

eRIS1C *Monitor de Contaminación*



- Pequeño, compacto y muy ligero.
- Medida de alfa, beta y gamma.
- Detector Geiger-Müller con ventana de 7 cm².
- Unidades en cps, Bq y Bq/cm².
- Varios modos de medida: tasa, tasa máxima y contador con temporizador.
- Librería de isótopos.
- Configuración de umbrales de alarma.
- Indicación de alarmas, fallo de detector, nivel bajo de la pila, y saturación del rango de medida.

El Eris1C es un ratímetro portátil, de reducido tamaño, compacto y muy ligero, para la medida de radiación alfa, beta y gamma, tanto en unidad de tasa de cuentas (cps) como en unidades de actividad (Bq ó Bqcm⁻²).

El Eris1C es un equipo muy fácil de usar. Sólo con encenderlo, el equipo comienza a medir. Además del modo ratímetro, donde se puede ver la medida actual, dispone de la función congelación del valor máximo alcanzado, así como del modo contador, con tiempo de medida prefijable, para la realización de medidas más precisas.

El sofisticado software del Eris1C realiza la corrección del tiempo muerto del detector y calcula el valor medio de la radiación de los últimos segundos, manteniendo al mismo tiempo una gran rapidez de respuesta ante cambios bruscos del campo de radiación, ya que la medida se actualiza si el valor detectado en el último segundo tiene una desviación superior a 3 veces la desviación estándar de la media.

Para medidas de actividad, y siempre que se conozca el isótopo a medir, el Eris1C dispone de una librería de isótopos, con los factores de conversión a Bq y Bqcm⁻², ajustados de acuerdo la norma ISO7503-1. La librería dispone de posiciones libres, que el usuario puede usar si el isótopo a medir no se encuentra en el listado.

Tanto en la unidad de tasa de cuentas (cps) como en la de actividad superficial (Bqcm⁻²) dispone de valores de alarma ajustables por el usuario, que quedan memorizados en el equipo. En caso de que la medida supere estos valores, se mostrará en la pantalla un mensaje de alarma, además de una indicación luminosa y/o sonora. Además, el software del Eris1C comprueba continuamente el estado del equipo, mostrando un mensaje en la pantalla en caso de que el nivel de la pila esté bajo, o que existe un fallo en el detector.

El Eris1C se entrega con un estuche, así como un completo manual de usuario y el correspondiente certificado donde se muestran los resultados de las medidas para varios isótopos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sistema digital	Controlado por microcontrolador.
Detector	Geiger-Müller.
Ventana	7 cm ² , de mica de 1.5-2 mg/cm ² .
Tipo de medida	Alfa+Beta+Gamma.
Sensibilidad γ (Cs137)	aprox. 3 cps/ μ Sv/h.
Unidades de medida	cps, Bqcm ⁻² , Bq.
Rango de medida	máx. 10000 cps.
Eficiencias 2π típicas (en contacto)	Sr90+Y90 (β) ~ 54% Cs136 (β) ~ 50% C14 (β) ~ 12% Am241 (α) ~ 10%
Tiempo de Respuesta	Automático, criterio 3-sigma.
Modos de medida	Tasa y tasa máxima. Contador con temporizador.
Display digital	LCD 12x2.
LED	Indicador de frecuencia de eventos.
Audio	Controlado por teclado.
Teclado	4 teclas de membrana, ON/OFF, MENU \uparrow , AUDIO \rightarrow , RESET \leftarrow .
Alimentación	Pila de 9 voltios (Alcalina).
Dimensiones	117 x 72 x 25 mm.
Peso	200 g. (con pila)
Rango de temperatura	-10 °C a +50 °C.
Rango de humedad	máx. 90% RH (no condensada).

LAMSE se reserva el derecho de poder modificar las especificaciones sin previo aviso

LAMSE



ARL020V02R01-Eris1C-101004