



POLIMASTER[®]
Radiation Detection Technologies



DOSÍMETRO PERSONAL DE RADIACIÓN DE RAYOS X Y GAMMA

PM1610B

La serie **PM1610** de dosímetros personales electrónicos (EPD) está diseñada para mediciones ampliadas de **dosis equivalente personal** y **tasa de dosis equivalente personal**. Estos dosímetros son adecuados para múltiples aplicaciones y proporcionan la **medición de rayos X y radiación gamma continua y pulsada** en un rango de energía amplio. El PM1610 tiene características únicas para su funcionamiento en lugares de trabajo que requieren el uso de equipo de protección personal o en ambientes hostiles. Tienen un cuerpo de goma a prueba de golpes, una pantalla de alto contraste con retroiluminación fluorescente y dos botones grandes para un uso fácil incluso con guantes protectores.

El modelo **PM1610B** tiene un rango de medición de dosis ampliado de **hasta 20 Sv** y una **precisión mejorada** de medición de tasa de dosis. En vez de una batería recargable, este modelo funciona con pilas AAA (LR03) que son fáciles de reemplazar, asequibles y seguras de utilizar.

Usuarios

- Primeros auxilios
- Instalaciones industriales
- Policía y seguridad
- Servicios de emergencia
- Plantas de energía nuclear
- Profesionales de la salud
- Aduanas y control de fronteras
- Cualquiera que esté bajo el riesgo de exposición a rayos X y radiación gamma

Características

- Pequeño y ligero
- Cuerpo hermético a prueba de golpes
- Comunicación con PC vía USB
- Alarmas audibles, visuales y vibratorias
- Navegación sencilla con dos botones grandes
- Medición de radiación de fotones pulsados
- Amplios rangos de medición de dosis y tasas de dosis
- Rango de energía ampliado: de 20 keV a 10 MeV
- Pila AAA fácilmente reemplazable y de duración larga: al menos 480 horas



ESPECIFICACIONES

Detector	Tubo GM		
Rango de medición de tasa de dosis	0.1 μ Sv/h a 10 Sv/h		
Precisión de medición de tasa de dosis	$\pm (10+0.0015/\dot{H}+0.0015\cdot\dot{H}) \%$, donde \dot{H} es el valor de tasa de dosis en mSv/h		
Rango de medición de dosis	0.05 μ Sv a 20 Sv		
– radiación de fotones continuos	10 μ Sv a 20 Sv		
– radiación de fotones pulsados	10 μ Sv a 20 Sv		
Precisión de medición de dosis	$\pm 20 \%$		
Rango de energía	20 keV a 10 MeV		
Respuesta energética relativa a 0.662 MeV (¹³⁷Cs)	-60 % (20 keV a 33 keV)		
	-40 % (33 keV a 48 keV)		
	$\pm 30 \%$ (48 keV a 3 MeV)		
	$\pm 50 \%$ (3 MeV a 10 MeV)		
Duración mínima del pulso de radiación de rayos X pulsada	1 ms		
Memoria	7,500 eventos	Protección de ingreso	IP65
Alarmas	visual, audible, vibratoria	Prueba de caída	1.5 m
Comunicación	USB	Dimensiones	$\leq 71 \times 59 \times 20$ mm
Fuente de alimentación	pila AAA (LR03); externa vía USB	Peso	≤ 90 g
Duración de batería (tasa de dosis promedio < 0.3 μ Sv/h, alarmas activas < 20 s / 24 h)	≥ 480 horas	Condiciones de operación	
		– temperatura ambiental	-20°C a +50°C
		– presión atmosférica	84 kPa a 106.7 kPa
		– humedad relativa	hasta 98% a +35°C



Soporte con clip para una fijación segura



Compatible con el Sistema de dosimetría personal automatizado PM530



Conexión micro-USB directa para una transferencia de datos fácil

Polimaster Inc.
44873 Falcon Place, Suite 128
Sterling,
VA 20166, EE. UU.
tel.: +1 703 525 5075
fax: +1 703 525 5079
info@polimaster.us

Polimaster Europe UAB
C/ Ezero 4, Didziasalio k.,
Nemezio sen., LT-13264,
Distrito de Vilnius, Lituania
tel.: +370 5 210 2323
fax: +370 5 210 2324
info@polimaster.com

Polimaster Japan Co., Ltd.
AUBE2 5-177 Kuratsuki,
Kanazawa, Prefectura de Ishikawa
920-8203, Japón
tel.: +81 076 201 8623
fax: +81 076 201 8624
pacific@polimaster.jp