

dopplex®

Nueva gama de productos de evaluación vascular

HUNTLEIGH



... rendimiento para toda la vida

# El doppler bidireccional Dopplex de Sonicaid - Una nueva dimensión de visión y sonido

## Confirmación visual del sonido que aumenta la fiabilidad de los datos clínicos

Con más de 30 años de experiencia en el campo de la evaluación vascular, nuestras innovaciones tecnológicas más recientes nos han permitido desarrollar una nueva plataforma digital para nuestra última gama de Dopplers. Diseñado para mejorar la eficiencia y la efectividad del diagnóstico clínico, el doppler DMX ofrece una calidad y rendimiento inigualables. Nuestros dispositivos incorporan un método exclusivo de generación de la onda bidireccional a partir del espectro Doppler digital que proporciona al médico evidencias objetivas

para el diagnóstico de enfermedades vasculares que serían difíciles o imposibles de detectar con otros dispositivos Doppler.

Nuestros algoritmos optimizan la presentación de las curvas y mejoran la calidad del sonido gracias a nuestro exclusivo sistema de Reducción digital dinámica del ruido (DDNR) y el filtro de gel. La grabación y reproducción del sonido Doppler son algunas de las nuevas funciones de esta unidad digital Doppler de última generación.

**HD**

### Pantalla de color de alta resolución

- Las curvas se muestran en alta definición
- Amplio ángulo de visualización



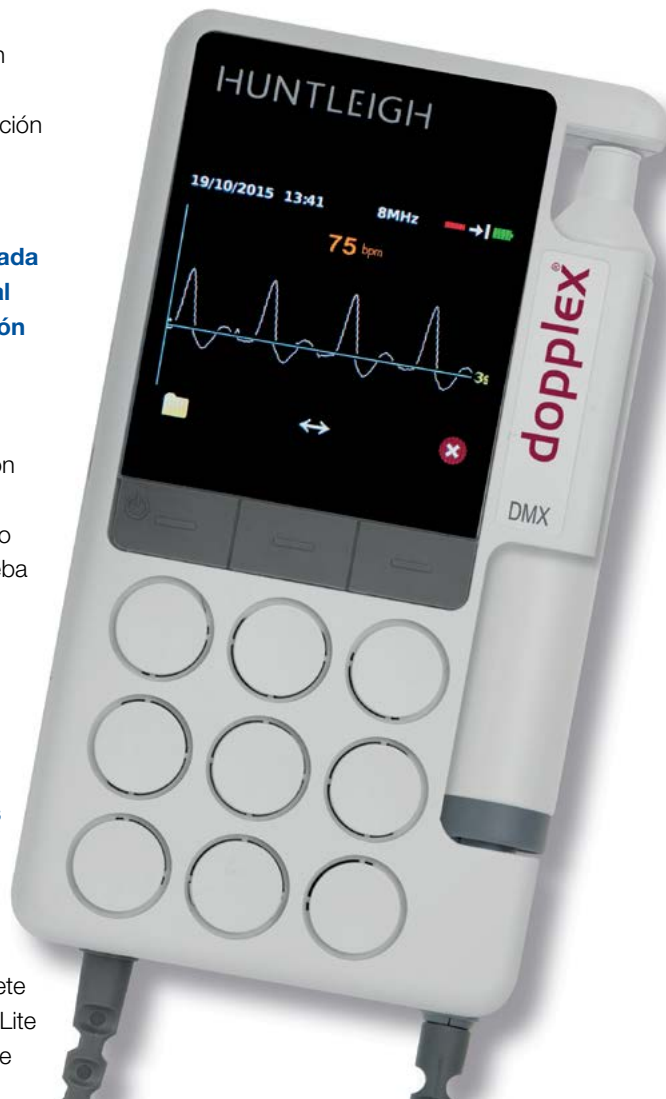
### Curva bidireccional generada a partir del espectro digital Doppler mediante la función de escala automática

- Maximiza la exactitud y claridad de las curvas; esencial para pacientes con flujo sanguíneo deficiente.
- Función de desplazamiento que permite revisar la prueba y elegir las curvas más adecuadas.
- Modos arterial y venoso.



### Almacenamiento de datos en tarjeta Micro SD

- Almacenamiento de las curvas y sonidos, que posteriormente se podrán revisar o transferir al paquete de software opcional DR5 Lite para impresión y archivo de informes.



### Conectividad y carga integrada

- Puerto USB para facilitar la carga de datos y comunicación con nuestro software.
- Tecnología inalámbrica Bluetooth y conector para auriculares estéreo.

### Sondas de alta sensibilidad intercambiables

- Nuestras nuevas sondas XS se han calibrado y ajustado perfectamente para un uso óptimo.
- Una sonda PPG opcional permite medir de forma sencilla y precisa las presiones de los dedos de los pies.



### Escuche la diferencia

- El procesamiento de sonido digital que incorpora nuestro nuevo sistema DDNR elimina el ruido de fondo y el filtro de gel reduce los sonidos de siseo de alto volumen que se producen al aplicar el gel.

Diseñado para mejorar la eficiencia y efectividad y p ofrecer una atención al paciente de gran calidad



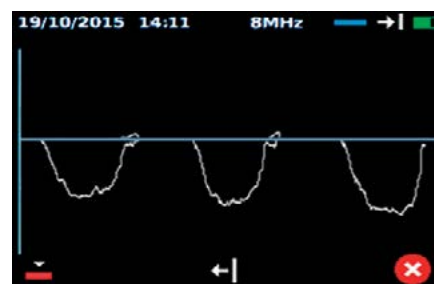
#### Diagnóstico con confianza

Los sonidos Doppler pueden provocar confusión. Ahora, gracias a la curva que los acompaña, es posible confirmar visualmente que el sonido se está interpretando de forma correcta.



#### Confirmación visual de PAD

La pérdida del flujo inverso en la curva del Doppler de las extremidades inferiores es una indicación de EAP incipiente.



#### Pruebas venosas

Un modo venoso específico permite visualizar claramente cualquier reflujo de acuerdo con el patrón de flujo por encima del valor de referencia.



#### Visualización inmediata de curvas en formato gráfico

Compruebe la diferencia; el valor de la representación visual.



#### Mejora de la calidad de sonido

Mayor pureza del sonido gracias a nuestra tecnología DDNR, que elimina por completo los sonidos de siseo de fondo. Esta nitidez de sonido ayuda al médico a la hora de localizar vasos pequeños o arterias calcificadas, difíciles o imposibles de detectar para otros dispositivos Doppler.



#### Recargable

Carga a través de entrada USB, lo que reduce los costes de funcionamiento y evita la necesidad de cambio de baterías.



#### Reloj de tiempo real

Permite al usuario para almacenar datos con una marca de fecha y hora, de forma que el momento en que se llevó a cabo la prueba quede registrado.



#### Herramienta de recursos educativos

Los archivos prealmacenados en la tarjeta SD se pueden utilizar para demostrar la relación entre las curvas y sonidos Doppler a efectos de formación.



Medición sencilla de los índices de presión tobillo-brazo y de los dedos de los pies



# Medición sencilla y rápida del índice de presión de los dedos de los pies

Un kit integral para la evaluación vascular del pie diabético y los edemas linfáticos en las extremidades inferiores

## Sistema avanzado de medición de los índices de presión tobillo-brazo y dedo del pie-brazo

El kit de medición de los índices de presión de tobillo y dedo del pie (PTD) combina de forma única diversos accesorios y sondas y el doppler DMX, y ofrecen a los especialistas en diabetes o en enfermedades relacionadas con el sistema linfático o vascular un sistema que les ayudará durante la evaluación de arteriopatías y neuropatías. Nuestra sonda de pletismografía arterial (APPG) es un dispositivo que se fija fácilmente al doppler DMX; basta con intercambiar la sonda Doppler por el adaptador correspondiente.

La presión arterial sistólica se puede medir rápidamente en pacientes con arterias no comprimibles y se puede repetir en los brazos para determinar el ITB. El sensor de presión interna del adaptador ofrece una lectura de presión directa en la pantalla de la unidad Doppler. Las curvas y presiones de PPG se pueden almacenar en la memoria interna y revisar en cualquier momento. Asimismo, tanto las curvas como las presiones se pueden transferir al paquete de software DR5 Lite.



Asistencia visual para un nivel de desinflado óptimo



Determinación sencilla de las presiones sistólicas



## Kit de medición de presión de tobillo y dedo del pie

### El kit PTD consta de los siguientes elementos:

- Doppler digital DMX
- Grado Médico Kit de recarga
- Sonda Doppler EZ8XS de 8 MHz y haz ancho
- Adaptador y sonda APPG
- Inflador y manguitos para el dedo del pie
- Manguitos de brazo/tobillo (tamaños estándar o grande: sin látex)
- Esfigmomanómetro accionado mediante accionador
- Neuropen y caja de puntas (incluye monofilamento de 10 g)
- CD de recursos educativos
- Gran bolsa de transporte

## Índices de presión tobillo-brazo confirmado con curvas



## Kit de Índice de presión tobillo-brazo

El Kit de Índice de tobillo-brazo (ITB) combina de forma única diversos accesorios y sondas doppler con el doppler DMX y ofrece al especialista vascular o en tratamiento de heridas un sistema que le ayudará a evaluar la arteriopatía antes de la aplicación de los vendajes. Las curvas Doppler se pueden almacenar en la memoria interna y revisar en cualquier momento. Como alternativa, las curvas se pueden transferir al paquete de software DR5 Lite para archivo, revisión o impresión de informes.

### El kit ITB incluye:

- Doppler digital DMX
- Grado Médico Kit de recarga
- Sonda Doppler EZ8XS de haz ancho
- Sonda Doppler VP5XS
- Esfigmomanómetro accionado mediante accionador
- Manguitos de brazo/tobillo (tamaños estándar o grande: sin látex)
- CD de recursos educativos
- Gran bolsa de transporte





# Un conjunto completo de soluciones de Índice tobillo-brazo

## Dopplex Ability: Sistema automático de índice tobillo-brazo (ITB)

El sistema Dopplex Ability ha revolucionado el procesamiento ITB, al ofrecer mediciones automáticas, sencillas, rápidas y precisas con impresión inmediata de resultados desde la impresora integrada o el paquete de software opcional DR4.

Requiere una formación mínima y ofrece funciones de medición bilateral rápida del ITB en solo 3 minutos. La facilidad de su transporte permite realizar mediciones más eficazmente en la clínica de atención primaria, en el hospital o en el domicilio del paciente. Esto puede dar lugar al establecimiento de prioridades en los servicios clínicos por medio de la mejora de los protocolos asistenciales.

El sistema registra también las curvas de volumen de pulso del tobillo, que proporcionan datos gráficos para ayudar al facultativo durante el diagnóstico; esto resulta especialmente útil en pacientes con tendencia a desarrollar calcificación arterial, como los diabéticos.

### Rentabilidad, ahorro de tiempo y mejora de la eficiencia

El sistema Dopplex Ability ofrece una solución rentable para la medición del ITB:

- Mediciones rápidas en 3 minutos
- Sin necesidad de hacer que el paciente descanse
- El personal de asistencia sanitaria puede realizar el ITB
- Reduce el número de remisiones inapropiadas
- Impresiones inmediatas
- Las impresiones y el archivo de los resultados con el paquete de software DR4

### PROBADO CLÍNICAMENTE

MEDICIONES DE AMBAS PRESIONES DE LOS BRAZOS: ESENCIAL PARA CUMPLIR CON LAS DIRECTRICES ACTUALES DE MEDICIÓN DEL ITB

### USO DE VERDADEROS MÉTODOS PLETISMOGRÁFICOS

HA DEMOSTRADO MAYOR EXACTITUD QUE LA OSCILOMETRÍA, ESPECIALMENTE A LA HORA DE DETECTAR PRESIONES BAJAS EN EL TOBILLO



Para obtener información más detallada, consulte nuestro folleto Dopplex Ability



## Sonda intraoperatoria Dopplex – Sonda reutilizable quirúrgica de 8 MHz

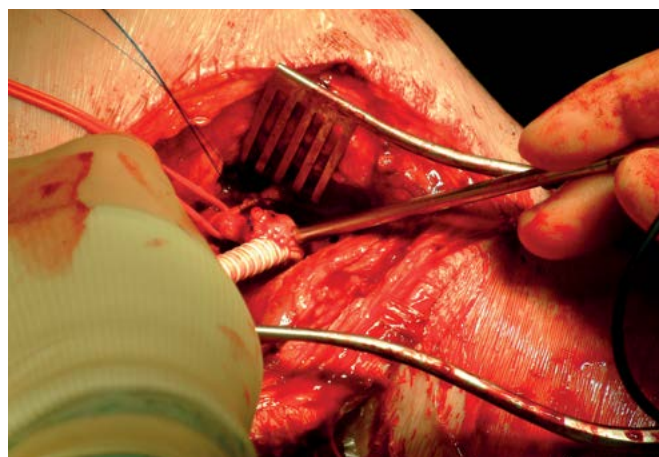
La sonda intraoperatoria Dopplex se puede utilizar para confirmar inmediatamente el flujo sanguíneo antes del cierre, lo que ahorra el tiempo y costes que conlleva la repetición el procedimiento quirúrgico.

Las sondas de alta sensibilidad están disponibles en paquetes de tres y se pueden volver a esterilizar mediante autoclave, óxido de etileno o un sistema Steris 1. Esto permite disponer de repuestos en caso de contaminación.

Las sondas se han diseñado de forma que sean especialmente ligeras y fáciles de sujetar, y deben utilizarse en lugar de una sonda estándar con guantes estériles.

Son compatibles con toda la gama de dopplers de mano Dopplex. Si se utilizan con los nuevos dopplers digitales DMX, la visualización inmediata de las curvas Doppler permitirá confirmar el flujo sanguíneo.

Los dopplers se pueden montar en un portasueros mediante la pinza para poste especialmente diseñada o la base de soporte.







## Documentación y archivo

Dopplex DR5 es un paquete de software de generación de informes vasculares con características exclusivas que se utiliza junto con la unidad Dopplex DMX y el sistema automático de ITB Dopplex Ability.

Permite visualizar en tiempo real las curvas desde un PC. Permite transferir un número ilimitado de trazas y almacenar los datos para su revisión, archivo e impresión.

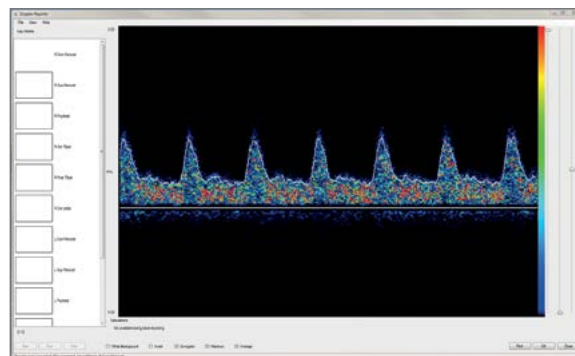
### Entre las principales características del DR5 destacan las siguientes:

- Muestra curvas espectrales Doppler en color y en tiempo real
- Reproducción de las curvas Doppler y los sonidos de flujo en canales separados
- Base de datos integral para almacenamiento de los datos del paciente y los archivos de sonido Doppler
- Posibilidad de crear paquetes de pruebas y enviarlos por correo para su revisión
- Almacenamiento ilimitado (tanto en número como en duración) de trazas por sesión
- Una herramienta de generación de PDF permite que los informes finales se guarden y transfieran a un sistema EPR externo
- Cálculo de parámetros de velocidad de flujo e índices Doppler

### Sencilla actualización:

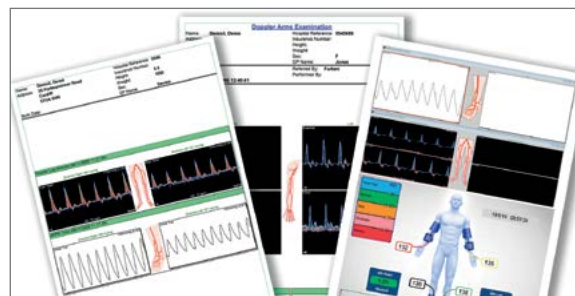
- Programa de conversión para los datos DR3/4 que se van a transferir a la base de datos DR5 Lite

Dopplex DR4 también se puede emplear para visualizar curvas y datos procedentes de los sistemas MD200 y Dopplex Ability.



### Pantalla de curvas espectrales Doppler

Las curvas espectrales Doppler en color se pueden visualizar en tiempo real



### Impresión de datos en formato de informe

Posibilidad de almacenar, archivar e imprimir múltiples trazas para generar informes

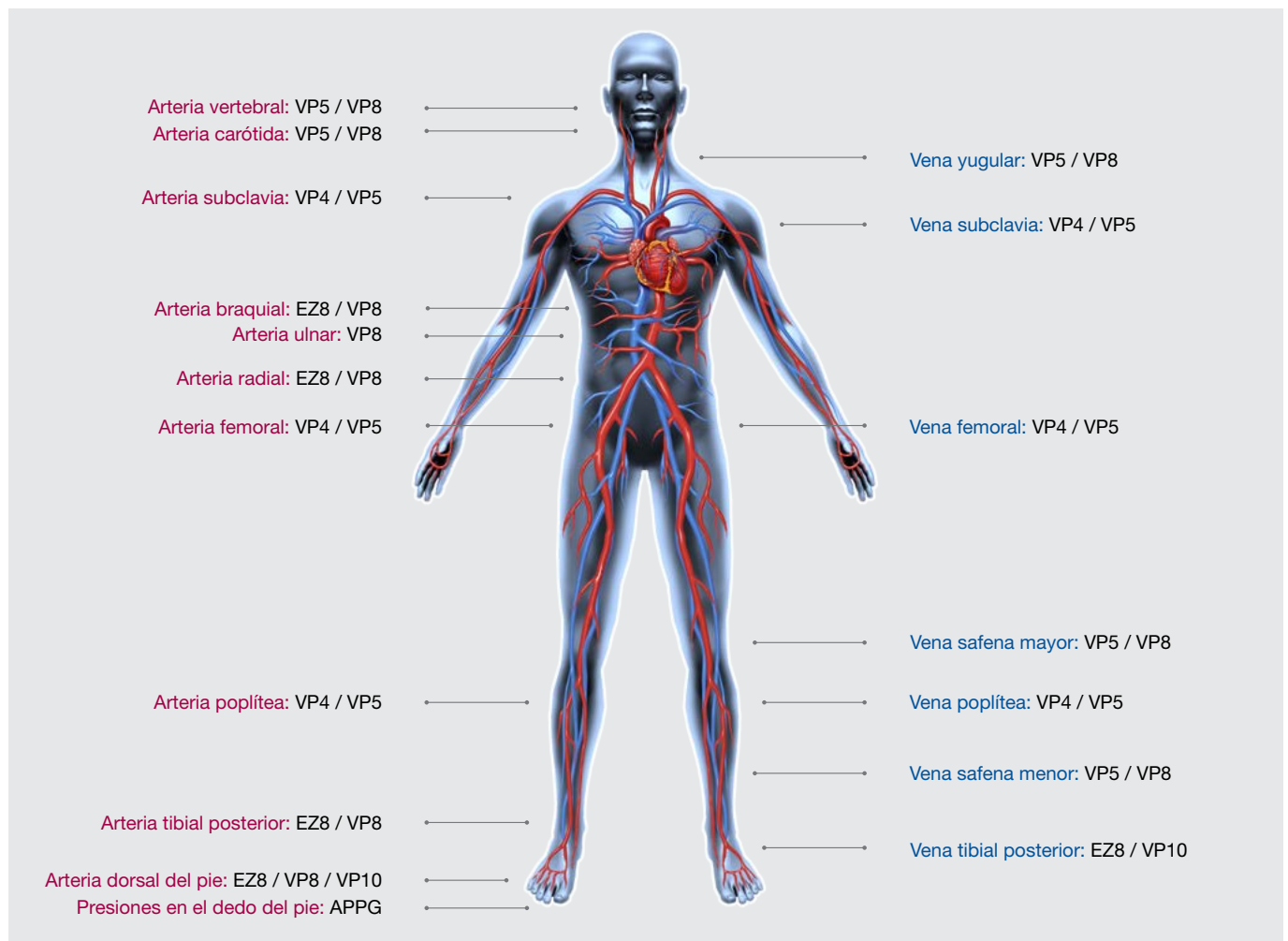
# Las sondas Dopplex **se ajustan de forma óptima** para lograr un **rendimiento óptimo** en todas las aplicaciones

La calidad de sonido y sensibilidad obtenida gracias al ajuste óptimo y la ingeniería de precisión de Huntleigh en todos los componentes, proporcionan al médico un doppler de una claridad y precisión sin igual.

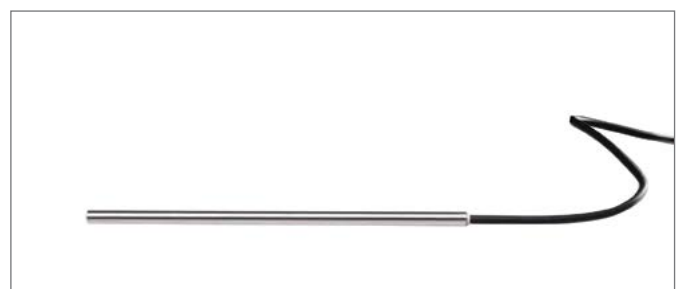
La nueva gama de sondas XS de alta precisión se ha diseñado para maximizar el rendimiento del Doppler DMX para su uso en aplicaciones y procedimientos clínicos muy diversos.

Destacan las opciones de 4, 5, 8 y 10 MHz y la exclusiva sonda EZ8 de 8 MHz de haz ancho. Las sondas de 2 MHz y 3 MHz también se pueden utilizar para aplicaciones obstétricas.

Solo la combinación de la nueva gama de sondas XS con el Doppler digital DMX permitirá obtener la gama completa de funciones de curva y sonido en la unidad.\*\*



Sonda APPG



Sonda intraoperatoria

Características del producto	DMX-R	DMX	Kit PTD	Kit ITB	SD2	D900	MD200	Ability
Código de pedido del producto	DMX-R	DMX	Kit PTD	Kit ITB	SD2	D900	MD200	DA100PB
Pantalla de color de alta resolución	•	•	•	•				
Visualización bidireccional de curvas doppler	•	•	•	•				
Capacidad APPG	•	•	•	o				
Reducción de ruido	DDNR	DDNR	DDNR	DDNR	Activo	Activo	Activo	
Tarjeta de almacenamiento Micro SD extraíble	•	•	•	•				
Memoria de desplazamiento	20 segundos	20 segundos	20 segundos	20 segundos				
Base de tiempo	3, 6 y 12 segundos	3, 6 y 12 segundos	3, 6 y 12 segundos	3, 6 y 12 segundos				
Compatible con sondas intercambiables XS	•	•	•	•	•	•	•	
Altavoz integrado	•	•	•	•	•	•	•	
Salida para auriculares estéreo con sonidos de flujo en canales separados	•	•	•	•	•		•	
Control de ganancia	Automático	Automático	Automático	Automático	Manual		Manual	
Capacidad obstétrica con sondas XS	•	•	•	•	Audio	Audio	•	
Compatible con el software Sonicaid	DR5 Lite	DR5 Lite	DR5 Lite	DR5 Lite			DR4	DR4
Capacidad USB	Micro	Micro	Micro	Micro			•	Mini
Capacidad Bluetooth	•	•	•	•				
Tipo de batería	2 baterías recargables AA	2 baterías alcalinas AA	2 baterías recargables AA	2 baterías recargables AA	Se recomiendan baterías alcalinas de 9 voltios 6LR61, 6LF22 o equivalentes (por ejemplo, MN1604)		NiMH integrada	NiMH integrada
110-240 kit de recarga de grado médico V (suministrado con los adaptadores de país)	•	o	•	•				
Vida útil de la batería (n.º de exámenes de 1 minuto)	500	500	500	500	250	500	Red eléctrica / Batería	Red eléctrica / Batería
Garantía*	1 año	1 año	1 año	1 año	5 años	5 años	3 años	1 año
Accesorios	Todos los modelos de mano se suministran con: gel, bolsa de transporte blanda, manual de usuario. Todos los kits se suministran con una bolsa de transporte grande. Dopplex Ability: Se suministra con un juego de manguitos estándar, dos rollos de papel, un paquete de fundas, cable de alimentación e instrucciones de uso.							
Conformidad con la normativa de seguridad***	IEC 60601-1: Edición 3.1, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, CAN/CSAC22.2 No 60601-1:14, IEC 60601-1:1998+A2:1995 (2.ª edición), JIS T 0601-1:2012, EN 60601-1-11:2015, EN 60601-2-37:2008+A11:2011, IEC 60601-1-2:2014							
Peso	310 g	310 g	Kit: 1,5 kg		295 g	295 g	1,45 kg	3kg
Dimensiones	Unidad principal: Altura: 140 mm Anchura: 75 mm Fondo: 30 mm		Kit: Altura: 350 mm Anchura: 400 mm Fondo: 100 mm		Altura: 140 mm Anchura: 74 mm Fondo: 27 mm		Al. 240 mm An. 227 mm F. 79 mm	Al. 160 mm An. 240 mm F. 260 mm

• Estándar

o Opción

\* Consulte las declaraciones de garantía específicas

\*\* El uso de Dopplex de la serie HS solo permitirá obtener sonido sin curvas, DDNR o filtro de gel.

\*\*\* En función del modelo

## HUNTLEIGH ...performance for life

Huntleigh Healthcare Ltd. - Diagnostic Products Division

35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom

T: +44 (0)29 20485885 F: +44 (0)29 20492520 E: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk

W: www.huntleigh-diagnostics.com



Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office:  
ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF  
©Huntleigh Healthcare Limited 2015

AN ARJO HUNTLEIGH COMPANY, MEMBER OF GETINGE GROUP

® y ™ son marcas registradas de Huntleigh Technology Limited

Según nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho a modificar los diseños sin previo aviso.

AW:1001005-1



EVALUACIÓN VASCULAR Y TRATAMIENTO



WELSH WOUND INNOVATION

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento al Welsh Wound Innovation Centre (Centro de innovación en el tratamiento de las heridas de Gales) por su ayuda y por permitirnos acceder a su centro y a sus recursos.