

**Hitachi Medical Systems Europe  
Holding AG**  
Sumpfstasse 13  
6300 Zug  
Suiza  
Phone +41 41 748 63 33  
Fax +41 41 748 63 32

**Hitachi Medical Systems GmbH  
Technology Academy**  
Wanheimer Strasse 59  
40472 Düsseldorf  
Alemania  
Phone +49 211 1665 10  
Fax +49 211 1665 169

**Hitachi Medical Systems GmbH**  
Otto-von-Guericke-Ring 3  
65205 Wiesbaden  
Alemania  
Phone +49 6122 7036 0  
Fax +49 6122 7036 10

**Hitachi Medical Systems GesmbH**  
IZ NÖ-Süd, Strasse 2a, Objekt M39/II  
2351 Wiener Neudorf  
Austria  
Phone +43 2236 677 750  
Fax +43 2236 677 75049

**Hitachi Medical Systems Kft.**  
Damjanich u. 11 - 15  
Ligetváros Irodaház I. em. 102  
1071 Budapest  
Hungria  
Phone +36 1 478 0090  
Fax +36 1 478 0091

**Hitachi Medical Systems BV**  
Edisonstraat 1a  
2811 EM Reeuwijk  
los Países Bajos  
Phone +31 182 39 77 77  
Fax +31 182 39 77 79

**Hitachi Medical Systems N.V./S.A.**  
Mechelen Noord II  
Wayenborgstraat 8  
2800 Mechelen  
Bélgica  
Phone +32 15 20 22 55  
Fax +32 15 20 01 92

**Hitachi Medical Systems UK Ltd**  
1 Davy Close  
Park Farm Industrial Estate  
Wellingborough  
Northamptonshire NN8 6XX UK  
Gran Bretaña  
Phone +44 844 800 4294  
Fax +44 1933 4058 59

**Hitachi Medical Systems S.A.S.**  
39, avenue Urbain le Verrier  
69800 Saint Priest  
Francia  
Phone +33 4 72 14 59 69  
Fax +33 4 72 81 96 06

**Hitachi Medical Systems S.p.A.**  
Via Edison 6  
20090 Assago MI  
Italia  
Phone +39 02 971 66  
Fax +39 02 971 66 127

**Hitachi Medical Systems S.L.**  
Edif. Alfa III - Local 144  
C/Isabel Colbrand 10-12  
28050 Madrid  
España  
Phone +34 91 358 93 50  
Fax +34 91 358 96 03

mas varios distribuidores en  
varios países Europeos.

**HITACHI**  
Inspire the Next

**F31**

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO  
POR ULTRASONIDOS



- En el contenido del presente documento se incluyen elementos opcionales.
- Las especificaciones, la forma y el color de este producto pueden modificarse sin necesidad de previo aviso.
- Los componentes incluidos de serie y los elementos opcionales varían en función del país.
- DICOM es una marca registrada de la Asociación Nacional de Fabricantes de Aparatos Eléctricos (NEMA) estadounidense para aquellas de sus publicaciones que contienen estándares relativos a la comunicación digital de datos médicos.
- F31 es una marca registrada de Hitachi Aloka Medical Ltd. en los países miembros de la UE y otros países.



 **Hitachi Aloka Medical, Ltd.**

6-22-1, Mure, Mitaka-shi, Tokyo, 181-8622 Japan  
Telephone: +81 42245 6049 Fax: +81 422 45 4058 www.hitachi-aloka.com

**ALOKA**  
illuminate the change

## El nuevo sistema F31, compacto y repleto de funciones, pone la ecografía de altas prestaciones al alcance de todos los bolsillos

Hitachi Aloka siempre han integrado fiabilidad y alta calidad en el diseño y la fabricación de todos sus productos de ultrasonido. El F31 personifica estos valores tradicionales japoneses combinando calidad y precio en una plataforma muy compacta.

### Uso cómodo y sencillo

En el sistema F31 se combinan las funciones de altas prestaciones y los aspectos ergonómicos, que garantizan un flujo de trabajo eficiente, con un diseño agradable que ofrece confianza a los pacientes.

### Ecografías de calidad

Las prestaciones y las funciones avanzadas de este sistema se han adaptado para dar respuesta a las necesidades de una amplia variedad de especialidades médicas.



# Diseño compacto y ergonómico

Flexibilidad de posicionamiento de la consola de trabajo y el monitor y movilidad sencilla y segura

## ■ Diseño del monitor

El monitor puede bascularse y girarse 330°, lo que proporciona un ángulo de visualización óptimo en todas las aplicaciones. Asimismo, al abatirse mejora la visibilidad y la seguridad durante el transporte del aparato.



## ■ Movimiento de la consola de trabajo

La consola de trabajo puede girarse 90° a izquierda y derecha y su altura puede regularse hasta un valor mínimo de 70 cm, lo que garantiza la comodidad para el operador sin importar el tipo de examen médico que esté realizando.



## ■ Enorme movilidad

El diseño del sistema F31, ligero, compacto y con grandes ruedas, permite trasladarlo con facilidad de un lado a otro del hospital y dirigirlo adecuadamente sujetándolo por sus mangos traseros.



# Funciones potentes que permiten conseguir ecografías fiables

## ■ Funciones ecográficas avanzadas

Las funciones como los armónicos de banda ancha (BbH), el procesamiento inteligente de imagen (AIP\*) y la imagen espacial compuesta (SCI\*) sirven como respaldo para conseguir unas ecografías excelentes. Permiten visualizar la anatomía del paciente con una sensibilidad y resolución excepcionales.



## ■ Función eFLOW

La creación de mapas de circulación sanguínea con la función eFLOW posibilita conocer la situación vascular con una elevada resolución espacial y una distorsión mínima.

## ■ Visualización dinámica doble (DDD)

La visualización simultánea en tiempo real de imágenes de modo B y de flujo facilita la comprensión de las particularidades anatómicas del paciente en los exámenes vasculares (por ejemplo, de la arteria carótida o de las extremidades inferiores).

## ■ Campo visual ampliado (EFV\*)

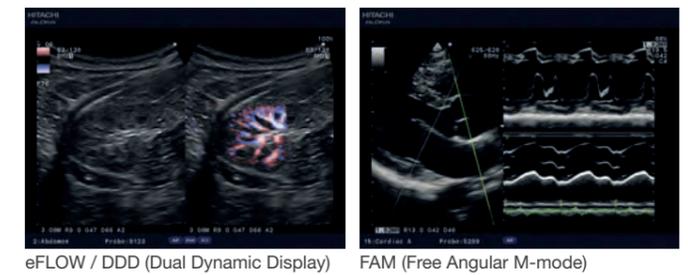
Las estructuras o zonas afectadas de mayores dimensiones pueden visualizarse en una única pantalla, sin que importe si el contorno de la parte del cuerpo en cuestión es recto o curvo.

## ■ Zoom con elevada velocidad de imagen

Permite ampliar la zona de interés y, al mismo tiempo, mantener una elevada velocidad de imagen.

## ■ Modo M angular libre (FAM\*)

La imagen del modo M puede visualizarse en tiempo real o reconstruirse a partir de la memoria cine. Permite conseguir una orientación en ángulos aleatorios que posibilita conocer la posición del corazón.



eFLOW / DDD (Dual Dynamic Display) FAM (Free Angular M-mode)



TDI (Tissue Doppler Imaging) DSD (Dynamic Slow-motion Display)

## ■ Visualización dinámica a cámara lenta (DSD)

La función DSD posibilita observar en detalle partes u órganos del cuerpo que presenten un movimiento rápido, como el corazón de un feto, válvulas del corazón ya que permite visualizar la imagen en tiempo real y, junto a ella, una imagen a cámara lenta.

# Sistema de diagnóstico por ultrasonidos repleto de funciones

- Modos de exploración: modo B, modo M, modo D (PW y CW), modo de flujo (Flow), modo de flujo de alta potencia (Power Flow), modo eFLOW y modo Freehand 3D; en blanco y negro y color
- Campo visual trapezoidal
- Corrección automática del ángulo
- Detección Doppler automática en tiempo real\*
- Imágenes en 3D\*

- Análisis de imágenes en 3D, MPR, FMPP y MSI\*
- Medición automática de volúmenes (AVM)\*
- Ecografía Doppler de tejidos (TDI)
- Medición Automática de la Intima Media (IMT)
- Modulación automática del brillo de los LED
- Postprocesamiento y análisis
- Teclas personalizables

\* opción

# Flujo de trabajo eficiente



## ■ Solicitud rápida de mediciones con un solo gesto

La asignación de las funciones de medición más comunes al teclado permite minimizar la duración de los exámenes médicos, sobre todo cuando deben realizarse varias mediciones.

## ■ Optimización de la imagen

El sistema F31 posibilita ajustar el brillo en el modo B pulsando una sola tecla y optimizar la forma del espectro de ondas de acuerdo con las preferencias previas del operador.

## ■ Corrección automática del ángulo

El ajuste automático del ángulo del haz y el flujo en el modo de ecografía Doppler PW mejora notablemente la precisión de la medición.

## ■ Distribución intuitiva de la consola

Los mandos más utilizados se han agrupado en la consola de trabajo de forma que pueda tenerlos al alcance de la mano.



# Total versatilidad

## ■ Gestión de datos

- Compatible con una amplia variedad de formatos de imagen, como DICOM\*, AVI, BMP y JPG.
- Cumple los estándares DICOM para la lista de pacientes (Worklist\*), lo que garantiza una atención eficiente a estos.
- Paquete completo de funciones de medición y análisis, entre las que se incluyen las curvas de crecimiento fetal.
- Los datos pueden exportarse a dispositivos de almacenamiento USB.

## ■ Funciones de generación de informes

Las funciones de generación de informes cumplen los requisitos del protocolo DICOM 3.0\*: informes estructurados\* para mediciones obstétricas, ginecológicas, cardiológicas, vasculares y abdominales.

### Amplia gama de transductores



F31 puede utilizarse con total fiabilidad en las siguientes especialidades médicas:

## ■ Obstetricia y ginecología

Gracias a la amplia gama de transductores y a funciones avanzadas como la función eFLOW y la visualización dinámica a cámara lenta (DSD), el sistema F31 es una potente herramienta de diagnóstico para los exámenes ginecológicos y obstétricos.



## ■ Medicina general e interna

El sistema F31, repleto de funciones, es un aparato compacto, versátil y de altas prestaciones que puede utilizarse para realizar ecografías de forma general y se ha diseñado pensando en la facilidad de uso y la comodidad del operador.



## ■ Cardiología

El sistema F31 incorpora funciones como el modo M angular libre (FAM)\*, la visualización dinámica a cámara lenta (DSD) y la ecografía Doppler tisular, que combinadas con su paquete de funciones específicas para mediciones cardiovasculares lo convierten en una solución idónea para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares.



## ■ Cirugía

La flexibilidad a la hora de ajustar la consola y la posición del monitor, la variedad de transductores específicos y su diseño compacto son características del sistema F31 que hacen que resulte idóneo para las intervenciones quirúrgicas.

\*opción