orientado por la vía nasal. El palpador se dirige hacia el ecuador posterior a las 12:00.

Utilice la herramienta de selección para indicar la zona del globo que se está escaneando. Una vez se ha seleccionado la posición deseada, utilice el botón "Set" (ajustes) para guardar la orientación de la imagen o vídeo B-Scan actuales.

Escaneos de la mácula

HMAC - Un escaneo horizontal de la mácula (HMAC) es un escaneo axial horizontal en el que el palpador se ha alineado de tal modo que se orienta directamente hacia la mácula. El marcador de la punta del palpador se debe orientar por vía nasal (3:00 OD o 9:00 OI). La sombra del nervio óptico se desplazará hacia la parte superior de la pantalla.

VMAC - Un escaneo vertical de la mácula (VMAC) es un escaneo axial vertical en el que el palpador se ha alineado de tal modo que se orienta directamente hacia la mácula. El marcador de la punta del palpador se debe orientar hacia la posición superior (12:00).

LMAC - Un escaneo longitudinal de la mácula (LMAC) es un escaneo longitudinal a través de la mácula en el que el marcador de la punta del palpador se orienta temporalmente (3:00 OD o 9:00 OI).

TMAC - Un escaneo transversal de la mácula (TMAC) es un escaneo transversal en el que el palpador se ha alineado de tal modo que se orienta temporalmente (3:00 OD o 9:00 OI) directamente hacia la mácula.

16.11 Guardar imágenes B-Scan



Se pueden guardar las imágenes B-Scan seleccionando el botón **Save Image** (guardar imagen) de la esquina superior derecha de la Pantalla B-Scan. Ello grabará asimismo todos los cambios que se han realizado en los Datos del Paciente desde la última grabación.

Alternativamente, se pueden guardar los archivos de imágenes cargadas actualmente utilizando la barra de herramientas de la parte superior de la pantalla seleccionando:

File → Save → B-Scan Image (Guardar archivo imagen B-Scan)

16.12 Guardar videos B-Scan



Se pueden guardar los vídeos B-Scan seleccionando el botón **Save Video** (guardar vídeo) de la esquina superior derecha de la Pantalla B-Scan. Ello grabará asimismo todos los cambios que se han realizado en los Datos del Paciente desde la última grabación.

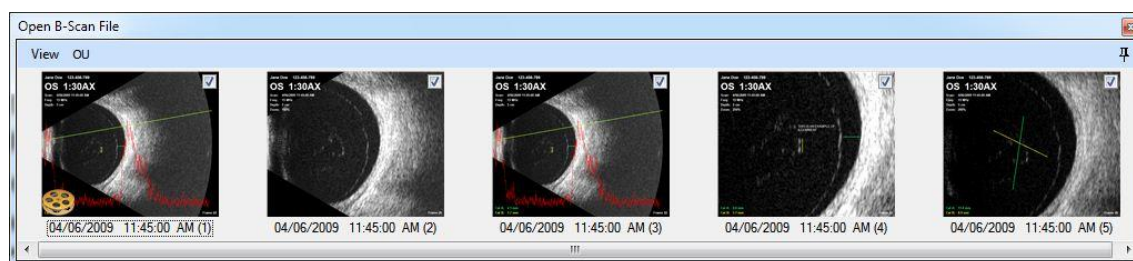
Alternativamente, se pueden guardar los archivos de vídeos cargadas actualmente utilizando la barra de herramientas de la parte superior de la pantalla seleccionando:

File → Save → B-Scan Video (Guardar, archivo, video B-Scan)



16.13 Revisión de los exámenes B-Scan

Se pueden abrir los archivos B-scan guardados haciendo clic en el botón **Open file** (Abrir archivo). Con ello se abrirá una ventana que muestra todas las imágenes y vídeos guardados para el paciente actual.



Haciend
o **dob
le clic**
en
cualquie
r
imagen
o vídeo

se abrirá el archivo en la ventana de visualización del escaneo.

La **chincheta** permite al usuario fijar la ventana en el escritorio a fin de que siga siendo visible incluso una vez se ha cargado un archivo. Alternativamente, se puede configurar la ventana de tal modo que se cierre después de cargar un registro.

Se puede configurar la ventana para mostrar los registros guardados por ambos ojos (**OU**) o para mostrar únicamente los registros para el ojo derecho (**OD**) o el ojo izquierdo (**OS**).

Se pueden eliminar los registros haciendo clic con el botón derecho de mouse y seleccionando **Delete** (eliminar) en el menú contextual.

Se puede cambiar fácilmente la **proporción del aspecto** de la ventana (vertical con respecto a horizontal). La próxima vez que se abra, el programa Scanmate recordará el tamaño y la ubicación de la ventana.

Utilice la **casilla de verificación** de la esquina superior derecha de cada imagen en miniatura para incluir la imagen en el Informe B-Scan.

16.14 Guardar las imágenes B-Scan como jpeg

Es posible convertir los archivos B-Scan guardados a imágenes .jpg para que puedan compartirse con sistemas EMR o profesionales que no disponen del Software

Scanmate. Para ello, seleccione el botón Open File (abrir archivo) de la pantalla B-Scan y arrastre una o más imágenes en miniatura a la ubicación deseada.

Nota: Los archivos Jpeg no se pueden importar de nuevo al programa Scanmate. Véase la sección 19 para otras opciones de importación / exportación.

16.15 Guardar vídeos B-Scan como archivos AVI

El software Scanmate puede convertir los vídeos B-Scan guardados en archivos AVI, para que se puedan utilizar en otros entornos distintos del programa Scanmate.

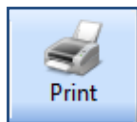
Para crear un archivo AVI, se debe cargar en primer lugar un video-B Scan desde la base de datos Scanmate y seleccionar:

File → Export → B-Scan File (exportar, archivo B-Scan)

Cambiar el tipo de archivo de BSCAN a AVI en la casilla desplegable tipo de archivo y seleccione el botón **Save** (guardar).

Nota: Los archivos AVI no se pueden importar de nuevo al programa Scanmate. Véase la sección 19 para otras opciones de importación / exportación.

16.16 Creación de informes



Haga clic en el icono **Print** (imprimir) para crear rápidamente un informe B-scan. El informe comprenderá la información del paciente, el médico, el operador y la fecha. Se abrirá una ventana con todas las imágenes y vídeos guardados para el paciente actual. Utilice las casillas de verificación de la esquina superior derecha de cada imagen para incluir las imágenes en el informe. Las imágenes seleccionadas se mostrarán insertadas en una ventana de vista previa del informe. Haciendo clic en el botón Add Comments (añadir comentarios) en la vista previa del informe se abrirá un cuadro de comentarios destinado a la entrada de texto. Se pueden enviar los informes a una impresora, guardar en la base de datos o guardar como archivos PDF. Para más información sobre la creación de informes, véase la sección 18 “Creating Reports” (creación de informes).

16.17 Realización de un examen B-Scan

Antes de cada procedimiento biométrico, se debe limpiar y desinfectar el palpador ultrasónico. (Véase la sección 21 por lo que se refiere a las Instrucciones de Limpieza y Desinfección).

1. Ponga en marcha la aplicación de software Scanmate tal como se ha descrito en la sección 12.
2. Seleccione la página “Patient Data” (datos del paciente) e introduzca un nuevo paciente o seleccione un paciente existente.
3. Diríjase a la página “B-Scan” y seleccione el ojo a examinar (OD u OI) haciendo clic en el botón “Change Eye” (cambiar ojo).
4. Seleccione el palpador, la frecuencia y la profundidad deseados desde la casilla desplegable.
5. Seleccione el nombre del Operador que realiza la medición. Si no aparece el operador en el cuadro desplegable "Operator" (operador), introduzca el nuevo operador seleccionando Preferences → Operator → New (Preferencias - Operador - Nuevo).
6. Siente o incline el paciente en una posición que resulte cómoda. Utilice un reposacabezas estable y cómodo para evitar que la cabeza realice movimientos inconvenientes. Disponga la pantalla DGH Scanmate de tal modo que sea fácilmente visible durante el examen.
7. Si lo desea, utilice el Position Map (mapa de posición) para indicar la zona del ojo que se está examinando.
8. Haga clic en el botón azul del palpador para iniciar el escaneo. Se pueden utilizar asimismo la barra espaciadora o el botón Start Scan (iniciar escaneo). El software iniciará la grabación de imágenes B-Scan. El software empezará a grabar sobre sí mismo una vez el búfer de vídeo haya alcanzado el “Video Buffer Frame Size” "tamaño de las imágenes del búfer de video" especificado en las preferencias del operador.
9. Dirija la mirada del paciente en la dirección deseada y aplique suavemente el palpador directamente en el ojo o en el párpado. Para obtener los mejores resultados, se debe utilizar un gel de acoplamiento acústico (tal como GenTeal).
10. Una vez se ha obtenido la imagen deseada, haga clic en el botón azul del palpador para detener el escaneo.
11. Se pueden revisar las imágenes captadas durante el examen en la pantalla pulsando el → o ← de las teclas cursor. Se pueden utilizar asimismo los controles de reproducción de vídeo para reproducir el video del examen.

12. Utilice los controles de ganancia, intensidad, contraste y zoom para mejorar la calidad de la imagen. Si lo desea, en el examen puede introducir comentarios o utilizar las herramientas A-Mode y Caliper (calibración).
13. Guarde una o más imágenes deseadas o todo el vídeo seleccionando los botones Save Image (guardar imagen) o Save Video (guardar vídeo).
14. Repita las etapas anteriores hasta que se hayan examinado todas las regiones deseadas del ojo.
15. Cuando se haya completado el examen, seleccione el botón "Print" (imprimir) para crear un informe B-scan.

17 PANTALLA DE LA CALCULADORA PARA LAS LIO

La Pantalla de la Calculadora para las LIO permite al usuario realizar y revisar los cálculos de la potencia de las lentes intraoculares para el paciente seleccionado actualmente. Por favor, diríjase a la Guía del Usuario del DGH 6000 Scanmate-A para obtener información sobre la utilización de la Calculadora de LIO.

DGH Scanmate

File Edit Preferences Reports Help

Patient A-Scan B-Scan IOL Calc K-Corr Calculate Save Print

Jane Doe 123-456-789 **Doctor** Smith

OD Lens: Normal ☒ Calculate OD
Vitreous: Normal ☐ Post Refractive

Pre-Operative Data

Meas Type: Immersion Source: DGH 6000 Average Total #: 8

K Correction Method:

Meas	SD	nc
ACD 3.17 mm	0.01 mm	1.3375
LT 4.99 mm	0.01 mm	K1 40.00 D
AXL 23.50 mm	0.01 mm	K2 40.00 D
Desired Rx +0.02 D		

OS Lens: Cataract ☒ Calculate OS
Vitreous: Normal ☒ Post Refractive

Pre-Operative Data

Source: User Input K Correction Method: History Derived

Meas	SD	Kcorr
ACD 3.15 mm	---	35.10 D
LT 5.02 mm	---	
AXL 23.49 mm	---	Desired Rx +0.05 D

IOL 1 IOL 2 IOL 3

Mfg: DGH Model: IOL 1 Type: Posterior

Formula: Haigis ☐ Personalized

a0: 1.589 a1: 0.400 a2: 0.100

IOL PWR	Refraction
25.00	+1.15
25.50	+0.81
26.00	+0.46
26.50	+0.10
27.00	-0.26
27.50	-0.62
28.00	-0.99

26.61 Target Power
26.64 Emmetropic

IOL 1 IOL 2 IOL 3

Mfg: DGH Model: IOL 1 Type: Posterior

Formula: Hoffer Q ☐ Personalized

pACD: 5.261

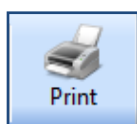
IOL PWR	Refraction
30.00	+1.01
30.50	+0.64
31.00	+0.26
31.50	-0.12
32.00	-0.50
32.50	-0.90
33.00	-1.29

31.28 Target Power
31.34 Emmetropic

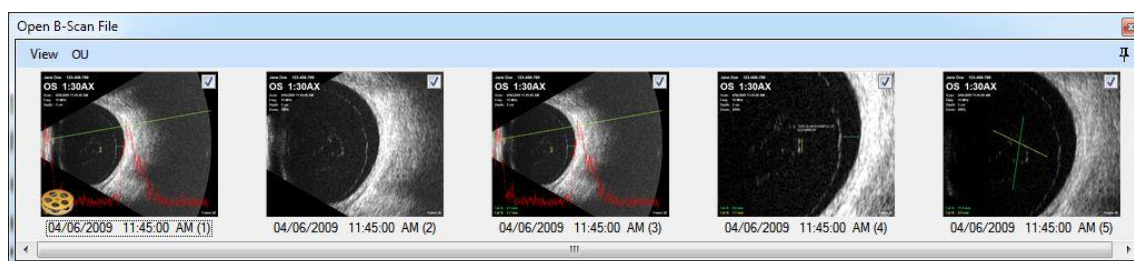
18 Creación de informes

Se pueden crear informes para observar desde la Barra de Menús. El software DGH Scanmate puede producir Informes de la Calculadora para las LIO, Informes Cortos del A-Scan, Informes Personalizados del A-Scan e Informes del B-Scan. Los informes se pueden imprimir, guardar en formato PDF y añadir a la base de datos del registro del paciente. Todos los informes se crean con una cabecera que comprende el Nombre del Paciente, el Número ID, el Doctor y el Operador, e identifica la revisión del software DGH Scanmate utilizado para generar el informe.

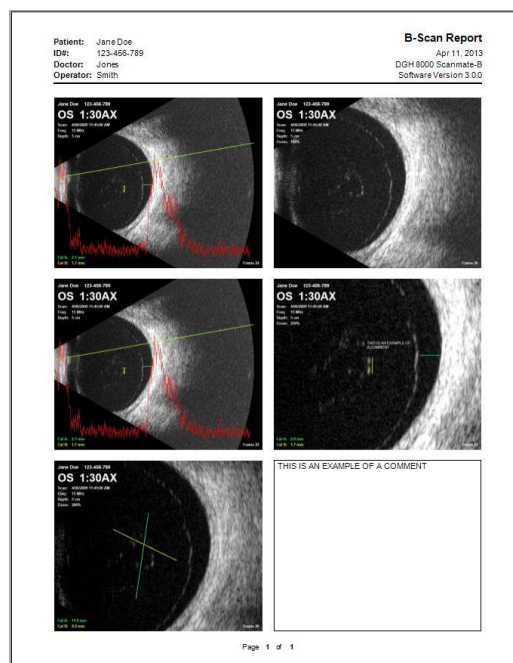
18.1 Informe B-Scan



Haga clic en el icono **Print** (imprimir) de la pantalla B-Scan para crear rápidamente un informe B-scan. Se abrirá una ventana con todas las imágenes y vídeos guardados para el paciente actual.



Utilice las casillas de verificación de la esquina superior derecha de cada imagen para incluir las imágenes en el informe.



Las imágenes seleccionadas se mostrarán insertadas en una ventana de vista previa del informe.

Haciendo clic en el botón **Add Comments** (añadir comentarios) en la vista previa del informe se abrirá un cuadro de comentarios destinado a la entrada de texto.

Seleccione el número deseado de imágenes por página utilizando el botón **Image/Page Radio** (radio imagen / página).

Se pueden invertir los colores de las imágenes seleccionando la casilla de verificación **Invert Colors** (invertir colores). Ello ayuda a ahorrar tinta / tóner cuando se imprimen imágenes.

18.2 Utilización de los informes

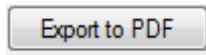
Se pueden imprimir, consultar y guardar todos los tipos de informe de los mismos modos.



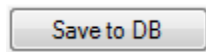
Al hacer clic en el icono con una impresora pequeña de la esquina superior izquierda se enviará el informe a la impresora.



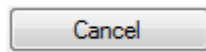
Las flechas y el icono de página próximos al icono de la impresora permiten navegar por el informe.



El botón “Export to PDF” (exportar a PDF) guardará el informe en formato PDF en el Directorio de Datos por Defecto especificado en las Preferencias del Sistema. Se abrirá una ventana de consulta para permitir que el usuario seleccione la ubicación guardada y el nombre del PDF creado.



El botón “Save to DB” (guardar en base de datos) añadirá el informe a la base de datos del DGH-Scanmate. Una vez se ha guardado, se puede recuperar el informe utilizando como criterio de búsqueda el nombre del paciente o el número ID.



Haga clic en “Cancel” (cancelar) para salir del informe y volver a la aplicación Scanmate.

18.3 Abrir informes

Para ver los informes guardados previamente, seleccione el paciente mediante la búsqueda de la pantalla de Datos del Paciente. Utilizando la Barra de Menús puede ir a:

File → Open → Report (fichero, abrir, informe)

Un cuadro de diálogo mostrará todos los informes guardados disponibles para dicho paciente. Se asigna automáticamente a cada informe un nombre único que consiste en el tipo de informe, la fecha en que se creó y la hora en que se creó. Si en el mismo minuto se crea más de un informe, dichos informes se numerarán 1, 2, 3, etc.

Los informes guardados se pueden imprimir o guardar en formato PDF.

19 Gestión de la base de datos

Los datos de los pacientes, imágenes de los escaneos, mediciones, ficheros de vídeo e informes creados por la aplicación Scanmate se guardan en una base de datos del DGH-Scanmate. La base de datos permite compartir, centralizar o acceder remotamente a los registros de los pacientes, según las necesidades de cada departamento de biometría. Por ejemplo, diversos operadores de un consultorio grande pueden utilizar simultáneamente diversos equipos DGH 6000 o DGH 8000, pero todos los registros de los pacientes se almacenarán en una base de datos central. Asimismo un doctor puede realizar escaneos en una sala de reconocimiento y acceder más tarde a los registros de un paciente desde un ordenador de una oficina.

Se puede realizar una copia de seguridad de la base de datos y recuperarla, trasladarla a otra ubicación o eliminarla.

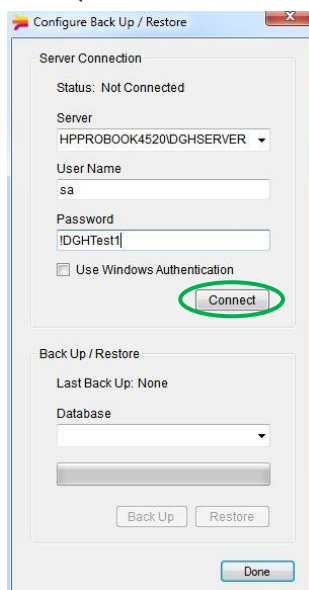
19.1 Realización de una copia de seguridad de la base de datos DGH-Scanmate

Se deberían hacer copias de seguridad de los registros electrónicos con una cierta periodicidad como medida de protección ante cualquier pérdida debida a una avería, desperfecto o robo del ordenador.

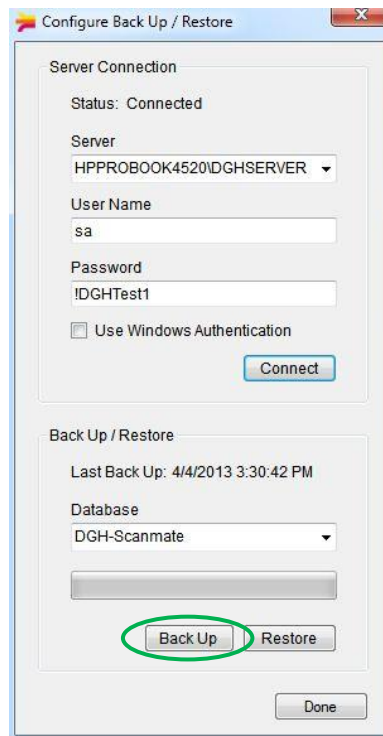
- 1) Abra la ventana Back Up (copia de seguridad) / Restore (recuperar) seleccionando:

File (fichero) → Database → BackUp / Restore (realizar / recuperar copia de seguridad)

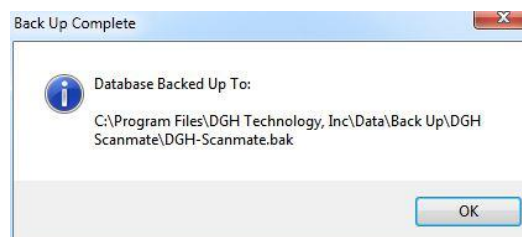
- 2) Conéctese con el Servidor de Bases de Datos del DGH introduciendo la contraseña de administrador del sistema que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH (véase la sección 10.6 para más detalles).



- 3) Seleccione la base de datos de la que se debe realizar el Back Up desde el cuadro combinado y seleccione el botón “Back Up” (copia de seguridad).



- 4) Una vez se ha finalizado la realización de la copia de seguridad, aparecerá una ventana de mensajes mostrando la ubicación del fichero de copia de seguridad. Se recomienda realizar periódicamente las copias de seguridad y almacenarlas en una ubicación segura. Se prefiere que las copias de seguridad no se recuperen en el mismo disco duro que aloja la base de datos.



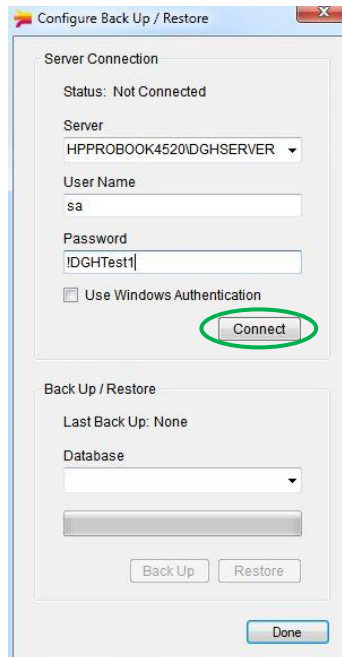
19.2 Recuperación de la base de datos DGH-Scanmate

Si resulta necesario recuperar una base de datos previa, se puede reinstalar la versión de la que se ha realizado la copia de seguridad. Se perderán todos los registros añadidos desde la fecha en que se realizó la última copia de seguridad, por lo que resulta esencial realizar periódicamente copias de seguridad.

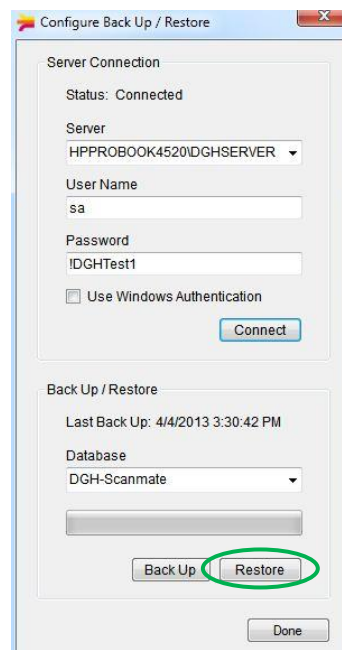
- 1) Abra la ventana Back Up (copia de seguridad) / Restore (recuperar) seleccionando:

File (archivo) → Database → BackUp / Restore (realizar / recuperar copia de seguridad)

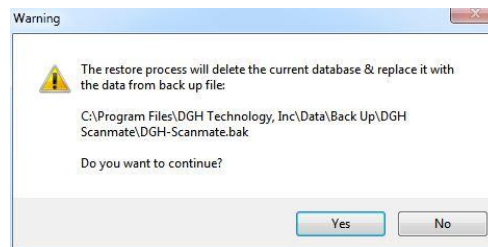
- 2) Conéctese con el Servidor de Bases de Datos del DGH introduciendo la contraseña de administrador del sistema que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH (véase la sección 10.6 para más detalles).



- 3) Seleccione la base de datos que se debe Recuperar desde el cuadro combinado y seleccione el botón “Restore” (recuperar).



- 4) Aparecerá una ventana de mensajes con la advertencia de que el Proceso de Recuperación borrará la base de datos actual. Se perderán todos los datos guardados desde que se realizó la última copia de seguridad.



- 5) Seleccione “Yes” (sí) si desea continuar. El Proceso de Recuperación intentará recuperar la base de datos a partir del fichero de la copia de seguridad.

19.3 Copiar o mover la base de datos

Si se debe mover la base de datos desde su ordenador o ubicación del servidor actuales, se puede transferir intacta a una nueva ubicación. Es asimismo posible crear una copia de la base de datos que se pueda utilizar como Copia de Seguridad.

- 1) Ponga en funcionamiento SQL Server Management Studio en el ordenador que aloja la base de datos. Management Studio se puede encontrar en el Menú Inicio de Windows seleccionando:

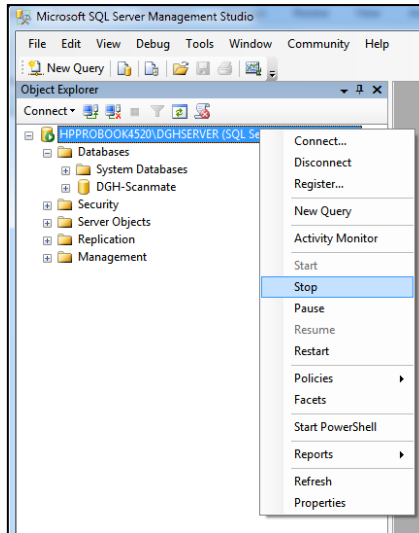
Programas → Microsoft SQL Server 2008 R2 → SQL Server Management Studio

- 2) Conéctese con el DGHServer introduciendo la contraseña de administrador del sistema que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH (véase la sección 10.6 para más detalles).

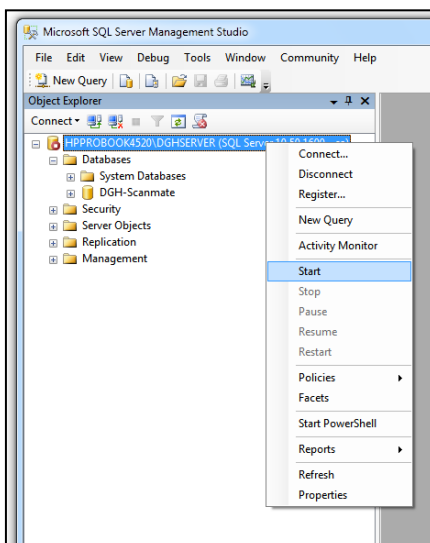


- 3) Hace falta “Stop” (parar) el Servidor de la Base de Datos del DGH antes de poder copiar o mover la base de datos. Haga clic con el botón derecho del mouse en DGHServer y seleccione **Stop** (parar).

Nota: Ello desconectará todos los usuarios activos de la base de datos y debería realizarse únicamente cuando la base de datos no se está utilizando activamente.



- 4) Diríjase al directorio de DGH Technology, Inc utilizando el Windows Explorer. Se puede encontrar normalmente en: C:\Archivos de Programa\DGH Technology, Inc.
- 5) **Copie** la carpeta “Data” (datos) y **Péguela** en la ubicación deseada. En lo que se refiere a realizar la copia de seguridad, dicha carpeta se puede almacenar en cualquier sitio, aunque es preferible utilizar un disco duro independiente. Si usted tiene previsto utilizar la base de datos en un ordenador distinto, se debe disponer la carpeta “Data” (datos) en la carpeta DGH Technology, Inc que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH en dicho ordenador. Véase la sección 19.5 para los detalles sobre cómo adjuntar la base de datos a un nuevo caso del Servidor de la Base de Datos del DH.
- 6) Para continuar utilizando la base de datos en el ordenador original, se debe reiniciar el Servidor de la Base de Datos del DGH. En Management Studio, haga clic con el botón derecho del mouse en DGHServer y seleccione **Start** (inicio).



19.4 Borrar una base de datos

Las etapas siguientes describen como borrar permanentemente la base de datos del DGH-Scanmate.



ADVERTENCIA

Antes de borrar, asegúrese de que la base de datos se ha movido con éxito o se ha realizado satisfactoriamente una copia de seguridad. Si se borra una base de datos sin haber realizado una copia de seguridad, se perderán los datos.

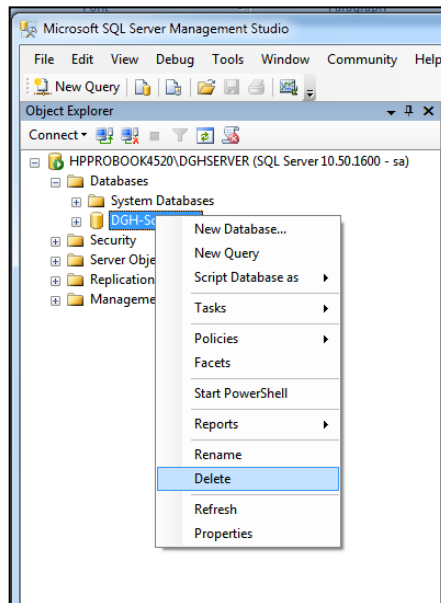
- 1) Ponga en funcionamiento SQL Server Management Studio en el ordenador que aloja la base de datos. Management Studio se puede encontrar en el Menú Inicio de Windows seleccionando:

Programas → Microsoft SQL Server 2008 R2 → SQL Server Management Studio

- 2) Conéctese con el DGHServer introduciendo la contraseña de administrador del sistema que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH (véase la sección 10.6 para más detalles).



- 3) Expanda las bases de datos, haga clic con el botón derecho del mouse en **DGH-Scanmate** y seleccione **Delete** (borrar).



19.5 Adjuntar una base de datos DGH-Scanmate existente a un servidor de base de datos DGH

Mover la base de datos DGH-Scanmate o volver a instalar El Servidor de la Base de Datos de DGH requerirá que la base de datos de DGH-Scanmate se vuelva a adjuntar al Servidor de la Base de Datos del DGH.

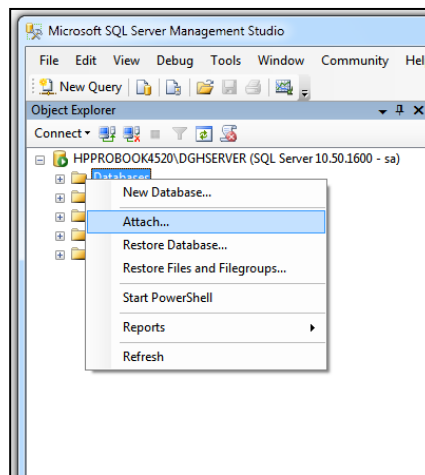
- 1) Ponga en funcionamiento SQL Server Management Studio en el ordenador que aloja la base de datos. Management Studio se puede encontrar en el Menú Inicio de Windows seleccionando:

Programas → Microsoft SQL Server 2008 R2 → SQL Server Management Studio

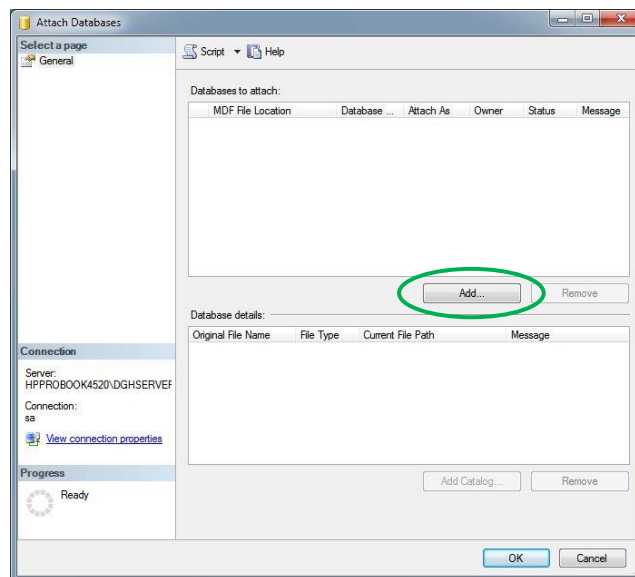
- 2) Conéctese con el DGHServer introduciendo la contraseña de administrador del sistema que se creó cuando se instaló el Servidor de la Base de Datos del DGH (véase la sección 10.6 para más detalles).



- 3) En DGHServer, Haga clic con el botón derecho del mouse en la carpeta Databases (bases de datos) y seleccione Attach (adjuntar).



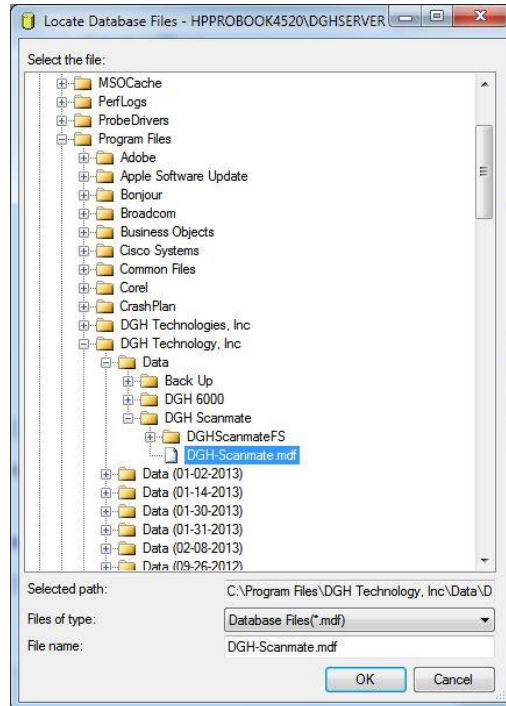
- 4) Se abrirá la ventana de diálogo “Attach Databases” (adjuntar bases de datos). Haga clic en el botón “Add” (añadir).



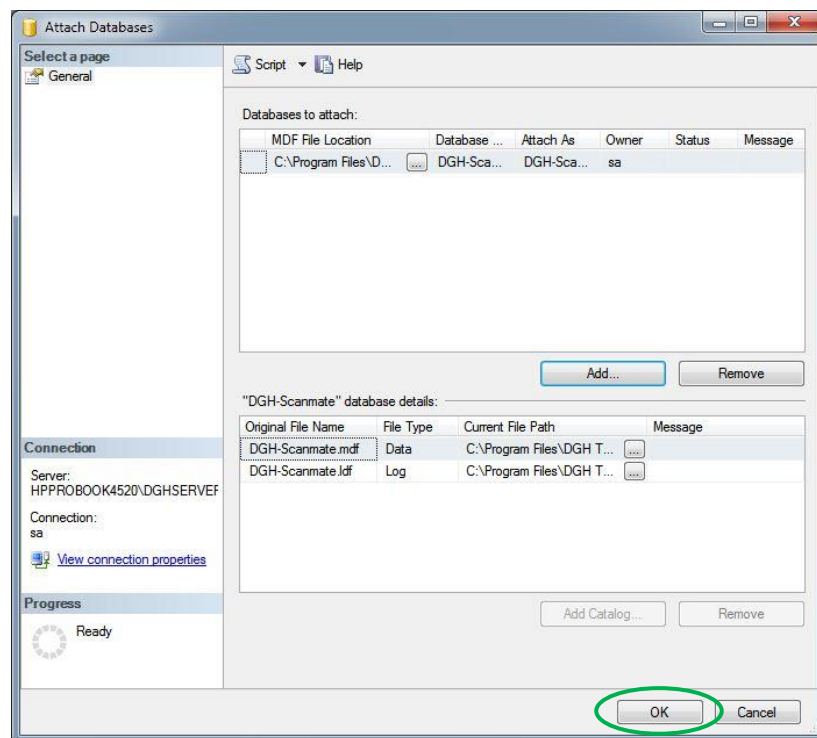
- 5) Se abrirá la ventana de diálogo “Locate Database Files” (localizar ficheros de la base de datos). Consulte el fichero .mdf de la antigua base de datos del DGH-Scanmate. Si se instaló en la ubicación por defecto, el fichero .mdf se encontrará en:

C:\Archivos de Programa → DGH Technology Inc → Data → DGH Scanmate → DGH-Scanmate.mdf

Seleccione el fichero .mdf y haga clic en el botón “OK”.



- 6) Ahora la ventana de diálogo “Attach Databases” (adjuntar bases de datos) mostrará el DGH-6000.mdf. Haga clic en OK.



19.6 Importación y exportación de datos

Se pueden importar o exportar los ficheros de imágenes y vídeos B-Scan a partir de la base de datos DGH-Scanmate para consultar en otras ubicaciones o por otros médicos.

Si ambos sitios disponen del Software Scanmate (v3.0.0 o superior), el mejor modo de intercambiar archivos B-Scan es utilizar el formato de archivo .bscan. Este formato comprende toda la información necesaria para identificar completamente el paciente y para volver a crear el registro en la base de datos. Resulta asimismo posible exportar imágenes en formato .jpg o películas en formato .avi para compartir con los médicos que no disponen del software Scanmate. Vea la sección 16 para obtener más detalles sobre la exportación de este tipo de archivos.

Para exportar un archivo .bscan, seleccione:

File → Export → B-Scan File (exportar, archivo B-Scan)

La imagen o vídeo B-Scan cargados actualmente se guardarán en la ubicación seleccionada.

Para importar un archivo .bscan, seleccione:

File → Import → B-Scan File (importar, archivo B-Scan)

Se abrirá una ventana de navegación para seleccionar el fichero .bscan que se pretende abrir. Una vez abierto, el archivo cargará los datos del paciente y la información B-Scan en el programa Scanmate. Se puede guardar el fichero abierto en la base de datos en este punto.

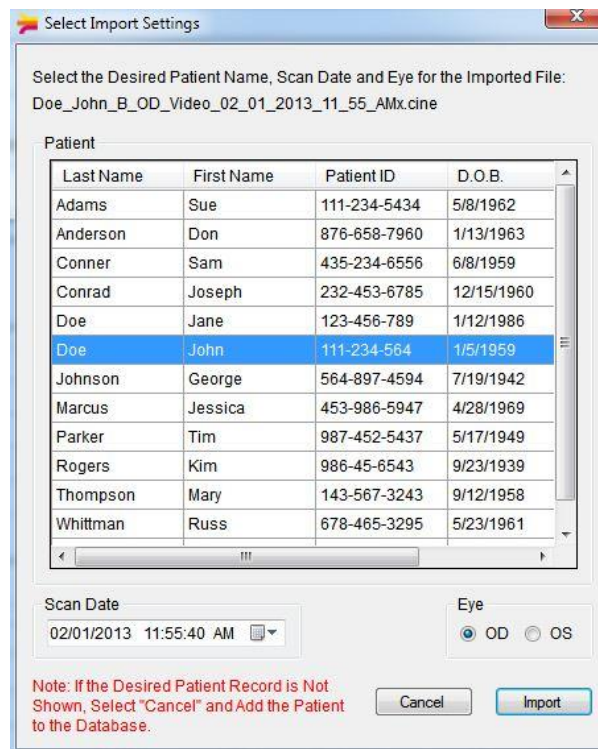
19.7 Importación de archivos heredados (.bs or .cini)

Resulta posible importar archivos .bs y .cini de versiones previas del software Scanmate-B.

Para importar un archivo .bs o .cini, seleccione:

File → Import → B-Scan File (importar, archivo B-Scan)

Se abrirá una ventana de navegación para seleccionar el fichero .bs o .cini que se pretende abrir. Puesto que dichos archivos no contienen toda la información necesaria para incluirlos en la base de datos DGH-Scanmate, se abrirá una ventana de diálogo solicitando información adicional al importar este tipo de archivos.



The dialog box titled "Select Import Settings" contains the following elements:

- Text: "Select the Desired Patient Name, Scan Date and Eye for the Imported File:"
- Text: "Doe_John_B_OD_Video_02_01_2013_11_55_AMx.cine"
- Section: "Patient" with a table of patient records.
- Section: "Scan Date" with a date and time selector.
- Section: "Eye" with radio buttons for OD and OS.
- Text: "Note: If the Desired Patient Record is Not Shown, Select 'Cancel' and Add the Patient to the Database."
- Buttons: "Cancel" and "Import".

Last Name	First Name	Patient ID	D.O.B.
Adams	Sue	111-234-5434	5/8/1962
Anderson	Don	876-658-7960	1/13/1963
Conner	Sam	435-234-6556	6/8/1959
Conrad	Joseph	232-453-6785	12/15/1960
Doe	Jane	123-456-789	1/12/1986
Doe	John	111-234-564	1/5/1959
Johnson	George	564-897-4594	7/19/1942
Marcus	Jessica	453-986-5947	4/28/1969
Parker	Tim	987-452-5437	5/17/1949
Rogers	Kim	986-45-6543	9/23/1939
Thompson	Mary	143-567-3243	9/12/1958
Whittman	Russ	678-465-3295	5/23/1961

Seleccione el paciente que al que pretende asociar el archivo importado. Si no se muestra el paciente deseado, seleccione Cancel (cancelar) y añadir al paciente a la base de datos. Verifique que el Eye (ojo) (OD u OS) y el Scan Date (fecha de escaneo) son correctos y seleccione Import (importar).

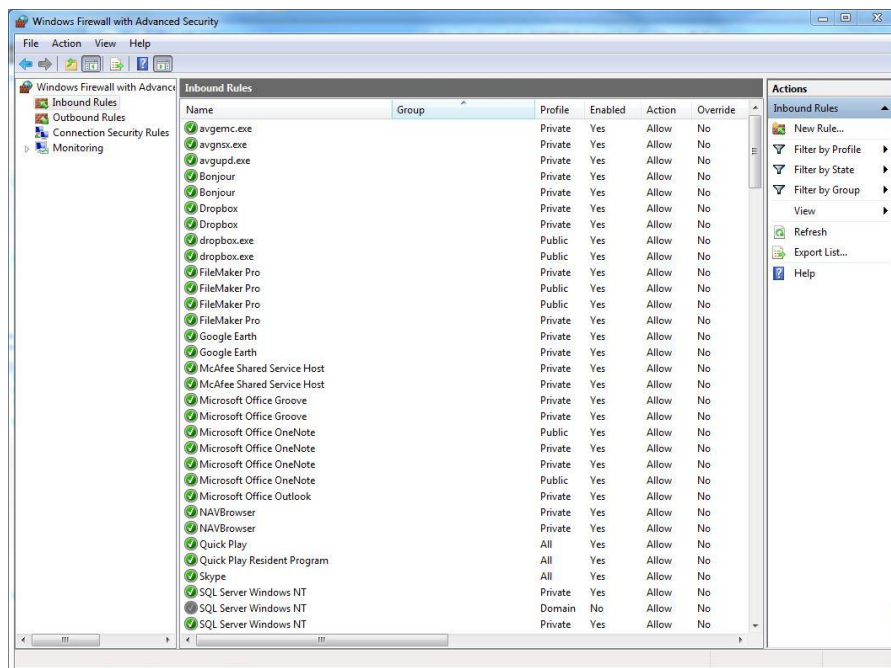
Una vez abierto, el archivo cargará los datos del paciente y la información B-Scan en el programa Scanmate. Se puede guardar el fichero abierto en la base de datos en este punto.

19.8 Configuración del firewall para el servidor de la base de datos del DGH

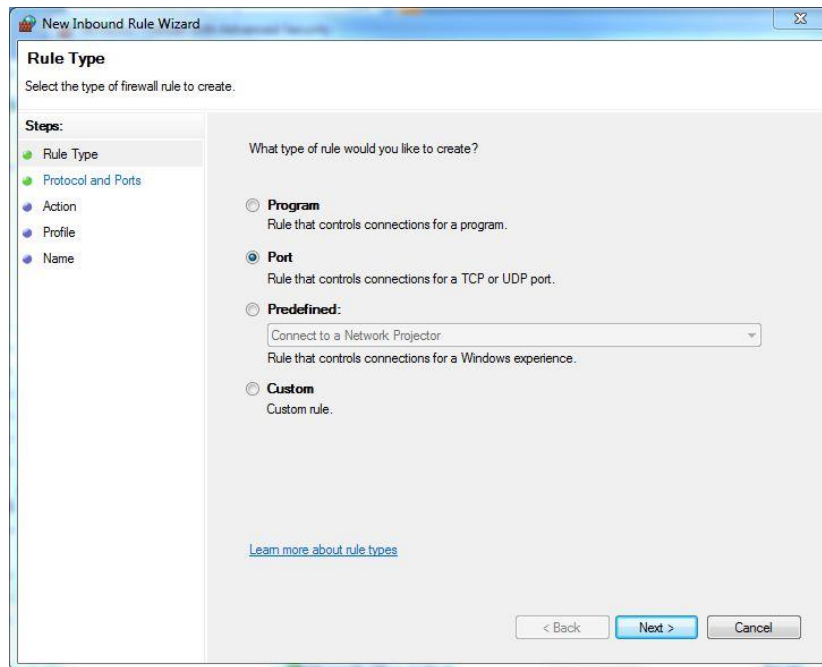
Cuando comparta la base de datos en una red, el firewall del ordenador que aloja la base de datos debe configurarse para permitir el acceso al SQL Server. Los ordenadores cliente serán incapaces de conectarse con la base de datos excepto cuando lo haya realizado. Nota: la abertura de puertos de su firewall disminuye la seguridad de su ordenador y aumenta el riesgo de lo aprovechen programas de malware.

El procedimiento siguiente describe las etapas necesarias para configurar el firewall de tal modo que se permita el acceso al Servidor de la Base de Datos del DGH soportado por Microsoft Server 2003, 2008, Windows Vista, Windows 7 o Windows 8.

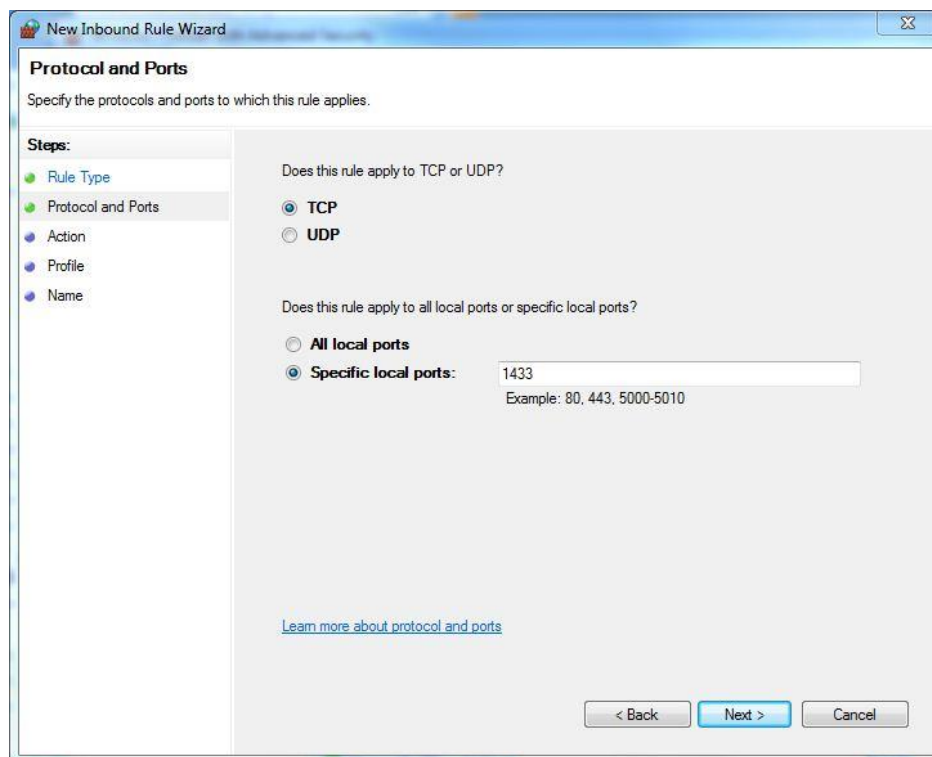
- 1) En el menú **Start** (inicio) del ordenador / servidor que aloja la base de datos, haga clic en **Run** (alojar), escriba **WF.msc**, y a continuación haga clic en **OK**.
- 2) **Haga clic con el botón derecho del mouse en Inbound Rules** (reglas de entrada) y seleccione **New Rule** (nueva regla).



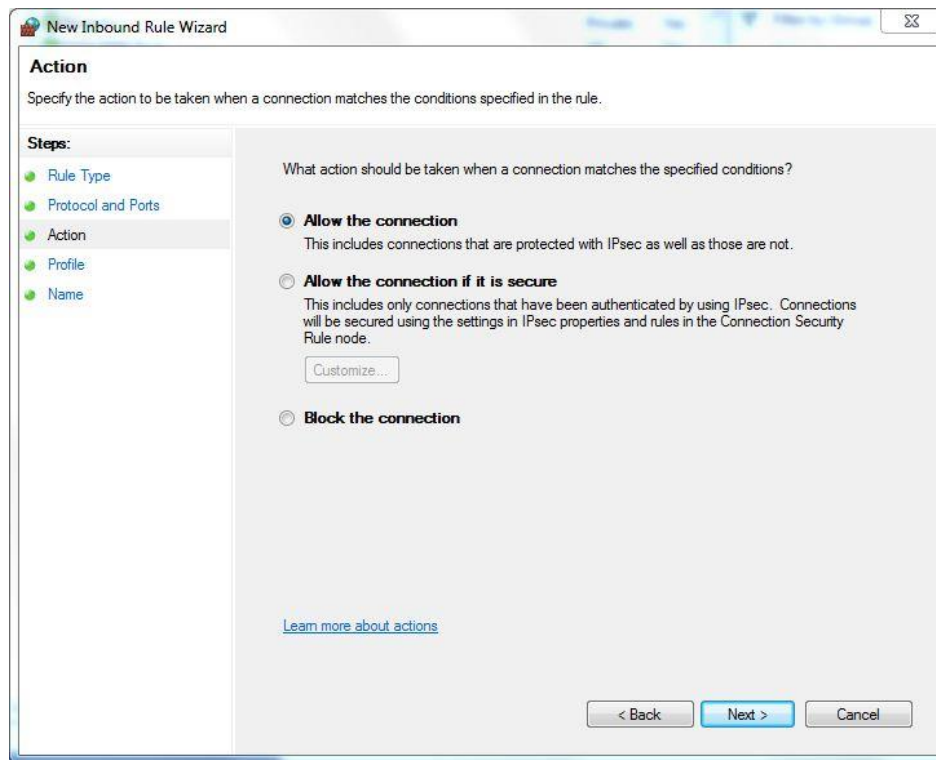
3) Seleccione **Port** (puerto) y a continuación **Next** (siguiente).



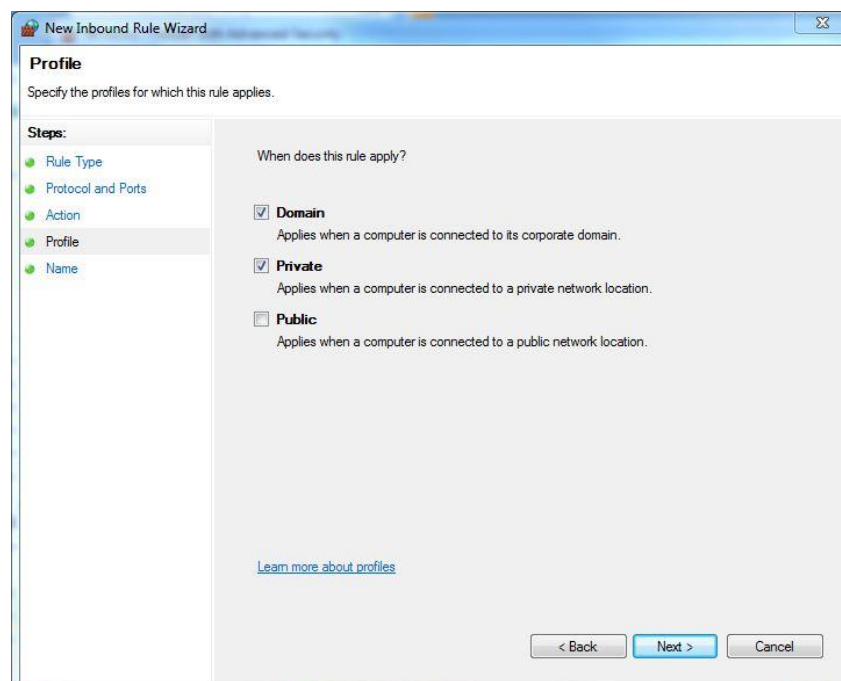
4) Seleccione **TCP** y **Specific Local Ports** (puertos locales específicos). Introduzca el puerto número **1433** y a continuación seleccione **Next** (siguiente).



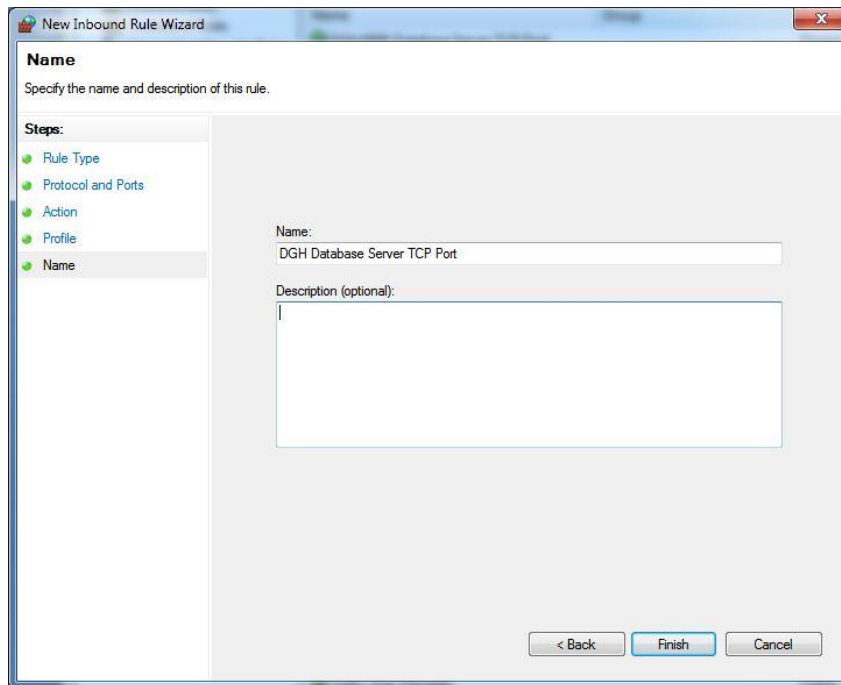
- 5) Seleccione **Allow the connection** (permitir la conexión) y a continuación seleccione **Next** (siguiente).



- 6) Seleccione los perfiles de la red en la que quiere que se aplique esta regla y a continuación seleccione **Next** (siguiente).



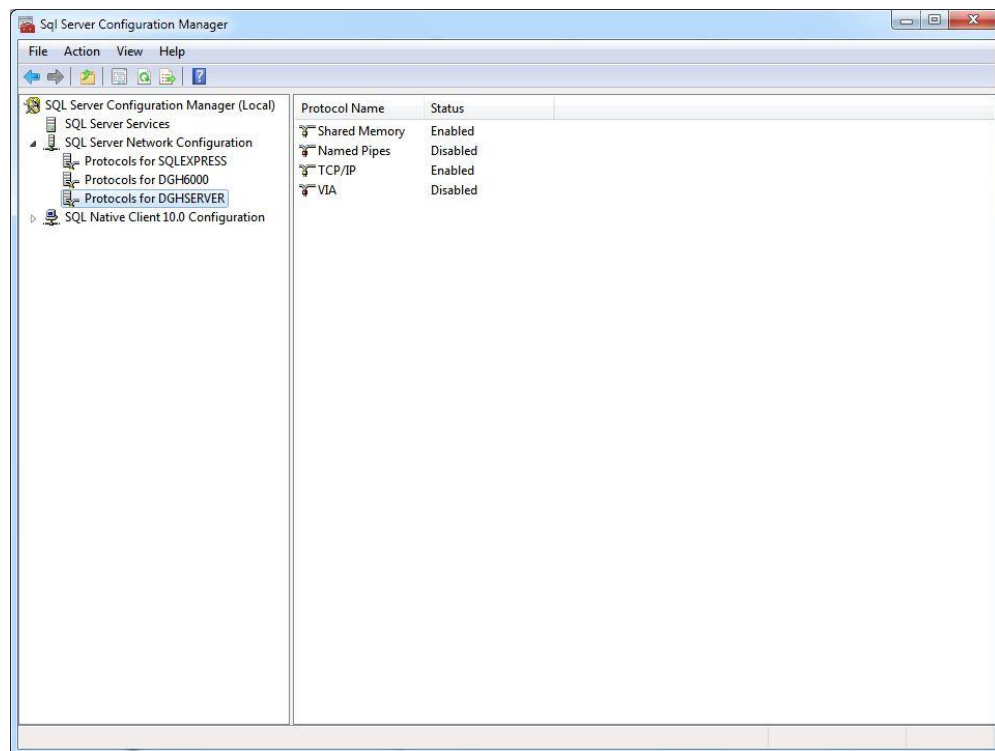
- 7) Introduzca un nombre para esta Regla y a continuación seleccione **Finish** (finalizar).



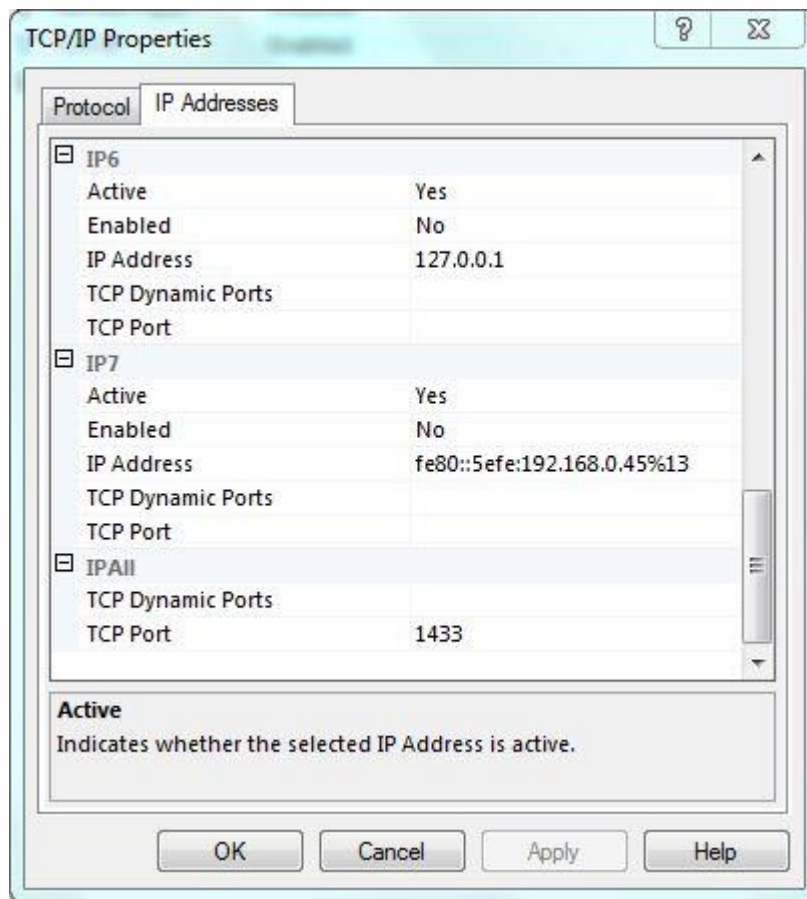
- 8) Abra el puerto **UDP 1434** repitiendo las etapas anteriores y seleccione UDP en vez de TCP, e introduzca 1434 en lugar de 1433 en la etapa número 4.

Configuración del Servidor de Bases de Datos del DGH para utilizar el puerto estático definido anteriormente

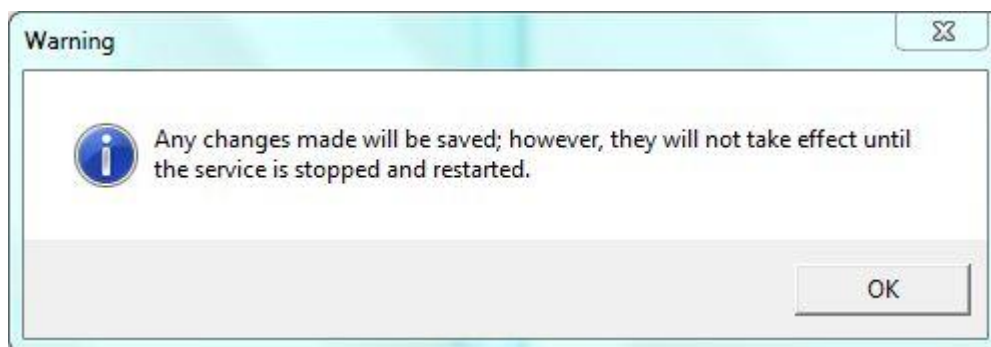
- 1) Ejecute el SQL Server Configuration Manager (gestor de la configuración de SQL Server) y expanda “**SQL Server Network Configuration**” (**configuración de la red de SQL Server**). Seleccione **Protocols for DGH Server** (protocolos par DGHServer).



- 2) Haga clic con el botón derecho del mouse en **TCP/IP** y seleccione **Properties** (propiedades).
- 3) Seleccione la Pestaña **IP Addresses** (direcciones IP) y desplácese hacia abajo hasta **IPAll**.
- 4) **Borre** el “0” del campo **TCP Dynamic Ports** (puertos dinámicos TCP) e introduzca **1433** en el campo **TCP Port** (puerto TCP).

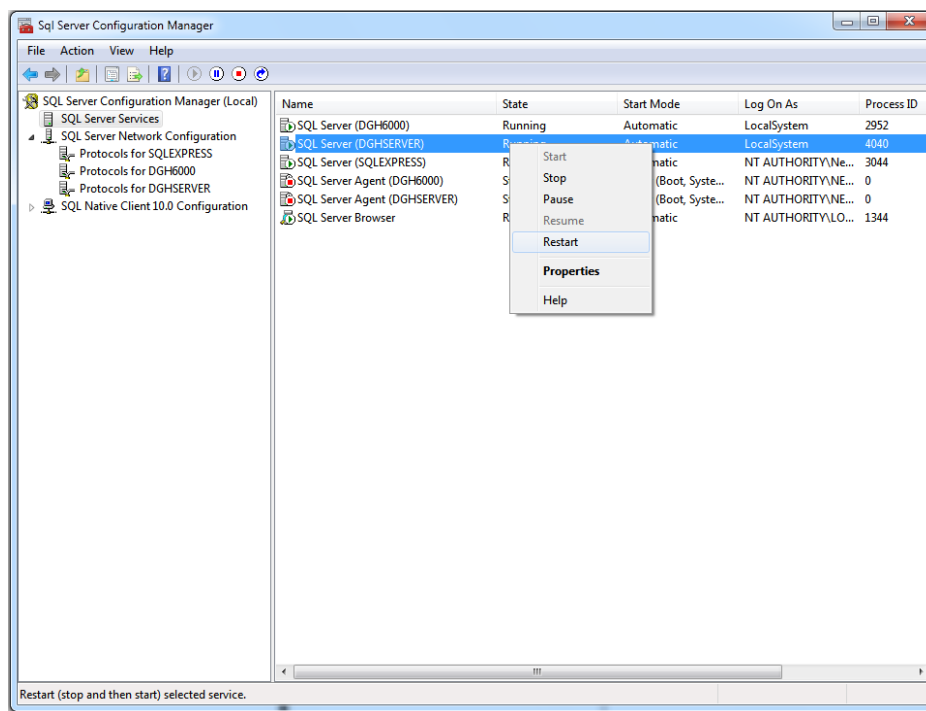


- 5) Seleccione “OK” y acepte el mensaje emergente que le indica que se debe reiniciar el SQL server para que los cambios surtan efecto.



- 6) Haga clic con el botón izquierdo del mouse en **SQL Server Services** (servicios de SQL Server) en el lado izquierdo del panel de consola.

- 7) Haga clic con el botón derecho del mouse en **SQL Server (DGHServer)** en el cuadro de detalles de la parte derecha y seleccione **Restart** (reinicio).



20 Compatibilidad electromagnética

Del mismo modo que otros tipos de equipo médico, el DGH8000 Scanmate-B requiere precauciones especiales para garantizar la compatibilidad electromagnética con otros productos sanitarios. Para garantizar la compatibilidad electromagnética (EMC), el DGH 8000 se debe instalar y hacer funcionar según la información sobre la EMC que se proporciona en el presente manual.

Se ha diseñado el DGH 8000 y se han realizado las correspondientes pruebas con el mismo para que cumpla con los requisitos de la normativa EN 60601-1-2 en lo que se refiere a las EMC con otros equipos.



PRECAUCIÓN

Los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles pueden afectar al funcionamiento normal del DGH 8000 Scanmate B.



PRECAUCIÓN

No utilice cables o accesorios distintos de los suministrados con el DGH8000 Scanmate-B, ya que pueden provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o disminuir la inmunidad a dichas emisiones.

Guía y Declaración del Fabricante: Emisiones electromagnéticas e inmunidad

El DGH 8000 Probe está concebido para utilizarse en el ambiente electromagnético especificado posteriormente. El cliente, o el usuario del USB Ultrasound Probe, debe asegurarse de que se utiliza en dicho ambiente.

Fenómenos ambientales	Prueba según los criterios de nivel			Básico Estándar	Notas
Emisiones irradiadas	EN 60601-1-2	Grupo 1 Clase a	Por debajo del límite	CISPR 11	Medición a 5 metros
Descarga electrostática	EN 60601-1-2	±2 Kv ±4 Kv ±8 Kv descarga por contacto ±2 Kv ±4 Kv ±8 Kv descarga en el aire	36.202.1 (j)	EN 61000-4-2	Aplicar a todos los componentes accesibles
Inmunidad irradiada	EN 60601-1-2	80 MHz - 2,5 GHz 3 V/m 80% @ 1 kHz	36.202.1 (j)	EN 61000-4-3	Exponer todas las partes de EUT al campo

EFT Únicamente E/S	EN 60601-1-2	±2 Kv 5/50 5 kHz	36.202.1 (j)	EN 61000-4-4	Ninguno
Inmunidad conducida Únicamente E/S	EN 60601-1-2	0,15 – 80 MHz 3 Vrms 80% @ 1 kHz	36.202.1 (j)	EN 61000-4-6	Ninguno

Guía y Declaración del Fabricante: Inmunidad Electromagnética

El DGH 8000 Scanmate-B está concebido para utilizarse en el ambiente electromagnético especificado posteriormente. El cliente, o el usuario del DGH 8000, debe asegurarse de que se utiliza en dicho ambiente.

La intensidad del campo de transmisores fijos, tales como emisoras base de radio, teléfonos (móviles / inalámbricos) y radios móviles de tierra, radios inducidas, emisiones de radio de AM y FM, y emisiones de TV no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Para valorar el ambiente electromagnético debido a los transmisores de RF, se debe considerar un estudio sobre el terreno. Si la intensidad del campo medida en la ubicación en la que se utiliza el DGH 8000, supera el nivel de conformidad RF aplicable, se deberá observar el DGH 8000 para comprobar su funcionamiento normal. Si se observa un funcionamiento anómalo, se tendrán que tomar medidas adicionales, tales como reorientar o reubicar el DGH 8000.

21 Limpieza y desinfección



ADVERTENCIA

Los usuarios del DGH8000 Scanmate-B tienen la obligación y la responsabilidad de proporcionar el máximo nivel de control de las infecciones posible a los pacientes, a los compañeros de trabajo y a sí mismos. Para evitar la contaminación cruzada, siga todas las políticas de control de las infecciones establecidas para la oficina, departamento u hospital, en lo que se refiere al personal y al equipo.



ADVERTENCIA

Desconecte siempre el DGH 8000 del ordenador principal antes de realizar el mantenimiento o la limpieza.

Siga siempre las instrucciones del fabricante cuando realice la limpieza y la desinfección de los palpadores.

No utilice el cepillo quirúrgico para limpiar los palpadores. Incluso el uso de cepillos suaves puede dañar el palpador.

21.1 Limpieza del palpador

1. Utilice guantes protectores cuando realice el proceso de lavado.
2. Desconecte el palpador del sistema
3. Utilice un paño suave ligeramente humedecido con un detergente suave o una disolución compatible para eliminar cualquier partícula o líquido que permanezca en el palpador o cable.
4. Para eliminar las partículas restantes, enjuague con agua hasta la protección contra tirones de color azul donde el cable USB entra en el palpador. No sumerja la protección contra tirones o el cable USB.
5. Pase un paño seco o un paño húmedo con agua para eliminar los restos de detergente y a continuación pase un paño seco.

21.2 Desinfección del palpador

Se recomiendan los desinfectantes siguientes debido a su efectividad biológica así como a su compatibilidad con los materiales del DGH 8000.

Disoluciones	País	Tipo	Principio activo	FDA 510(k)
Cidex®	EE. UU.	Líquido	Gluteraldehído	K934434
Cidex Plus®	EE. UU.	Líquido	Gluteraldehído	K923744

1. Utilice guantes protectores cuando realice el procedimiento de desinfección.
2. Compruebe la fecha de caducidad de los paños que se van a utilizar. Utilice únicamente disoluciones que no han caducado.
3. Mezcle la solución desinfectante compatible con la sonda según las instrucciones de la etiqueta para la potencia de la disolución. Se recomienda utilizar un desinfectante cualificado por el proceso de la FDA 510 (k).
4. Sumerja la punta del palpador aproximadamente 1,5 cm en la disolución desinfectante. Evite la inmersión más allá de la de la superficie de contacto membrana / palpador.
5. Siga las instrucciones de la etiqueta del desinfectante mientras dure la inmersión del palpador.
6. Siguiendo las instrucciones de la etiqueta del desinfectante o esterilizante, enjuague el palpador hasta el punto de inmersión y, a continuación, utilice aire seco o una toalla seca con un paño limpio.
7. Examine el palpador por si se ha producido algún daño tal como grietas, cortes, fugas de líquidos, o bordes o salientes afilados. Si los daños son evidentes, deje

de utilizar el palpador y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.



ADVERTENCIA

DGH no garantiza la eficacia biológica como desinfectante de ninguno de los productos listados anteriormente. Además, DGH no garantiza la eficacia de ninguno de dichos productos para matar bacterias y virus conocidos o desconocidos, u otros microorganismos. DGH únicamente garantiza que dichos productos, cuando se utilizan correctamente, no dañarán la punta del palpador.



ADVERTENCIA

Es responsabilidad del usuario estar al día con información actualizada del fabricante del desinfectante correspondiente en lo que se refiere a instrucciones, efectos, concentraciones necesarias, períodos de inmersión y requisitos de enjuagado.



ADVERTENCIA

La utilización de un desinfectante no recomendado, una potencia de la disolución incorrecta o una inmersión de la punta del palpador a mayor profundidad que la descrita en la etapa #4 (anterior) o durante un período superior al recomendado hora puede dañar o decolorar el palpador, lo que invalidaría la garantía del mismo.

No sumerja la punta del palpador durante más de una hora. El palpador se puede dañar con períodos de inmersión superiores.

Desinfecte la punta del palpador utilizando únicamente las disoluciones líquidas. La utilización de un autoclave, gas (EtO) u otro método no autorizado por DGH Technology dañará el palpador e invalidará la garantía.

22 Cuidados y mantenimiento

22.1 Cuidado del palpador USB

El palpador USB es una unidad completamente sellada. Se puede sumergir el palpador en el agua hasta el cable durante el uso normal.



ADVERTENCIA

No intente abrir el alojamiento del palpador.

El palpador se debe limpiar tras cada uso. Véase la sección "Limpieza y desinfección" para más detalles.

Compruebe periódicamente la cara frontal del palpador, buscando grietas que puedan producir pérdidas de líquidos, ya que ello podría perjudicar al funcionamiento del palpador.

Mantenga siempre seca la conexión USB del palpador.

Compruebe periódicamente los cables USB por si se han producido cortes, grietas y deformaciones. La presencia de dichos defectos puede perjudicar el funcionamiento del dispositivo.



ADVERTENCIA

No intente desconectar o retirar el cable USB del palpador.

22.2 Mantenimiento del palpador USB

NO se requieren pruebas y mantenimiento periódico del USB Ultrasound Probe.

22.3 Condiciones de operación

El DGH 8000 (Scanmate-B) debe funcionar en las condiciones siguientes:

- Temperatura máxima de funcionamiento 40 °C (104 °F)
- Temperatura mínima de funcionamiento 10 °C (50 °F)
- Intervalo de humedad de funcionamiento 20 - 80% sin condensación

22.4 Almacenamiento

Cuando no se está utilizando el DGH 8000, debe almacenarse en una zona limpia y seca.

Para evitar que se produzcan daños en el DGH 8000, no debe almacenarse en zonas en las que puede quedar expuesto a:

- Vibraciones excesivas
- Demasiado polvo y suciedad
- Líquidos o condensación
- Impactos

Almacene el DGH 8000 en las condiciones ambientales siguientes:

- Temperatura: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
- Humedad relativa: 20% a 80% (sin condensación)
- Presión atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

22.5 Transporte

Nunca debe sujetarse el DGH 8000 mediante el cable USB.

Nunca debe plegarse doblando demasiado el cable USB. Ello podría provocar desperfectos en el cable.

Transporte el DGH 8000 en las condiciones ambientales siguientes:

- Temperatura: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
- Humedad relativa: 20% a 80% (sin condensación)
- Presión atmosférica: 70 kPa a 106 kPa

Cuando se transporte el DGH 8000 a una zona distinta u cuando se devuelva para su reparación o mantenimiento, utilice el embalaje original del DGH 8000.

Si no se encuentra disponible el embalaje original, empaquételo de tal modo que el DGH 8000 quede protegido.

22.6 Eliminación

Póngase en contacto con DGH Technology, Inc. antes de desprenderse del DGH 8000.

En lo que se refiere a la etiqueta WEEE, la información siguiente va dirigida a los estados miembros de la UE:

El uso de este símbolo indica que este producto no debe tratarse como residuo doméstico. Al asegurarse de que este producto se elimina correctamente, usted ayudará a prevenir consecuencias potenciales negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo se producirían por una manipulación inadecuada de los residuos de este producto. Para más información relacionada con la devolución y el reciclaje de este producto, por favor consulte con DGH Technology, Inc.

23 Solución de problemas

Si se detecta un problema con el DHG 8000, pruebe las recomendaciones que se indican a continuación:

Error durante la instalación de .Net Framework

- Para instalar .Net framework en Windows SBS Server 2008, son necesarias las etapas siguientes:
 1. Seleccione en el Menú inicio: START → Administrative Tools → Server Manager.
 2. Haga clic en "Features" (características) en el panel izquierdo del cuadro de diálogo Server Manager (administrador del servidor).
 3. Haga clic en "Add Features" (añadir características) en el panel Features del cuadro de diálogo Server Manager (administrador del servidor).
 4. Expandir ".NET Framework 3.5.1 Features" (características del .NET Framework 3.5.1) en el cuadro de diálogo Select Features (selección de características).
 5. En la lista expandida ".NET Framework 3.5.1 Features" (características del .NET Framework 3.5.1) compruebe ÚNICAMENTE ".NET Framework 3.5.1" y haga clic en el botón Next (siguiente).
 6. Haga clic en el botón Install (instalar) en el cuadro de diálogo "Confirm Installation Selections" (confirmar selecciones de instalación).
 7. Cuando aparece el cuadro de diálogo "Installation Results" (resultados de la instalación), haga clic en el botón Close (cerrar).

Error durante la instalación de .SQL Server 2008 R2

- Confirme que el usuario dispone de atributos de administrador del sistema cuando se instale SQL Server.
- Si se ha desinstalado previamente SQL, se debe reiniciar el ordenador antes de volver a instalar de nuevo SQL.
- En función de los ajustes de seguridad del sistema, puede fallar la instalación de SQL Server si no se utiliza una contraseña "Strong" (segura). Asegúrese de que la contraseña de administrador utiliza una contraseña que contiene una

combinación de mayúsculas, minúsculas, cifras y símbolos, y tiene por lo menos 8 caracteres de longitud (!DGHTest1 es un ejemplo de contraseña segura).

No se puede realizar la conexión con la base de datos del DGH-Scanmate

- Confirme que la ubicación, nombre de usuario y contraseña para conectarse con la base de datos son correctos.
- Si se ha movido la base de datos o se ha reinstalado SQL Server, necesitará volver a adjuntar la base de datos DGH-Scanmate al servidor de la Base de Datos del DGH. Véase la sección 19.5 para más detalles.
- Si se conecta a una base de datos utilizando una red, compruebe que el ordenador que aloja la base de datos se encuentra ENCENDIDO y que el firewall de dicho ordenador que aloja la base de datos se ha configurado para permitir el acceso a SQL Server (véase la sección 19.8 para más detalles). Además, verifique que ambos ordenadores se encuentran en el mismo WORKGROUP (grupo de trabajo) o DOMAIN (dominio).

No se puede realizar la conexión con el servidor de la base de datos del DGH-Scanmate

- Confirme que la ubicación (denominación del ordenador) y la contraseña para conectarse con el servidor de la base de datos son correctos.
- Si se conecta a una base de datos utilizando una red, compruebe que el ordenador que aloja la base de datos se encuentra ENCENDIDO y que el firewall de dicho ordenador que aloja la base de datos se ha configurado para permitir el acceso a SQL Server (véase la sección 19.8 para más detalles). Además, verifique que ambos ordenadores se encuentran en el mismo WORKGROUP (grupo de trabajo) o DOMAIN (dominio).
- Si se ha perdido u olvidado la contraseña de administrador del sistema para el SQL Server, puede resultar necesario reiniciarlo utilizando Management Studio.
 1. Ponga en funcionamiento Management Studio tal como se ha descrito en la sección 19.
 2. Seleccione “Windows Authentication” (autenticación de Windows) en lugar de “SQL Server Authentication” (autenticación de SQL Server).
 3. Haga clic con el botón derecho del mouse en la Cuenta del usuario “sa” (que se encuentra en Security→ Logins (identificaciones de seguridad)) y seleccione Properties (propiedades).
 4. Introduzca y confirme la nueva contraseña.

Palpador USB no conectado

- Confirme que se han instalado los drivers para el puerto USB 2.0 al que se ha conectado actualmente el palpador. Véase la sección 10.8 para más detalles.

- Confirme que el cable USB está conectado firmemente con el palpador.
- Intente conectar el palpador en un puerto USB distinto del ordenador.

La clave del palpador ha caducado

- Se debe conectar el palpador al PC que ejecuta la aplicación Scanmate después de cada 20 horas de uso.
- Si al conectar el palpador no se reinicia la clave del palpador, pruebe las etapas descritas en la sección “USB Probe Not Connected” (palpador USB no está conectado) de la guía de solución de problemas.

24 Garantía

DGH Technology, Inc. “DGH” garantiza que cada nuevo DGH 8000 y sus accesorios adjuntos (denominado en lo sucesivo “Equipo”) está exento de defectos de material y de mano de obra, durante doce (12) meses a partir de la fecha de entrega al comprador original. Esta garantía no será aplicable en el caso de defectos resultantes de un accidente, mal uso, manipulación incorrecta, negligencia, instalación incorrecta, reparación incorrecta o modificación incorrecta realizadas por personas ajenas a DGH. Esta garantía no será aplicable si la operación y mantenimiento del Equipo no se ha realizado conforme a los manuales de operación y mantenimiento e instrucciones o boletines emitidos respecto al mismo por DGH. El coste del servicio de elementos sustituibles o consumibles, comprendiendo las piezas y la mano de obra realizada en relación con los servicios de mantenimiento rutinarios según se describen en dicho Manual del Operador, no queda cubierto por esta garantía y es responsabilidad del comprador.

Esta garantía se limita estrictamente a la sustitución o reparación de la parte que se ha encontrado defectuosa, en material y mano de obra. A elección de DGH, dicha parte se sustituirá o se reparará sin cargo, F.O.B. en nuestra fábrica, por DGH.

DGH se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño y material del Equipo sin incurrir en ninguna de las obligaciones, para incorporar dichos cambios en Equipos ya completados en la fecha efectiva de cualquier cambio.

Ésta es la única garantía de este producto y reemplaza explícitamente a otras garantías explícitas o implícitas tanto si son establecidas por la ley como si incluyen de cualquier otro modo alguna garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un uso particular. Independientemente del defecto alegado, DGH no asumirá, bajo ninguna circunstancia, ninguna responsabilidad sobre las pérdidas de tiempo, inconveniencias u otros daños consecuenciales, incluidos pero no limitados a, pérdidas o daños de propiedades de personas, o pérdidas de ingresos DGH no ha asumido ni autorizado a ninguna otra persona (incluido cualquier distribuidor autorizado para vender su Equipo)

que asuma para el mismo cualquier otra responsabilidad relacionada con la venta del Equipo.

25 **Vida útil / vida en almacenaje**

La vida útil / vida en almacenaje indicada para este dispositivo es de 5 años.

26 Servicio de atención al cliente

Si se experimentan problemas con este equipo, véanse las secciones apropiadas de este manual. La mayoría de llamadas al servicio técnico se deben a una mala interpretación del funcionamiento del instrumento, tal como se describe en el manual. Las instrucciones que se encuentran en el presente manual se han revisado cuidadosamente para garantizar un funcionamiento sin errores del DGH-8000.

Sin embargo, si se considera que existe un problema con el equipo o con un transductor, póngase en contacto con el Departamento de Atención al Cliente en la dirección siguiente. DGH Technology, Inc. Puede ponerse asimismo en contacto mediante nuestro sitio web en www.dghkoi.com. Cuando se ponga en contacto con nosotros, por favor proporcione el modelo y número de serie del equipo. El número del modelo y el número de serie se encuentran en la parte lateral del palpador USB y se pueden ver asimismo en la pantalla seleccionando el botón “About” (acerca de) que se encuentra en la barra de herramientas “Help” (ayuda).

Fabricado por:

DGH TECHNOLOGY, INC.



110 SUMMIT DRIVE
SUITE B
EXTON, PA 19341
USA (610) 594-9100



Representante europeo autorizado:

EMERGO EUROPE



Prinsessegracht 20
2514 AP, La Haya
Países Bajos

Requisitos mínimos del sistema

Procesador: 32 bit o 64 bit, 2 GHz

Memoria: 2 GB RAM

Unidad óptica: DVD-ROM (para la instalación del software)

Disco duro: 1 GB mínimo, 100 GB recomendado

Puertos: USB 2.0

Pantalla: Resolución 1024x768

Periféricos: Ratón (o alfombrilla táctil), teclado

Fuente de alimentación de CA: Calidad médica

Sistemas operativos compatibles

Microsoft Windows XP SP3 o superior (32 Bit)

Microsoft Windows Vista SP1 o superior (32 o 64 Bit)

Microsoft Windows 7 (32 o 64 Bit)

Microsoft Windows 8 (32 o 64 Bit)

Microsoft SBS (2003 o 2008) - SQL Server Únicamente instalación

**ADVERTENCIA**

El uso de un adaptador de CA de calidad “Non-Medical” (no para uso médico) puede causar potencialmente daños al sistema, al palpador, al operador y/o al paciente.

**ADVERTENCIA**

La utilización de software “No esencial” conjuntamente con el software Scanmate podría tener un impacto desconocido / adverso en el funcionamiento del dispositivo y, por consiguiente, no se recomienda.

**ADVERTENCIA**

Debido a la amenaza de virus informáticos se recomienda instalar un programa antivirus en el ordenador en el que se ejecuta la aplicación DGH Connect y realizar periódicamente copias de seguridad de los registros de los pacientes.

APÉNDICE B

RESUMEN DE LA SALIDA ACÚSTICA (Palpador 12,0 MHz)

Índice	MI	TIS	TIS	TIS	TIB	TIB	TIC
Modo	-	Escaneo	Sin escaneo	Sin escaneo	Escaneo	Sin escaneo	-
			$A_{aprt} = 1 \text{ cm}^2$	$A_{aprt} > 1 \text{ cm}^2$			
Frecuencia de comunicación acústica (MHz)	10,4	10,4	NA	NA	10,4	NA	NA
Potencia de salida (mW)	0,173	0,173	NA	NA	0,173	NA	NA
Potencia de salida acotada (mW)	0,173	0,173	NA	NA	0,173	NA	NA
Potencia de salida atenuada (mW)	0,056	0,056	NA	NA	0,056	NA	NA
Intensidad media temporal del pico espacial (mW/cm ²)	1,26	1,26	NA	NA	1,26	NA	NA
Intensidad media temporal del pico espacial atenuada (mW/cm ²)	0,41	0,41	NA	NA	0,41	NA	NA
Presión acústica de rarefacción del pico (MPa)	1,14	1,14	NA	NA	1,14	NA	NA
Presión acústica de rarefacción del pico atenuada (MPa)	0,65	0,65	NA	NA	0,65	NA	NA
ángulo sólido del haz de salida -1 2 dB (cm ²)	0,28	0,28	NA	NA	0,28	NA	NA
Diámetro de abertura equivalente (cm)	0,60	0,60	NA	NA	0,60	NA	NA
Profundidad para TIS (cm)	0	0	NA	NA	0	NA	NA
Profundidad para TIB (cm)	0	0	NA	NA	0	NA	NA
Integral de la profundidad en la intensidad de impulsos atenuada máxima (cm)	1,57	1,57	NA	NA	1,57	NA	NA
Información complementaria: B-Modo únicamente con ángulo de escaneo de 60 grados, velocidad de escaneo de 15 Hz y 256 líneas por escaneo							

APÉNDICE C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SCANMATE-B

<u>Modo de formación de imágenes</u>	- B Scan con Vector modo A
<u>Funciones</u>	- Conectividad estándar en puerto USB (2.0) - Múltiples modos de interrupción: botón en el palpador, teclado, o tecla programable en la pantalla - Zoom con resolución mejorada utilizando 4 veces en la obtención de muestras - Grabación automática de imágenes en modo de interrupción
<u>Resolución</u>	- Electrónica, 0,015 mm; Clínica, < 0,1 mm
<u>Tonos de gris</u>	- 256 (8 bits) tonos de gris reales
<u>Tamaño del sector</u>	- Sector de 60 grados
<u>Transductor</u>	- Ancho de banda grande, elemento único: 12 MHz y 15 MHz
<u>Selecciones de profundidades</u>	- 3 cm, 6 cm (12 MHz); 5 cm, 10 cm (15 MHz)
<u>Mediciones</u>	- 2 calibraciones para mediciones de distancia
<u>Procesamiento de la señal</u>	- Posprocesado de las imágenes - Control de TGC, próximo, medio y lejano - Controles de contraste e intensidad de la imagen - Promedio de imágenes - Interpolación
<u>Funciones de archivo</u>	- Datos del examen: Nombre del paciente y comentarios - Búfer de vídeo hasta 512 imágenes o 34 segundos - Arquitectura abierta del sistema
<u>Requisitos de potencia del puerto USB2</u>	- 5,0 VDC (+/-5%) - 500 mA (máximo) - 2,5 vatios (máximo)
<u>Entorno</u>	- Temperatura máxima de funcionamiento 40 °C (104 °F) - Temperatura mínima de funcionamiento 10 °C (50 °F) - Intervalo de humedad de funcionamiento 20 - 80% sin condensación
<u>Temperatura de almacenamiento</u>	- 10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)