



# ECÓGRAFO PORTÁTIL VETERINARIO

U50VET | EDAN

## INFORMACIÓN GENERAL

El Ecógrafo Portátil Veterinario EDAN **U50Vet** es un sistema de ultrasonido digital diseñado para el diagnóstico por imágenes en medicina veterinaria. Permite realizar exploraciones en tiempo real mediante diferentes modos de imagen, proporcionando apoyo en exámenes abdominales, reproductivos, musculoesqueléticos, cardiológicos y de tejidos blandos en diversas especies animales. El equipo es portátil, compacto y compatible con diferentes tipos de transductores para adaptarse a múltiples aplicaciones clínicas.

## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

El U50Vet funciona mediante la emisión de ondas ultrasónicas de alta frecuencia a través de un transductor. Estas ondas penetran en los tejidos del animal y se reflejan de manera diferente según la densidad y composición de las estructuras internas. Los ecos retornan al transductor, donde son convertidos en señales eléctricas y procesados digitalmente por el sistema para generar imágenes diagnósticas en tiempo real.

El sistema incorpora procesamiento digital avanzado para mejorar la resolución espacial y el contraste de las imágenes, permitiendo visualizar órganos, tejidos y estructuras anatómicas con precisión. Además, puede operar en distintos modos de exploración como B, M, Doppler y combinaciones de estos modos según el transductor utilizado.

# CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Tecnología de ultrasonido digital para diagnóstico veterinario de alta precisión.
- Diseño portátil y compacto que facilita su transporte entre consultorios, establos y campo.
- Pantalla LCD integrada de alta resolución para una visualización detallada de las imágenes.
- Compatible con transductores convexos, lineales y endocavitarios según la aplicación clínica.
- Modos de exploración B, M, PW Doppler, Doppler Color y modos combinados.
- Procesamiento digital de imágenes para mejorar la resolución y el contraste.
- Ajuste de profundidad, ganancia, enfoque y parámetros de exploración en tiempo real.
- Sistema de almacenamiento de imágenes y datos de pacientes.
- Conectividad USB para exportación y respaldo de estudios.
- Batería recargable integrada para uso móvil y continuo.
- Herramientas de medición y cálculo para aplicaciones veterinarias.
- Interfaz de usuario amigable con controles de acceso rápido.
- Compatible con exámenes abdominales, reproductivos, cardiológicos y musculoesqueléticos.
- Soporta conexión de dispositivos periféricos externos.
- Equipo diseñado para pequeños animales, equinos y animales de producción.

## RECOMENDACIONES DE USO

- Instalar y operar el equipo en un ambiente limpio, seco y con condiciones eléctricas adecuadas.
- Verificar el correcto estado operativo del equipo antes de cada procedimiento.
- Seleccionar la aplicación clínica y los parámetros de exploración adecuados para cada evaluación.
- Utilizar gel conductor para optimizar la transmisión de ultrasonido y mejorar la calidad de imagen.
- Mantener una correcta posición del paciente para obtener resultados precisos y confiables.
- Optimizar los parámetros de imagen (ganancia, profundidad y enfoque) según el área anatómica evaluada.

- Realizar el examen empleando el menor tiempo de exposición necesario para el diagnóstico.
- Limpiar y desinfectar el equipo y sus accesorios después de cada uso, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- Respalidar periódicamente las imágenes, mediciones e informes almacenados en el sistema.
- Efectuar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la precisión diagnóstica y prolongar la vida útil del equipo.

## CONDICIONES DE TRABAJO

| Característica            |                                                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ambientales               | Temperatura de operación: 5°C – 40°C                                                                                        |
|                           | Humedad relativa: 30% – 85% (sin condensación)                                                                              |
|                           | Presión: 700 hPa a 1060 hPa                                                                                                 |
|                           | Máxima altitud: Sin límite                                                                                                  |
|                           | Operación en zonas de gran altitud: Sin límite                                                                              |
| Eléctricos                | Tensión de alimentación: 100 V- 240 V AC                                                                                    |
|                           | Frecuencia nominal: 50/60 Hz                                                                                                |
|                           | Potencia de consumo: 97.4 W                                                                                                 |
|                           | Batería: Batería interna recargable de ion-litio                                                                            |
|                           | Capacidad de batería: 5000 mAh                                                                                              |
| Instalación y/o ubicación | Toma de corriente exclusiva; no compartir con otros equipos.                                                                |
|                           | No usar extensiones ni conectores múltiples                                                                                 |
|                           | Coloque el equipo en un área limpia, seca y bien ventilada, alejada de la luz solar directa y de fuentes de calor           |
|                           | Instale el ecógrafo sobre una superficie firme y estable, libre de vibraciones, humedades interferencias electromagnéticas. |

DESCUBRE NUESTRA FICHA TÉCNICA

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## Sistema General

| Característica             | Detalle                             |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Tipo de equipo             | Ecógrafo veterinario portátil       |
| Canales físicos            | 64                                  |
| Formación de haz           | Dual Beam                           |
| Rango dinámico del sistema | 0 – 166 dB                          |
| Memoria interna            | 504 MB                              |
| Disco duro                 | 500 GB (opcional)                   |
| Exportación                | USB, DVD, DICOM 3.0                 |
| Sistema operativo          | uCOS                                |
| Voltaje de entrada         | 110 – 240 VAC 50/60 Hz              |
| Consumo eléctrico          | 97.4 W                              |
| Dimensiones (Al × An × Pr) | 32 × 22 × 33 cm                     |
| Peso Neto                  | 7.8 kg (sin batería ni transductor) |

## Monitor y Visualización

| Característica             | Detalle                                |
|----------------------------|----------------------------------------|
| Tipo                       | TFT-LCD                                |
| Tamaño                     | 12.1 pulgadas                          |
| Resolución                 | 1024 × 768                             |
| Tamaño campo de imagen     | 640 × 512                              |
| Salida de video            | 800 × 600                              |
| Formatos de almacenamiento | BMP, JPG, FRM, AVI, CIN, DCM           |
| Ángulo de visión           | 80° arriba, abajo, izquierda y derecha |
| Altavoz                    | Integrado estéreo                      |

# Puertos y conectividad

| Característica                     | Detalle                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tipos de Transductores             | Convexo, lineal, Sectorial, Lineal Endorrectal |
| Puertos activos para transductores | 2                                              |
| Soportes para transductores        | 2                                              |
| Soporte para gel                   | 1                                              |
| Puertos USB                        | 2                                              |
| Salidas de video                   | VGA, Video, S-Video (PAL/NTSC)                 |
| Red                                | Ethernet                                       |
| Otros puertos                      | Footswitch, Remote Port                        |

# Batería

| Característica         | Detalle                            |
|------------------------|------------------------------------|
| Tipo                   | Batería recargable de ion de litio |
| Capacidad              | 5000 mAh                           |
| Autonomía              | Aproximadamente 60 minutos         |
| Tiempo máximo de carga | 8 horas                            |

# Ambiente de Operación

| Característica           | Detalle          |
|--------------------------|------------------|
| Temperatura de operación | 5 °C a 40 °C     |
| Humedad relativa         | 25 % – 80 %      |
| Presión atmosférica      | 86 kPa – 106 kPa |

\*Esta ficha contiene imágenes referenciales