

### Tres-en-uno WiFi Bolsillo Ultrasonido Sistema

Manual de instrucciones

(V1.1N)



### ¡IMPORTANTE!

Lea y entienda este manual antes de manejar el equipo. Guarde este manual en un lugar accesible, después de leerlo.

## Tabla de Contenidos

Intro	oduz		114
Serv	/icio	de mantenimiento y reparación	115
Dec	lara	ción de Propiedad Intelectual	115
1	Pre	cauciones de seguridad	116
	1.1	Clasificación de seguridad	116
	1.2	Símbolo de Seguridad	116
	1.3	Advertencia de seguridad	116
	1.4	Etiqueta de FC	118
	1.5	Beneficios y Riesgos del Ultrasonido	118
		1.5.1 Beneficios de los Ultrasonidos	118
		1.5.2 Riesgos de los Ultrasonidos	118
2	Des	cripción del producto	119
	2.1	Uso Previsto	119
	2.2	Contraindicaciones	119
	2.3	Especificaciones del producto	119
		2.3.1 Modo de imagen	119
		2.3.2 Estado de Energía	119
		2.3.3 Condiciones Ambientales	119
		2.3.4 Dimensiones y Peso de la Sonda	120
	2.4	Configuración del Sistema	121
		2.4.1 Configuración estándar	121
		2.4.2 Componenetes	121
	2.5	Descripción de símbolos	122
	2.6	Introducción de cada componente de la Hiperenlace etiqueta Sistema	123
	2.7	Panel de Control	124
3	Intro	oducción básica	125
	3.1	Instalar software	125
		3.1.1 iPhone/iPad	125
		3.1.2 Sistema Android	126
		3.1.3 Sistema Windows	126
	3.2	Apague el recordatorio	127
	3.3	Conexión de sonda y terminal	127
	3.4	Interfaz básica del software	130
4	Fun	cionamiento detallado Introducción	132
	4.1	Introducción a todos los niveles del Menú	132
		4.1.1 Menú de primer nivel	132
		4.1.2 Introducción al menú de segundo nivel	132
	4.2	Introducción de la operativa	133
		4.2.1 Modo B	133
		4.2.2 Modo BW	136
		4.2.3 Modo C (sólo disponible para sonda Doppler color)	136
		4.2.4 Modo PW (sólo disponible para sonda Doppler color)	137
	4.3	Mediciones	138
	4.4	Información e informe del paciente	139
5	Mar	itenimiento e inspección	141
	5.1	Cómo cargar la Sonda	141

Coloque nuevas pilas	.142
Limpieza y Desinfección de la Sonda	143
Almacenamiento	144
Compruebe	.144
Expectativa de tiempo de vida total	144
Solución de problemas	145
	Coloque nuevas pilas. Limpieza y Desinfección de la Sonda Almacenamiento Compruebe Expectativa de tiempo de vida total Solución de problemas

Nombre de la empresa de fabricación: Beijing Konted Medical Technology Co., Ltd.

Domicilio social: 1F, Building 3, No.27 Yongwang Road, Daxing Biological Pharmaceutical Industry Base, Daxing District, Beijing, China Dirección de la empresa: 1F, Building 3, No.27 Yongwang Road, Daxing Biological Pharmaceutical Industry Base, Daxing District, Beijing, China Código postal:102629 Tel: 8610-60219113 Fax: 8610-60219213

Atención al cliente: Shenzhen Viatom Technology Co., Ltd. Dirección: 4E, Building 3, Tingwei industrial Park, Bao'an District, Shenzhen, 518100, P.R. China Web: www.viatomcare.com Tel: +86-755 8672 1161 Correo electrónico: marketing@viatomcare.com

Producto: Sistema de Ultrasonido de Bolsillo Modelo: C10 Representante europeo autorizado: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestraβe 80, 20537 Hamburg Germany Certificado CE nº G2 003973 0002 Rev.01



# Introduzca

Este manual describe el funcionamiento del equipo de diagnóstico por ultrasonido. Para garantizar un funcionamiento seguro del sistema, lea y asegúrese de comprender el contenido del manual antes de utilizar el sistema.

KONTED formula y explica esta especificación.

Este manual ha sido publicado: Diciembre del 2018, primera revisión diciembre del 2019.

KONTED se reserva el derecho de modificar el contenido del manual de instrucciones sin previo aviso.

### ¡Aviso importante !

- 1. Queda prohibida la copia total o parcial del contenido de este manual sin autorización escrita;
- 2. Está prohibido modificar el software o el hardware de este producto;
- 3. El modelo de utilización puede proporcionar al médico la imagen y los datos necesarios para el diagnóstico clínico, y el médico será responsable del proceso de la diagnosis;
- 4. La garantía de calidad no incluye lo siguiente, ni siquiera dentro del periodo de garantía:
  - Daños o pérdidas causados por una instalación incorrecta o unas condiciones ambientales que no se ajusten a los requisitos;
  - (2) Daños o pérdidas causados por una potencia de suministro superior a la especificada;
  - (3) Daños o pérdidas de equipos o componentes no adquiridos a KONTED o a su distribuidor o agente autorizado;
  - (4) No hay ningún daño o pérdida causada por el uso de este aparato en la zona de compra inicial;
  - (5) Daños o pérdidas causados por el mantenimiento de personal no autorizado de la empresa;
  - (6) Daños o pérdidas causados por fuerza mayor, como incendio, terremoto, inundación o caída de rayos;
  - (7) Daños o pérdidas causados por error o el uso inadecuado;
  - (8) Avería causada por otro producto no propio.

# Servicio de mantenimiento y reparación

El plazo de garantía principal es de 18 meses. Periodo de garantía a partir de la fecha en que el producto sale de fábrica. Dentro del período de garantía, el producto puede disfrutar de servicio al cliente gratuito; pero tenga en cuenta que incluso en el período de garantía, debido a las razones en la página "declaración importante" causada por los productos que necesitan mantenimiento, Viatom cobrará estos servicios, deberá pagar el costo de mantenimiento y los costos de piezas de repuesto.

Tras la expiración de la garantía, Viatom puede prestar servicios de mantenimiento.

Debe tenerse en cuenta que si no se paga o se retrasa el pago de los costes de mantenimiento, Viatom podrá suspender temporalmente los servicios de mantenimiento hasta que abone los mismos.

Por la presente declaramos que debe familiarizarse con el manual de instrucciones antes de su uso y ponerlo en funcionamiento y utilizarlo en estricta conformidad con los requisitos y métodos de funcionamiento del manual. La Compañía no asume ninguna responsabilidad por la seguridad, fiabilidad y garantía de funcionamiento debido a cualquier anomalía causada por la operación, uso, mantenimiento y almacenamiento de acuerdo con los requisitos de este manual.

#### Operación tabú:

**Peligro** % No altere este equipo, incluidos los componentes del equipo, el software, los cables, etc. Las modificaciones del usuario podrían provocar problemas de seguridad o reducir el rendimiento del sistema. Todas las modificaciones deben ser realizadas por el personal autorizado por Viatom.

# Declaración de Propiedad Intelectual

Esta especificación y los derechos de propiedad intelectual de los productos son propiedad de KONTED. Ningún individuo u organización puede copiar, modificar o traducir ninguna parte de este manual sin el consentimiento escrito de KONTED.

# 1 Precauciones de seguridad

## 1.1 Clasificación de seguridad

- Según el tipo de antichoque eléctrico: Fuente de alimentación interna, donde el adaptador es de Clase 1;
- Según el grado de antichoque eléctrico: Tipo BF Pieza aplicada.
- Según el grado de protección del líquido nocivo: La sonda del sistema es IPX5; el cabezal de la sonda es IPX7
- De acuerdo con el grado de seguridad en presencia de gas anestésico inflamable mezclado con aire (u oxígeno, óxido nitroso dos);
- Según el modo de funcionamiento: Equipamiento de trabajo continuo.

## 1.2 Símbolo de Seguridad

Símbolo de Seguridad	Descripción detallada
★	Tipo BF Pieza aplicada Descripción: Todos los ultrasonidos sondas son parte de la aplicación BF.
$\wedge$	"Sea cuidadoso" indique lo que debe ser anotado. Esté seguro de leer las instrucciones antes de usar el aparato .

## **1.3 Advertencia de seguridad**

Para garantizar la seguridad del paciente y del operador, deben observarse estrictamente las siguientes normas de seguridad en el uso de la sonda ultrasónica inalámbrica.

$\mathbf{\Lambda}$	1.	No desmonte la sonda ultrasónica, ya que podría sufrir una descarga eléctrica.
PRECAUCIÓN:	2.	Utilice el cable de alimentación suministrado con esta unidad; utilice sólo la fuente de alimentación suministrada por KONTED para suministrar energía, el uso de otra fuente de alimentación específica (como UPS, etc.) en la fuente de energía de la sonda ultrasónica puede conllevar el peligro de descarga eléctrica.
	3.	Utilice la sonda con cuidado, si la sonda se raya con la superficie de contacto del cuerpo humano, deje de utilizarla inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico. Si utiliza una sonda rayada, existe riesgo de descarga eléctrica.
	4.	Cada vez que utilice el aparato debe ser revisado para la seguridad, no deje que la sonda por el impacto de la sonda de ultrasonido dañado puede causar al paciente a recibir una descarga eléctrica.
	5.	Antes de realizar un control ecográfico, compruebe los alrededores para garantizar la seguridad de uso en el entorno. No utilice el aparato en un entorno con líquidos, vapores o gases inflamables o explosivos, como oxígeno o hidrógeno.

6.	Asegúrese de colocar una funda estéril en la sonda cuando realice una comprobación de la cámara del ultrasonido.
7.	No sumerja la sonda ultrasónica interfaz USB Tipo C o superior en agua o desinfectante. Debido a que la interfaz USB Tipo C de la sonda ultrasónica no tiene una función impermeable, esto puede causar una descarga eléctrica o un mal uso de la sonda.
8.	Antes y después de cada inspección, debe asegurarse de que el ultrasonido suena con normalidad. Una sonda ultrasónica defectuosa podría provocar una descarga al paciente.

<b>A</b>	1.	Puntos a los que prestar atención en la tecnología del examen clínico:		
		Este equipo sólo puede ser manejado por personal médico cualificado.		
		Este manual no constituye una introducción a una técnica de examen clínico. Es necesario seleccionar las técnicas de inspección correctas en función de los conocimientos de formación profesional y la experiencia clínica.		
	2.	El equipo no se revisará durante mucho tiempo.		
	3.	<ol> <li>No utilice agentes de acoplamiento incompatibles, desinfectantes, cubierta protectora de la sonda, sonda, soporte de punción.</li> </ol>		
	4.	Deben llevarse guantes estériles para evitar infecciones cuando se utilicen sondas ultrasónicas.		
	5.	Debe utilizar un medio de acople de ultrasonidos esterilizado. Utilice un agente de acoplamiento que cumpla los requisitos reglamentarios locales. Además, es necesario gestionar y utilizar correctamente el medio de fijación ultrasónico para evitar que se convierta en una fuente de infección.		
	6.	La funda de la sonda es de caucho natural y se utiliza con precaución en caso de alergia al caucho.		
	7.	Para los transductores in vivo en una condición de fallo único, el aumento de temperatura de la superficie no deberá superar los 43°C.		

PRECAUCIÓN 1. Lea las siguientes precauciones de seguridad, para evitar un funcionamiento anómalo de la sonda: Después de cada examen ultrasónico, deberá aclararse bien el material de fijación ultrasónico de la superficie de la sonda. De lo contrario, el medio de fijación ultrasónico se solidificará en el cabezal de la sonda, lo que afectaría a la calidad de la imagen ecográfica. La sonda debe limpiarse y desinfectarse antes y después de cada examen ultrasónico. 2. Requisitos del entorno ambiental: Utilice la sonda ultrasónica en el entorno especificado: Temperatura ambiente: 0°C - 35°C  $\triangleright$ Humedad relativa: 30% - 85% (Sin condensación) ≻ Presión atmosférica: 70 KPa – 106 KPa.  $\triangleright$ 



## 1.4 Etiqueta de FC

El sistema dispone de diversas modalidades para que el usuario perciba el peligro potencial. El distintivo de la alerta  $\Delta$  indica las precauciones para la seguridad del sistema.

Las instrucciones explican al detalle el significado de estas señales de alarma. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar el sistema.

## 1.5 Beneficios y Riesgos del Ultrasonido

Los ultrasonidos se utilizan a menudo, porque aportan muchos beneficios clínicos al paciente y, tienen un excelente historial de seguridad. Los ultrasonidos se utilizan desde hace más de veinte años y no se conocen efectos secundarios negativos a largo plazo asociados a esta tecnología.

### 1.5.1 Beneficios de los Ultrasonidos

- Portabilidad
- Relación coste-eficacia
- Múltiples utilidades diagnósticas
- Resultados inmediatos
- Historial de seguridad

### 1.5.2 Riesgos de los Ultrasonidos

Las ondas ultrasónicas pueden calentar los tejidos ligeramente. Es normal que la sonda esté caliente al tacto durante la carga. Si retira la sonda de la base de carga antes o inmediatamente después de finalizar la carga, se aconseja dejar que la sonda se enfríe antes de utilizarla. Si se deja que la sonda se enfríe antes de usarla se optimizará el rendimiento del tiempo de escaneado, dado que el sistema limita la temperatura de contacto con el paciente y no escanea a 43°C (109°F) o más.

# 2 Descripción del producto

## 2.1 Uso Previsto

Está diseñado para cumplir los siguientes usos previstos: Obstetricia, Ginecología, Pequeñas Partes Abdominales (mama, tiroides, testículo, etc.), Cardiología, Vascular Periférico, Musculoesquelético, Nervioso, Urología, Ortopedia, Angiografía, Exploraciones Físicas, Digestivo, Pediatría, Paracentesis

## 2.2 Contraindicaciones

El producto no es el idóneo para el examen de los órganos que contienen gas, como el estómago y los intestinos, etc. cuando se quema, se quema o se daña en la superficie del cuerpo humano, no se puede utilizar en esta parte.

## 2.3 Especificaciones del producto

### 2.3.1 Modo de imagen

Modo B

Modo BW

Modo C

Modo PW

Modo PDI

### 2.3.2 Estado de Energía

#### Externo potencia adaptador

Tensión de fuente: 100 - 240 V

Frecuencia de corriente: 50/60 Hz

DC de salida: 5 V/2 A

#### Interna batería

Tensión: 3,8 V

Potencia: 4200 mAh

### 2.3.3 Condiciones Ambientales

	Entorno de tranajo	Ambiente de Almacenamiento y Transporte
Temperatura ambiente	0°C - 35°C	0°C - 45°C
Humedad relativa	30% - 85%	30% - 95% (Sin condensación)

#### Entorno de tranajo

Ambiente de Almacenamiento y Transporte

Presión atmosférica

70 KPa – 106 KPa

70 KPa – 106 KPa

	Transporte:			
PRECAUCIÓN:	1.	No emplee o almacene el aparato, si no se cumplen las consiciones ambientales precisas.		
	Tra	bajando:		
	1.	Por favor, asegúrese de utilizar el equipo para controlar un sólido, de lo contrario, puede dañar la caída del paciente.		
	2.	Para garantizar que el equipo esté en un ambiente seco, el funcionamiento de la temperatura ambiente y los cambios de humedad, puede conducir a la condensación de líquido en la placa de circuito, con riesgo de cortocircuito.		
	3.	No utilice el aparato en un entorno con líquidos, vapores o gases inflamables o explosivos, como oxígeno o hidrógeno. El fallo del equipo o las chispas del motor del ventilador pueden ser detonaciones electrónicas de estas sustancias.		
		A Por favor, asegúrese del entorno antes de su uso, si la detecta sustancias inflamables en el medio ambiente, por favor, no conecte la alimentación o abra el sistema.		
		<ul> <li>B Utilice el entorno de inspección en tiempo real para detectar sustancias inflamables después de encender el sistema. No intente apagar el aparato ni desenchufar la fuente de alimentación. En primer lugar, vacíe el aire de la zona y asegúrese de que se ventila sin problemas y, a continuación, desconecte la alimentación.</li> </ul>		
	4.	Si el sistema falla, no desmonte la pantalla, póngase en contacto con el centro de servicio o con su representante de ventas.		

### 2.3.4 Dimensiones y Peso de la Sonda

Modelo de Sonda	Tamaño de la sonda	Peso			
	Sonda GEN3				
C10RN	157(altura)x70(a)x30(profundidad) mm	235 g			
C10LN	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	217 g			
C10SN	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	210 g			
Sonda GEN4					
C10CL	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	221 g			
Sonda GEN4 Pro					
C10CX	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	223 g			
C10CT	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	240 g			
C10CS	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	212 g			

Modelo de Sonda	Tamaño de la sonda	Peso
C10RS	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	221 g
C10H	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	229 g
	Sonda GEN5	
C10	157(altura)x70(ancho)x30(profundidad) mm	227 g

## 2.4 Configuración del Sistema

El sistema se compone principalmente de sonda y aplicación.

### 2.4.1 Configuración estándar

- > Sonda de la unidad principal: 1 juego
- Cable USB: 1 juego
- > Cargador inalámbrico: 1 juego
- > Enchufe: Enchufe estándar americano o británico
- Accesorios Manual de usuario
- Correa de Muñeca: 1 juego

### 2.4.2 Componenetes

#### Tipo de transductor

Modelo de transductor	Tipo de Transductor	Uso Previsto	Aplicable Sitio	Modo
C10RN	3,5/5 MHz Sonda convexa	Ginecología y obstetricia, riñón abdominal	superficie corporal	B, B+M
C10LN	7,5/10 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M
C10SN	10/12 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M
C10CL	7,5/10 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI
C10CX	7,5/10 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI
C10CT	3,5/5 MHz Sonda convexa	Ginecología y obstetricia, riñón abdominal	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI
C10CS	10/14 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI
C10RS	Sonda microconvexa de 5/7 MHz	Ginecología y obstetricia, riñón abdominal	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI
C10H	7,5/10 MHz Sonda lineal	Órganos pequeños, arteria carótida	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI

Modelo de transductor	Tipo de Transductor	Uso Previsto	Aplicable Sitio	Modo
C10	Tres-en-uno	Ginecología y obstetricia, riñón abdominal, Órgano pequeño, arteria carótida, Msk, Cardíaca	superficie corporal	B, B+M, C, PW, PDI

## 2.5 Descripción de símbolos

Este dispositivo utiliza la siguiente simbología de identificación, la siguiente lista muestra su significado.

Número de Serie	Símbolo	Explíquese
1	₹	Tipo BF Pieza aplicada Explíquese: Todas las sondas ultrasónicas forman parte de la aplicación BF.
2	8	Consulte el manual de instrucciones de esta simbología para evitar accidentes
3	SN	Indica el número de serie del producto
4		Indica el fabricante.
5	IPX7	El 7 indica que el sistema está protegido contra los efectos de la inmersión en agua a profundidades comprendidas entre 15 cm y 1 metro.
6	CE	Marca de seguridad en nombre del producto se ha ajustado a las normas europeas de seguridad / salud / medio ambiente / salud y otras normas y directivas
7	m	Indica la fecha de fabricación.
8	X	Indica que el aparato debe recogerse por separado para su eliminación. Siga los procedimientos de eliminación adecuados.
9	EC REP	Representante europeo autorizado: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestraβe 80, 20537 Hamburg Germany
10	REF	Indica el número de referencia o de catálogo

## 2.6 Introducción de cada componente de la Hiperenlace etiqueta Sistema



Número	Nombre	Funciones
1	Botones de Control	Bloquear/Menú/Elegir
2	Estado de conexión Wifi	Wifi conectado
3	Estado de la batería	Indicación de carga/ batería restante
4	Agujero para el desecho de la muñeca	Agujero para el desecho de la muñeca
5	Puerto de carga	Cargando con el cable USB
6	SN	Número de serie=contraseña del wifi de esta sonda
7	Recarga inalámbrica	Frente al cargador inalámbrico
8	Cargador Rápido	El cargador inalámbrico

## 2.7 Panel de Control

Botones de Control	Botón icono	Tecla Nombre	Funciones	
$\bigcirc$		Ajuste de aumento	Ajustar el aumento	
	M	Botón Menú	Ajustar la profundidad	
		Interruptor de encendido / bloqueada / desbloqueada botones	<ol> <li>Si la sonda no está encendida, pulse la tecla para abrirla;</li> <li>Cuando la sonda esté en estado abierto, pulse la tecla para cerrar la sonda;</li> <li>Cuando la sonda esté en estado de exploración, pulse la tecla para congelar la imagen de la pantalla;</li> <li>En el estado bloqueado, pulse el botón para desbloquear la imagen de la pantalla, la sonda continuará escaneando la imagen.</li> </ol>	

# 3 Introducción básica

## 3.1 Instalar software

### 3.1.1 iPhone/iPad



Descarge el software iOS desde App store Hiperenlace etiquetaen tu iphone/ipad de Apple, el nombre de la APP es **Wirelesskus.** A continuación se indican los requisitos:



Las actualizaciones de la aplicación y la sonda se gestionan a través de la App Store de Apple.

Mantenga actualizados el sistema operativo de su dispositivo móvil y la aplicación para asegurarse de que dispone de la versión más reciente.

Sistema Apple	Requisitos	Sistema Operativo	
iphone	Disponible para iphone SE, iPhone 6s - iphone12 pro Max	iOS versión 11.0 o	
ipad	iPad Air 1th/2th/3th, iPad 4th/5th/6th/7th/8th, iPad mini 3th/4th, iPad Pro 1th/2th/3th/4th	posterior	
PC	×	×	

#### Nota:

- La aplicación Wirelesskus está disponible para su descarga y uso en un iphone/ipad, no es compatible con PC de Apple.
- No utilice la aplicación Wirelesskus en un dispositivo móvil que no cumpla los requisitos mínimos. El uso de la APP en un dispositivo móvil que no cumpla los requisitos mínimos puede afectar al rendimiento y a la calidad de la imagen, lo que podría dar lugar a un diagnóstico erróneo.

### 3.1.2 Sistema Android

Descargue el software iOSdesde Google Play store continuación se indican los requisitos:



es Wirelesskus. A



Las actualizaciones de la aplicación y la sonda se gestionan a través de Google Play.

Mantenga actualizados el sistema operativo de su dispositivo móvil y la aplicación para asegurarse de que dispone de la versión más reciente.

Android Dispositivo	Requisitos	Sistema Operativo
Teléfono inteligente	RAM≥2 GB, ROM≥32 GB	
Tableta inteligent	Wi-Fi: (802.11n/20 MHz/5 G) Tipo de conector USB: Tipo C	Android versión 8.0 o posterior

### 3.1.3 Sistema Windows

Póngase en contacto con nosotros para obtener el paquete de instalación del software de Windows después de recibir la sonda. A continuación se indican los requisitos:

Sistema Windows	Requisitos Sistema Operativo			
PC	RAM: ≥4 GB Wi-Fi: (802.11n/20 MHz/5 G) CPU: ≥1 GHz, up to 3.6 GHz, Inter i3/i5/i7 (Marca Recomendada: Lenovo, HP, Dell, Acer, ASUS) Se recomienda utilizar portátiles fabricados después de 2017.	Windows 10, 64 bits o posterior		
Smart Tablet	RAM≥4 GB, ROM≥16 GB Wi-Fi: (802.11n/20 MHz/5 G) Tipo de conector USB: Tipo C			

## 3.2 Apague el recordatorio

Pulse el botón de encendido para encender la sonda, el indicador mostrará el icono de la batería.

Después del examen ultrasónico, presione el botón de encendido durante 5 segundos para apagar la sonda, el indicador se pondrá en pantalla negra.

## 3.3 Conexión de sonda y terminal

#### Conexión Wi-Fi:

En la primera conexión entre la sonda y el dispositivo terminal inteligente es necesario introducir la contraseña Wi-Fi. Tras la primera conexión, el dispositivo se conectará automáticamente a la red Wi-Fi de la sonda.



Sonda SN: UXCCAHA000

#### Paso 1:

Encienda el transductor de ultrasonidos y active el Wi-Fi en tu dispositivo iOS o Android.

#### Paso 2:

Busque en la lista de redes el SSID con el sufijo "UX-8C \*\*\*\*\*A000".

#### Paso 3:

Introduzca la contraseña Wi-Fi, esta contraseña Wi-Fi es el número de serie de la sonda, pero es la letra minúscula no mayúscula.

Paso 4:



Para abrir la aplicación Wirelesskus en la pantalla de inicio de su dispositivo móvil, cuando la sonda se conecta a su unidad móvil con éxito, el " W UX-8C \*\*\*\*\*A000" se mostrará en la interfaz de la App.



#### Nota:

- Si conectas la sonda a tu dispositivo correctamente, pero no aparece ninguna imagen en la pantalla, intenta pulsar de nuevo el botón de encendido.
- Las letras de la contraseña deben introducirse en minúsculas, no en mayúsculas.
- Cuando la sonda esté conectada al dispositivo móvil A, si desea cambiar el dispositivo móvil B para conectarse con la sonda, desconecte primero la sonda del dispositivo móvil A. La sonda sólo puede conectarse a un dispositivo móvil al mismo tiempo.

#### **USB Connection:**

#### Nota:

- Solo para sondas personalizadas compatibles con el puerto Tipo C.

#### Paso 1:

Extraiga el tapón de goma del extremo de la sonda.

#### Paso 2:

Conecte la sonda a su dispositivo inteligente mediante el cable Tipo C según la imagen anterior. El extremo A y el extremo B del cable no pueden insertarse al revés. El extremo A debe estar completamente insertado en la sonda y el extremo B debe estar completamente insertado en el dispositivo inteligente.



#### Paso 3:

Para abrir la App Wirelesskus en la pantalla de inicio de su dispositivo móvil, cuando la sonda se conecte a su dispositivo móvil con éxito, El" 🕶 UX-8C \*\*\*\*\*A000" se mostrará en la interfaz de la App.

-🖙 UX-8	BC CBCHA000	Abdomen	41: 0.7 TIS	0.1		v	3.6.25
Name: ID: Sex:	1-3 1-18 1-18 1-9					2021-02-2 09:41:24	13 
Age: GN: 80dB D: 220mm F: H5.0 MHz	4 80 1 70 1 70 1 1 10 1 10 1 10 1 10						0
DR: 70 ENH: 2	8 8 8 8 9 1 3.1.1.1.1.1.1.						
					66/6	6	$\langle$



#### Nota:

- Si conectas la sonda a tu dispositivo correctamente, pero no aparece ninguna imagen en la pantalla, intenta pulsar de nuevo el botón de encendido.
- Cuando la sonda se conecte correctamente al aparato, el indicador de carga de la sonda parpadeará automáticamente y cargará la sonda.
- La sonda puede conectarse a un dispositivo Android/Windows mediante un cable Tipo C.
- iPad/iPhone sólo se puede conectar a través de Wi-Fi, no admite conexión por cable Tipo C.
- No se puede utilizar el dispositivo mientras se está cargando. Solo para sondas personalizadas compatibles con el puerto Tipo C.

## 3.4 Interfaz básica del software

### Matriz convexa + modo de matriz en fase:

Abdomen	D: Name: Gender M	Abdomen	10:42:26
21-1-12	Apr: GN-95d8	Obstetric	
Gynecology	D: 190mm F: H5.0MHz	Cardiac	
Obstetric	DN1: 60	Unicity	
Obsterne		Ridney	
Cardiac	1	Lung	
Urology	- 10 - 14 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10		
Kidney			1001100

### Modo de matriz lineal:



# 4 Funcionamiento detallado Introducción

## 4.1 Introducción a todos los niveles del Menú

El menú de este sistema se divide en primer nivel, segundo nivel

### 4.1.1 Menú de primer nivel

- 1. Botón de reinicio
- 2. Menú oculto para parámetros



### 4.1.2 Introducción al menú de segundo nivel

El menú de 2 niveles se controla pulsando el elemento correspondiente del menú 1. Este es el menú de 2 niveles en modo Color.



## 4.2 Introducción de la operativa

### 4.2.1 Modo B



NO	Ítem	Descripción	Efectos
1	(* <sub>4</sub> *)	Estado de conexión Wi-Fi	Si aparece el número de serie de la sonda , conectado con éxito
2	ID	ID/Nombre/Género/Edad	Introducción de datos del paciente
3	GN	Aumento	Indicador de aumento
4	D	Profundidad	Pantalla de profundidad. Mientras escanea, ajuste la profundidad deslizando el dedo por la pantalla
5	F	Frecuencia	Pantalla de frecuencia
6	DR	Rango dinámico	Pantalla de rango dinámico
7	ENH	Mejora	Pantalla de mejora
8	En directo	Estado activo/congelado	Pantalla de activo/congelado
9		Botón directo/congelado	después de encender y conectar con la sonda, se mostrará el estado de congelación, pulse este botón de nuevo, el estado será en vivo
10	0.0	Botón de ajuste de ganancia	Aumentando la ganancia se aclarará la imagen y podrás ver más señales recibidas. Sin embargo, también puede aumentar el ruido.
11		Revisión de cine manual	Revisión de cine manual
12	000	Revisión de cine manual	Auto Revisión
13	(J.J.)	Mediciones	distancia/área/obstétrica medición (Longitud, Ángulo, Traza, Área, Circunferencia, GA (CRL, BPD, GS, FL, HC, A C), EFW (BPD, FL)
14	6	Guardar una imagen	Puedes revisar la imagen en el álbum de tu dispositivo móvil
15	0	Guardar un vídeo	Puedes revisar el vídeo en el álbum de tu dispositivo móvil
16	0	Configuración	Ajuste del canal WIFI, ajuste de los fotogramas de cine
17	Reiniciar	Reiniciar 8 TGC	
18	6	Botón oculta	Menú oculto para parámetros
19	——————————————————————————————————————	8 TGC	Ajuste el aumento de las diferentes profundidades, Ajuste el aumento de la señal para la zona de imagen para que sea equilibrada.
20	Biopsia	Guía de la aguja de entrada/salida	En el plano, fuera del plano
20		Invertir /Rotar	Sirve para invertir la imagen horizontal o verticalmente. U/D flip, R/L flip
21	nota	Agregar anotaciones	Podrá añadir anotaciones en cualquier imagen bloqueada
22	Modo	cambie el modo de imagen.	B, B/M, color, PW, PDI
23	Enfoque Pos	Posición de Enfoque (sólo disponible para sonda Doppler color)	Haga clic en la Posición de enfoque y presiónela para obtener una imagen nítida.

NO	Ítem	Descripción	Efectos
24	ENH	Mejora	Mejore la forma de la imagen para obtener un límite claro.
25	Н	ТНІ	haga clic en él para cambiar THI on/off, cambiar la frecuencia de exploración
26	DR	Rango dinámico	Esta función permite ajustar la resolución de la imagen B para comprimir o ampliar la gama de grises. Cuanto mayor es el rango dinámico, más específica es la información y menor es el contraste, con más ruido.
27	V.3.5.0	El número de versión de la app	
28		Área de visualización de imágenes	
29	٠	Indicador de orientación de la sonda	
30	MI. TIS		Los valores del índice térmico (IT), el índice mecánico (IM) y los Hz
31	Actual	Selección actual	Púlselo para cambiar el actual

### Selección Examen Presente

Pulse No.31 (Abdomen) para seleccionar el presente: Sonda convexa:



### Cambie Entre Imagen Modo

Pulse No.22 (Modo) para seleccionar los modos de imagen:

В	
BM	
COLOR	
PDI	
PW	
Mode	В

### Imagen Ajuste

Requisitos	Disponible Operaciones
Para modificar el brillo	Ajuste <b>No.10 Aumento</b> Ajuste <b>No.19 8TGC</b>
Cambiar la imagen a escala de grises efectos	Ajuste <b>No.23 Focus Pos</b> Ajuste <b>No.24 ENH</b> Ajuste <b>No.25 H</b> Ajuste <b>No.26 DR</b>
Zoom	Ajuste No.4 Profundidad

### 4.2.2 Modo BW

En el modo BM, haga clic en el cursor dos veces, cambiará a color verde, puede ajustar la posición de la línea de muestreo M moviendo las siguientes marcas con el dedo.



### 4.2.3 Modo C (sólo disponible para sonda Doppler color)

- 1) Segundo menú en el modo de color, haga clic en los botones, el parámetro se cambiará
- 2) Área de visualización de parámetros en modo color
- Haga clic en este botón, este botón se cambiará al botón llamado "tamaño", el \*\*\* se puede ajustar el tamaño en este estado como abajo
- 4) Aumentar+ o reducir la gama cromática

- 5) Dirección: ajuste del brillo posterior
- 6) PRF: Ajustar la frecuencia de repetición de impulsos de color
- 7) WF: ajuste de la frecuencia de filtrado de una señal Doppler de baja frecuencia de onda pulsada o de onda continua



### 4.2.4 Modo PW (sólo disponible para sonda Doppler color)

- 1. Segundo menú en modo PW, haga clic en los botones, se cambiará el parámetro
- 2. Zona de visualización de parámetros en modo PW
- 3. Aumento de PW: Aumentar+ o reducir la ganancia de pulso
- 4. Dirección: ajuste del brillo posterior
- 5. Ángulo: estado de exploración en tiempo real, se utiliza para cambiar el ángulo de la línea de muestreo del espectro.

- 6. Volumen de muestreo: cambiar el tamaño del volumen de muestreo
- 7. PRF: Ajustar la frecuencia de repetición de impulsos de color



## 4.3 Mediciones

Las mediciones generales se refieren a mediciones en imágenes del modo B/C/PDI, modo M, modo PW.

Para realizar una medición:

- 1. Pulse ara congelar la imagen.
- 2. Pulse para acceder a las herramientas de medición.

Modo	Herramientas de medición	Disponible Operaciones		
	Longitud	Mide la longitud entre dos puntos de interés.		
	Ángulo	El ángulo entre dos planos intersecados		
	Área/Circunferencia	Mide la distancia entre dos puntos de interés.		
B/C/PDI	Rastrea	Mide la longitud de una curva en la imagen		
	Distancia	Mide la distancia entre dos puntos de interés.		
	GA (CRL, BPD, GS, FL, HC, AC) EFW (BPD, FL)	Sólo por ahora: Obstetricia		
	Ritmo cardíaco (5)	Mide el tiempo de dos ciclos cardíacos y calcula la frecuencia cardíaca en la imagen en modo M.		
М	Hora	Intervalo de tiempo entre dos puntos cualesquiera.		
	Distancia	Distancia vertical entre dos puntos.		
PW	Velocidad	Calcula la velocidad del punto en la onda del espectro Doppler.		
	Ritmo cardíaco (2)	Mide el tiempo de dos ciclos cardíacos y calcula la frecuencia cardíaca		

Modo	Herramientas de medición	Disponible Operaciones		
	S/D	Calcular el PE/SD y el RI		
Distancia		Distancia vertical entre dos puntos.		

3. Para eliminar un resultado, pulse el resultado, después pulse el botón **X** situado junto a la pantalla de medición numérica correspondiente y, a continuación, pulse Eliminar línea para confirmar.

## 4.4 Información e informe del paciente

1. Haga clic en "ID" en la información del paciente entrar en el cuadro de entrada de datos del paciente.

								2020-04-24
wii:				-				11-15-20
der: F								
008	-0	Cancel	PATIEN	F		OK		
mm								
MHz		100	1					
3		ID;						
							_	
		2.0				1		
		Name:					_	
	L						_	
		Condee					_	
		Gender:	M		- F		_	
		-				_	_	
		Rithdow	Anzil	24	2020			
		birtinday.	April	24	2020			
	E							
			NEW		De	nort .		
			THE T		- AC	DOIL		
	FREEZE						32/32	
	INCLEC						02/02	

2. Tras editar el informe, pulse 🙆 para guardarlo en el álbum del dispositivo móvil.



# 5 Mantenimiento e inspección

## 5.1 Cómo cargar la Sonda

Cargue la sonda cuando la batería esté baja (batería de una célula). Durante la carga, el indicador de batería parpadea para indicar el nivel de carga actual. Konted sugiere que la sonda debe ser cargada cuando la batería de una célula mostró. Si el indicador de batería de 4 celdas está encendido y el indicador deja de parpadear, ya está completamente cargada.

### Carga Por USB Cable:

- 1. Extraiga el tapón de goma del extremo de la sonda.
- 2. Utiliza el cable de carga para conectar la sonda y el adaptador de pared. (u otro puerto USB que pueda proporcionar la fuente de alimentación, como un cargador portátil) como se muestra a continuación.
- 3. Enchufe el adaptador de pared a una toma de corriente.



#### Nota:

- No se pueden realizar imágenes mientras la sonda se está cargando.

#### Carga Por Inalámbrico Cargando Presione:

La sonda admite carga inalámbrica.

- 1. Desconecte la sonda de su dispositivo móvil.
- 2. Conecte el cable Micro USB a la base de carga inalámbrica.
- 3. Conecte el extremo USB del cable al adaptador de pared.
- 4. Enchufe el adaptador de pared a una toma de corriente.
- 5. Coloque la sonda en la almohadilla de carga inalámbrica blanca.



#### Nota:

- No puede realizar imágenes mientras la sonda se está cargando mediante la almohadilla de carga inalámbrica.
- Asegúrese de colocar la sonda en la almohadilla de carga de forma que quede plana sobre la almohadilla de carga en una superficie plana. No cuelgue la almohadilla de carga ni la sonda de esta almohadilla.
- Asegúrese de que la sonda está colocada correctamente en la almohadilla de carga, de modo que el indicador de batería de la sonda parpadee y la luz indicadora del cargador sea azul.

PRECAUCIÓN	1	Si la sonda no se enciende tras la carga, podría indicar un fallo de la batería. Contacte al Servicio de Asistencia.
	2	Una fuente de alimentación de grado no-médico debe utilizarse fuera del entorno del paciente, de modo que esté al menos a 1,5 metros del paciente.
	3	La batería de la sonda debe cargarse al menos una vez al mes para garantizar su correcto funcionamiento.
	4 ∕∕∆	Es normal que la sonda esté caliente al tacto durante la carga. Si retira la sonda de la base de carga antes o inmediatamente después de finalizar la carga, se aconseja dejar que la sonda se enfríe antes de utilizarla. Si se deja que la sonda se enfríe antes de usarla se optimizará el rendimiento del tiempo de escaneado, dado que el sistema limita la temperatura de contacto con el paciente y no escanea a 43°C (109°F) o más.
	5	Si la carga de la batería es demasiado baja (25% o menos), es posible que no pueda realizar un estudio hasta que se recargue la batería. Mantenga la batería completamente cargada siempre que sea posible.

## 5.2 Coloque nuevas pilas.

La batería de la sonda USB y Wi-Fi no se puede sustituir. Si la sonda no se puede cargar o no se puede encender, póngase en contacto con nosotros en marketing@viatomcare.com.

## 5.3 Limpieza y Desinfección de la Sonda

### Limpieza de la Sonda

- 1. La sonda es una unidad que está en contacto directo con el paciente, por lo que, para evitar infecciones, cierre el sistema de ecografía después de cada examen y, a continuación, limpie y desinfecte (esterilice) las sondas según sea necesario.
- 2. Limpieza. Siga las instrucciones de limpieza del manual.
  - a) Póngase guantes resistentes a las bacterias para evitar infecciones.
  - b) Utilice agua para limpiar la sonda y eliminar las manchas. También puede usar espuma y limpiar con la esponja de poliuretano. Evite utilizar un cepillo para no dañar la sonda.
  - c) Tras la limpieza, utilice un paño de esterilización o una gasa para secar la sonda. No la seque al horno.

Sea Cuidadoso:	1. 2.	<ul> <li>La sonda debe limpiarse después de cada uso;</li> <li>No utilice cepillo quirúrgico para limpiar la sonda, incluso si el uso de cepillo suave puede dañar la sonda, sólo use un paño suave;</li> </ul>			
	3.	Inspeccione siempre la sonda antes y después de limpiarla, desinfectarla o utilizarla. Compruebe si la cara de la lente, el cable, la carcasa, las costuras y el conector presentan daños como grietas, astillas, abrasiones o fugas. Para evitar riesgos eléctricos, no utilice la sonda si presenta algún signo de deterioro.			
<u>^</u>	1	. No introduzca el enchufe de la sonda en ningún líguido, como agua o			
<u>/1\</u>	-	soluciones antivirus, o se producirá una descarga eléctrica o una			

 No introduzca el enchule de la sonda en ningun líquido, como agua soluciones antivirus, o se producirá una descarga eléctrica o una avería.
 Si no elimino el egente de filosión después del exempso se sengelo.

- Si no elimina el agente de fijación después del examen, se congelará y afectará a la calidad de imagen de la sonda.
- **3.** Al limpiar y desinfectar, no ponga la sonda en condiciones de alta temperatura (más de 55°C), la alta temperatura puede provocar que la sonda quede incompleta y se dañe.

### Desinfección la Sonda

1. Alta desinfección

**PRECAUCIÓN:** 

Para ello, siga las instrucciones de desinfección del manual.

- a) Póngase guantes resistentes a las bacterias para evitar infecciones.
- b) Por favor, limpie la sonda antes de la desinfección, se recomiendan las siguientes soluciones de desinfección.

Química Nombre	Entrega de		
0,6% Sodio Hipoclorito			
Germicida Desechable Toallitas húmedas Toallitas desinfectantes a base de alcohol que contienen	Para ello, siga las instrucciones del fabricante.		
22% de hidrógeno peróxido	_		

#### Nota:

- Para las soluciones de desinfección, dilución y enriquecimiento, métodos de desinfección y proceso de uso, siga las instrucciones de los fabricantes.
- No introduzca el enchufe de la sonda ni su extremo en ningún líquido, como agua o soluciones antivirus,
- El menor tiempo de inmersión de la sonda en el desinfectante de referencia proporcionado por el fabricante (por ejemplo, el menor tiempo de inmersión de la sonda en Cidex proporcionado por el fabricante es de 12 minutos).
- Siga las normas locales para elegir y utilizar el desinfectante,
- Utilice agua de esterilización abundante para eliminar los residuos químicos de la sonda (unos 7,75 litros) durante al menos un minuto. O utilice el método proporcionado por los fabricantes de desinfectantes para limpiar la sonda.
- Tras la limpieza, utilice un paño de esterilización o una gasa para secar la sonda. No la seque al horno.
- Compruebe que la funda protectora no esté dañada.

## 5.4 Almacenamiento

Cuando no utilice la sonda, colóquela en un embalaje adecuado para evitar que sufra golpes violentos. Y para evitar el contacto con la sonda de temperatura demasiado alta (temperatura de almacenamiento adecuado: 0°C -40°C)

## 5.5 Compruebe

Compruebe con frecuencia el cable de la sonda, si se encuentra dañado, roto el phenomenon, prohíba el uso de reemplazo o reparación inmediata.

Compruebe regularmente el zócalo, las partes de la ventana de sonido, si se encuentra dañado, el phenomenon de burbujas, prohiba el uso de reemplazo o reparación inmediata.

Cada vez que el eje principal y la cabeza de la sonda para su limpieza, desinfección (esterilización), deben ser revisados, si se encuentra lo anterior, por favor deje de usarlo, inmediatamente, reemplazar o reparar.

**APRECAUCIÓN:** Equipamiento fallo, Usuarios no están habilitados a reparar sin autorización. El producto debe enviarse a la compañía.

## 5.6 Expectativa de tiempo de vida total

De acuerdo con el diseño del fabricante, la producción y otros documentos relacionados, este tipo de vida del producto es generalmente de 5 años, depende de la frecuencia de uso, es posible que sea utilizado 6-8 años. Con el tiempo, el material del producto envejecerá gradualmente, si continúa utilizando los productos más allá de la vigencia del contrato, puede causar una reducción del rendimiento y fallos.

# **APRECAUCIÓN** El fabricante no se hace responsable de los riesgos derivados del uso continuado de la vida útil del producto.

## 5.7 Solución de problemas

A continuación se enumeran los problemas y las soluciones.

Si no puede resolver un problema con la Tabla 1, anote el problema y comuníquelo al servicio de Asistencia para obtener ayuda.

Tabla-1 Solución de problemas						
Conexión Problemas						
Mostrar la contraseña de error		El número SN de la sonda es la contraseña wifi, vuelva a introducir la contraseña, Las letras de la contraseña deben introducirse en minúsculas, no en mayúsculas.				
	2.	Intente conectarlo a la sonda con un cable de tipo C.				
La sonda no puede conectarse a Móvil teléfono/tablet, pero puede funcionar con portátil	1.	Por favor, cambie el canal Wi-Fi en su ordenador portátil.				
	2.	Intente conectar de nuevo la sonda a su teléfono móvil.				
La sonda puede funcionar por Wi-Fi, pero no puede funcionar con Tipo C		El extremo A y el extremo B del cable no pueden insertarse al revés. El extremo A debe estar completamente insertado en la sonda y el extremo B debe estar completamente insertado en el dispositivo inteligente.				
	2.	Intenta conectar la sonda con el otro lado de la interfaz del puerto tipo C A				
Sonda problemas						
La sonda no se puede cargar por cable	1.	El extremo A debe estar completamente insertado en la sonda y el extremo B debe estar completamente insertado en el dispositivo inteligente.				
	2.	Cargue la sonda durante 1h con el cargador inalámbrico.				
	3.	Si no funciona, contacte al servicio de asistencia.				
No se puede encender la sonda	1.	Primero cargue la sonda durante 30 minutos.				
	2.	Intente encender la sonda de nuevo				
	3.	Si no funciona, contacte al servicio de asistencia.				
No se puede apagar la sonda		Mantenga pulsado el botón de encendido de la sonda durante 15-20 segundos.				
	2.	Cargue la sonda				
Aplicación problemas						
La aplicación no se enciende	1.	Descarga e instala la aplicación				
	2.	Actualice la aplicación				
	3.	Intente instalar la aplicación en otro dispositivo móvil				

La app se abre pero no escanea	1. Asegúrese de que la sonda está bien conectada		
	<ol> <li>Intente pulsar el botón de encendido de la sonda</li> </ol>		
	3. Vuelva a instalar y actualizar la App		
	4. Cargue la sonda		
Pantalla negra o ya no se actualiza.	1. Cierre la aplicación y reiníciela.		
	<ol> <li>Desconecte la sonda de la plataforma móvil (dispositivo móvil) y vuelva a conectarla.</li> </ol>		
Imágenes problemas			
Degradación de la imagen o aparición de anomalías.	Asegúrese de que está utilizando el preajuste adecuado y de que la profundidad es apropiada para la anatomía que se está explorando.		
Calidad de imagen degradada	<ol> <li>Asegúrese de que está utilizando suficiente gel de ultrasonidos homologado. Si la calidad no mejora.</li> </ol>		
	2. Si no funciona, contacte al servicio de Asistencia		
La imagen no es nítida	1. Ajuste los parámetros de la imagen siga la página-24		
	2. Utilice suficiente Gel para ultrasonidos.		