

Monitor montado en pared PM1710C

Detector de radiación gamma de alta sensibilidad con alarma

Características principales:

- Sensor de centelleo de CsI
- Montado en pared
- Alarmas sonoras y visuales
- Tasa de cuentas y tasa de dosis
- Construcción robusta y compacta
- Comunicación con PC



Un detector de radiación de alta sensibilidad diseñado para montarse en las paredes, usado para la detección y localización de materiales radiactivos en los interiores de los edificios. Se pueden ubicar los monitores dentro o a la entrada del edificio para el control del paso de bienes o personas y su equipaje. El PM1710C dispone de un sensor de centelleo (CsI) de gran tamaño para proporcionarle una sensibilidad comparable a la de equipos más grandes y costosos como los Monitores de puerta. El equipo incorpora una alarma sonora y visual para avisar cuando los niveles de radiación superan el umbral especificado por el usuario. En el caso de que se detecte la presencia o paso de una fuente radiactiva, se puede descolgar el monitor de su abrazadera, y usarlo en mano para localizar la fuente; la señal de alarma varía según el detector se acerca o aleja de la fuente de radiación para ayudar la localización. En caso necesario, se puede conectar el PM1710C a un PC para mostrar los niveles de radiación e incidencias de alarma en la pantalla del ordenador. También está disponible con un detector de neutrones incorporado (modelo PM1710GNC) para intensificar la detección de materiales nucleares especiales.

Especificaciones:

Sensor	centelleo de CsI(Tl)
Sensibilidad - gamma: ^{137}Cs ^{241}Am ^{60}Co	300 cps / ($\mu\text{Sv/h}$) 300 cps / ($\mu\text{Sv/h}$) 200 cps / ($\mu\text{Sv/h}$)
Rango de energía	0.06 - 3.0 MeV
Tiempo de respuesta	0.25 s
Rango de coeficiente n (numero de desviaciones media cuadrática del nivel de radiación ambiental) - etapa	de 1 a 9.9 0.1
Detección de fuentes gamma a distancia de 0.2m a velocidad de 0.5 m/s	43 kBq ^{137}Cs 24 kBq ^{133}Ba 21 kBq ^{60}Co
Máximo intrínseco error relativo de la medición de la dosis equivalente (referida a ^{137}Cs)	$\pm 30\%$

Umbral de alarma, graduable	de 0,01 a 10 μ Sv/h
Tiempo de medición: - en modo fondo - en modo búsqueda	36 s 2 s
Interfaz con PC	RS485, USB
Alimentación	1.5 V (1 x pila AA)
Duración de la batería (Panasonic Power Line LR6 AA)	1000 h
Indicador de estado de la batería	Indicador LCD
Prueba de resistencia al choque con una superficie de cemento	0.7 m
Grado de protección proporcionado por la cubierta	IP65
Condiciones de funcionamiento: - temperatura - pantalla LCD - humedad relativa - presión	de -30 a +50 °C de -15 a +50 °C 98% a 35 °C 70 - 106.7 kPa
Peso (con batería), no más de	400 g
Dimensiones	170 x 75 x 47 mm