

 <p>LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO</p>	<p>Calle 74 No. 15-13/15 Of 501 Bogotá – Colombia Tel. (57 1) 7024960 3106285948 www.laboutique.com.co</p>	<p>NEUROLOGÍA Y SUEÑO</p>	
--	--	--------------------------------------	---

**POLISOMNÓGRAFO GRAEL EEG DE 45 CANALES
PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN INVIMA 2017EBC-00115938**

**grael 4K
eeg**



45CH

FICHA TÉCNICA

Sistema de Polisomnografía de alta definición GraeL PSG de 45 canales. 32 canales referenciales (terminal sencillo) para conexión de electrodos, 8 canales diferenciales, 1 sensor de oximetría 1 onda pletismográfica y 1 frecuencia de pulso, 1 canal para botón de eventos, 1 canal para verificación de impedancias posición del cuerpo, frecuencia de muestreo 256, 512, 1024 o 2048 por segundo.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

UN SOLO AMPLIFICADOR, UN SOLO CABLE

- ✓ Todas las conexiones son integradas, incluye soporte para la pared para colocar equipo ergonómicamente.
- ✓ Una sola conexión IP al GraeL que proporciona energía y transmisión de datos.
- ✓ Incluye oxímetro sin cables adicionales.

 <p>LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO</p>	<p>Calle 74 No. 15-13/15 Of 501 Bogotá – Colombia Tel. (57 1) 7024960 3106285948 www.laboutique.com.co</p>	<p>NEUROLOGÍA Y SUEÑO</p>	 <p>COMPUMEDICS®</p>
--	--	--------------------------------------	--

- ✓ Cabezal para colocación de electrodos que cumplan con el estándar din y con esquema del sistema internacional 10-20.
- ✓ Nivel de ruido interno menor a 2 microvolts pico-pico en el rango de Hz.
- ✓ Convertidor analógico - digital en bits.
- ✓ Permite la impedancia de entrada en Mohm.
- ✓ El software profusion EEG permite:
 - Uso neonatal.
 - Frecuencia de muestreo en Hz o mayor por canal.
 - Selección de montajes programables por el usuario (bipolar, referencial entre otros).
 - Permite medición de impedancia mediante software y hardware con indicador visual de alta impedancia para electrodos.
 - Permite el cambio de montajes, filtros, sensibilidad y velocidad de barrido.
 - Selección de eventos e ingreso de comentarios durante la adquisición.
 - Ingreso y almacenamiento de datos del paciente al menos nombre, fecha de nacimiento, -lateralidad, diagnóstica y tratamiento.
 - Despliegue al menos de 10 segundos y 30 segundos por página.
 - Medición de frecuencias, amplitudes y duraciones.
 - Despliegue de tiempo y eventos.
 - Selección de eventos e ingreso de comentarios durante la revisión, permite el cambio de montajes, filtros, sensibilidad y velocidad de barrido.
 - Revisión de páginas de manera automática a frecuencia definida por el usuario, despliegue en pantalla de: Identificación del nombre del paciente, fecha y hora del estudio.
 - Ajuste de sensibilidad en $\mu\text{V}/\text{mm}$. Con sistema de filtrado en el rango en Hz.
 - Adquisición y revisión simultánea.
 - Incluye programa de mapeo cerebral el cual incluye: mapa de frecuencias, mapeo de potencias (amplitudes), Coherencia de mapeo.

 <p>LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO</p>	<p>Calle 74 No. 15-13/15 Of 501 Bogotá – Colombia Tel. (57 1) 7024960 3106285948 www.laboutique.com.co</p>	<p>NEUROLOGÍA Y SUEÑO</p>	 <p>COMPUMEDICS</p>
--	--	--------------------------------------	---

- Capacidad de crecimiento a programa para monitoreo de EEG de largo término para estudio de epilepsia (localización, identificación y propagación de descargas epileptiformes).
- Almacenamiento En formato que puede ser visualizado en otro sistema de cómputo con las características que fue adquirido.
- ✓ Compatible con Windows 10 con licencia de Windows y licencia de office
- ✓ Cámara Full HD para monitorización de pacientes: INCLUYE: micrófono, Infrarrojo para monitorización nocturna, conectada mediante software COMPUMEDICS VIDEO a central de monitoreo.
- ✓ Exportación de estudios en PDF.

ESPECIFICACIONES

- **DIMENSIONES:** Amplificador 240 mm x 144 mm x 50 mm
- **PESO:** 700 gramos
- **NETWORK POE** (Alimentación a través de Ethernet)
- **CONEXIÓN DE RED** en la base para desconexión rápida
- **CONVERSOR ANÁLOGO A DIGITAL** 24 bit de resolución
- **TASA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS** – Arriba de 2048 sps
- **DISTORSIÓN DE CANAL** – Insignificante (Por canal ADC)
- **CONEXIONES DEL PACIENTE** – CF según IEC60601-1
- **SEGURIDAD** – IEC60601, IEC60601-2-26
- **EMC** – IEC60601-1-2
- **INTERFAZ DE COMUNICACIÓN** – Red tipo 802.3/802.3u par trenzado. Ethernet con audio. MDIX; Conector RJ45
- **32 CANALES REFERENCIALES**
Rango – +300mV (resolución <50nV)
Respuesta de Frecuencia – 580 Hz para DC (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada – >20M
CMRR – >100dB
Ruido (0.1 a 70Hz) 2 uVpp típico
- **8 CANALES DIFERENCIALES**
Rango – +/-300mV (resolución <50nV)
Respuesta de Frecuencia – 580 Hz para DC (ajustable por el usuario)
Impedancia de Entrada – >100M

 <p>LA BOUTIQUE DEL CUIDADO RESPIRATORIO</p>	<p>Calle 74 No. 15-13/15 Of 501 Bogotá – Colombia Tel. (57 1) 7024960 3106285948 www.laboutique.com.co</p>	<p>NEUROLOGÍA Y SUEÑO</p>	
--	--	--------------------------------------	---

- CMRR – >100dB
Ruido (0.1 a 70Hz) 3 uVpp típico
- **OXÍMETRO**
Rango de SPO2 – 25 a 100%
Rango de Frecuencia Cardiaca – 18 a 300 pulsos por minuto
Precisión de SPO2 – 70-100% +/- 2.5 dígitos con desviación estándar de 1
Precisión de Frecuencia Cardiaca – +/- 1% +/- 1 dígito
Frecuencia de muestreo (SPO2, HR, estado) – 1 muestra por segundo, arriba de la muestreada para que coincida con los otros canales
Frecuencia de muestreo (pletismografía) – 256 muestras por segundo, arriba de la muestreada para que coincida con los otros canales
- **BOTON DE EVENTOS FISICO**
- **ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS**
Fuente de alimentación - Toda la energía proporcionada es por la conexión de red utilizando Power Over Ethernet (ya sea la mitad del tramo del inyector o conmutador POE, según la norma IEEE 802.3af)
Voltaje de Operación – 48 volts
Consumo de Voltaje– < 10 Watts
Alimentación 110/220 a 50/60Hz

ACCESORIOS

- ✓ Amplificador 45 canales.
- ✓ Base Grael.
- ✓ Fuente de Alimentación switch POE y conexión a cámara de video.
- ✓ Cordón para *Grael*

Kit de accesorios PSG:

- ✓ Paquete de Electrodo copa de oro x 10 unidades neonatales
- ✓ Sensor de Oximetría marca NONIN cable de 3m neonatal.
- ✓ Botón de eventos

GARANTÍA

- ✓ 1 año

	<p>Calle 74 No. 15-13/15 Of 501 Bogotá – Colombia Tel. (57 1) 7024960 3106285948 www.laboutique.com.co</p>	<p>NEUROLOGÍA Y SUEÑO</p>	
---	--	--------------------------------------	---

GRAEL EEG

Total de canales	45
Canales referenciales	32
Canales Diferenciales	8
Botón de eventos para estudios de EEG	✓
Oxímetro con onda pletismográfica	✓
Tasa de guardado de datos	256, 512, 1024, 2048 o 4096 muestra/segundo
Frecuencia de muestreo	
Canal de ganancia	Seleccionable por el usuario por ganancia de canal (desde + - 150 mv pico a pico hasta + -1.50 v pico a pico en 4 pasos) permite al usuario seleccionar un ruido más bajo o una compensación de DC de electrodo más alta permitida en un canal básico
Acoplamiento de canal	DC Acoplado
Resolución	24 bits todos los canales
Sistema de interconexión	10/100 Mbit entre Ethernet de par trenzado con mezcla automática y POE
Power supply	POE (Midspan inyector o conmutador POE)
Modulo de Trigger	El nuevo módulo disparador digital proporciona 256 niveles de activación
Sincronización del dispositivo	Incluye hardware PTP (protocolo de tiempo de precisión) para permitir la sincronización de unidades múltiples para 64 canales referenciales (o superiores). no estará disponible en la primera versión
Mapeo Cerebral	✓