

## Ficha Técnica: Equipo de Rayos X Portátil Mobile Genius

BROWINER - Tecnología alemana para diagnóstico portátil



**Bröwiner**

### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

| Parámetro     | Especificación                     |
|---------------|------------------------------------|
| Marca         | BROWINER                           |
| Modelo        | Mobile Genius                      |
| Tipo          | Equipo de rayos X digital portátil |
| Peso          | 6.8 kg (con batería)               |
| Garantía      | 2 años (partes y mano de obra)     |
| Certificación | CE, FDA 510(k), Invima             |

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### Generador de Rayos X

- Rango de kVp: 40-90 kV (ajustable en incrementos de 1 kV)
- Corriente: 1.0-4.0 mA
- Tiempo de exposición: 0.01-3.0 segundos
- Foco: Doble (0.6 mm/1.2 mm)
- Filtración total:  $\geq 2.5$  mm Al equivalente

#### Rendimiento

- Dosis por exposición:  $\leq 100$   $\mu$ Gy (a 1m, 70kV, 2mA)
- Distancia mínima foco-piel: 30 cm
- Campo de irradiación: Ajustable de 5x5 cm a 30x30 cm

### COMPONENTES PRINCIPALES

| Componente              | Características                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Tubo de rayos X</b>  | Anodo rotatorio de tungsteno                     |
| <b>Batería</b>          | Li-ion ( $\geq 150$ exposiciones/carga)          |
| <b>Panel de control</b> | Pantalla táctil LCD 7" con memorias programables |
| <b>Soporte</b>          | Trípode ajustable con nivelador                  |
| <b>Conectividad</b>     | WiFi 5GHz y USB-C                                |

## TECNOLOGÍA DIGITAL

- ✓ **Resolución:** 16 lp/mm
- ✓ **Profundidad de bits:** 14-bit
- ✓ **Rango dinámico:** >70 dB
- ✓ **Compatibilidad:** DICOM 3.0, JPEG, PNG
- ✓ **Software incluido:** BROWINER X-Suite (análisis de imágenes)

## SEGURIDAD RADIOLÓGICA

- **Blindaje:** Equivalente a 2.5 mm Pb
- **Protecciones:**
  - Interruptor de emergencia
  - Sensor de presencia
  - Indicador audible/lumínico de exposición
- **Certificaciones:**
  - IEC 60601-1-3
  - Norma NTC 4532 (Colombia)

## MODOS DE OPERACIÓN

| Modo        | Descripción                   |
|-------------|-------------------------------|
| Portátil    | Autonomía completa (batería)  |
| Conectado   | Alimentación AC 100-240V      |
| Emergencia  | Carga rápida (80% en 2h)      |
| Programable | 10 protocolos preconfigurados |

## APLICACIONES CLÍNICAS

- **Traumatología:** Extremidades, columna
- **Odontología:** Panorámicas (con accesorio)
- **Veterinaria:** Pequeños y medianos animales
- **Emergencias:** Atención en campo

## DIMENSIONES Y CONFIGURACIÓN

| Parámetro             | Medida                               |
|-----------------------|--------------------------------------|
| <b>Dimensiones</b>    | 38 x 28 x 18 cm                      |
| <b>Área operativa</b> | Radio de 2 m                         |
| <b>Alimentación</b>   | Batería 16.8V DC/AC 100-240V 50/60Hz |
| <b>Consumo</b>        | ≤200W (máx.)                         |

## PAQUETE ESTÁNDAR

1. Unidad principal Mobile Genius
2. Batería y cargador rápido
3. Trípode profesional
4. Maletín de transporte IP54
5. Licencia de software X-Suite
6. Certificado de calibración
7. Manuales (ES/EN)

#### MANTENIMIENTO

- **Calibración:** Semestral (incluye certificado de trazabilidad)
- **Limpieza:** Toallas desinfectantes sin alcohol
- **Vida útil del tubo:** ≈60,000 exposiciones

#### NOTA TÉCNICA:

- Operar por personal certificado en radiología
- Cumplir con normativas locales de protección radiológica
- Registro obligatorio ante autoridad sanitaria