

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

Dosimetro para Radiacion de Lectura Directa AR-138

www.twilight.mx



/ [twilightsadecv](#)



/ [twilightsadecv](#)



/ [twilightsadecv](#)

Direct-Reading Dosimeter Specifications

Direct-Reading Dosimeter Operation Manual Charging Instructions



Radiación detectada: rayos gamma y rayos X de 16 keV a 6 MeV.

Detector: electrómetro de fibra montado en una cámara de iones de plástico eléctricamente conductora.

Carcasa del detector: plástico de muy baja permeabilidad sellado herméticamente

Precisión: dentro de $\pm 10\%$ de la tasa de exposición real

Respuesta: tasa de dosis independiente para rayos gamma y rayos X

Fuga eléctrica: menos del 1.0% de la escala completa para 24 horas a 50 e

Rango de temperatura: -20 grados e a + 50 grados C

Humedad relativa: hasta 90%

Dimensiones: Longitud: 4.5" (12.4 cm) Diámetro .6" (1.5 cm)

Peso: 1.0 oz (25 gramos)

Acabado: el barril y las tapas de los extremos son de color negro mate natural con un clip de metal

Garantía: Garantía limitada de 2 años con licencia del gobierno de los EE. UU. Con la patente número 5.426.305



Mantenimiento preventivo

Los dosímetros de lectura directa son instrumentos extremadamente sensibles. Aunque están contruidos con un uso muy resistente, deben recibir el mismo cuidado que un reloj de pulsera. Como los dosímetros están sellados herméticamente en la fábrica, no pueden repararse ni ajustarse en el campo. Por lo tanto, si se experimenta un mal funcionamiento del instrumento, el instrumento debe devolverse a Arrow-Tech o a su distribuidor. Los dosímetros pueden mantenerse en condiciones de funcionamiento simplemente limpiando la lente del ocular y el aislante del interruptor de carga con agua limpia (no use productos a base de alcohol) y un paño sin pelusa. Asegúrese de que el aislante del interruptor de carga esté absolutamente libre de pelusas y humedad en todo momento. Precaución: No inserte objetos afilados ni manipule partes en el receso del interruptor de carga.

Direct-Reading Dosimeter
Model 138



Todos los dosímetros se prueban para cumplir con las especificaciones ANSI y los requisitos de especificación del cliente. Todos los equipos de prueba son calibrado con documentación de trazabilidad a los estándares NIST. Todos los dosímetros están identificados como número de modelo, rango, nombre del fabricante y número de serie único. La radiación acumulada se lee directamente en un sello interno calibrado. Se requiere un cargador de dosímetro para devolver el dosímetro a cero después de cada exposición o cuando lo desee.

417 Main Avenue West
P.O. Box 1240
Rolla, North Dakota USA 58367-1240
Phone: 701-477-6461
Toll-Free: 877-477-6461
Fax: 701-477-6464
Email: sales@dosimeter.com

Web: www.dosimeter.com

Direct-Reading Dosimeter

Operation Manual
Charging Instructions

Direct-Reading Dosimeter

Operation Manual

Reading and Charging Instructions



Leer un dosímetro.

El dosímetro Arrow-Tech de lectura directa se lee apuntándolo a una fuente de luz para que pueda mirar a través de él y ver la escala. La fibra conductora se mueve a través de una escala muy clara y bien marcada que produce la lectura.

Debido a que la escala del dosímetro es lineal, es posible determinar la cantidad total de exposición a la radiación en cualquier período de tiempo seleccionado restando la lectura tomada al inicio de la tomada al final del período seleccionado.

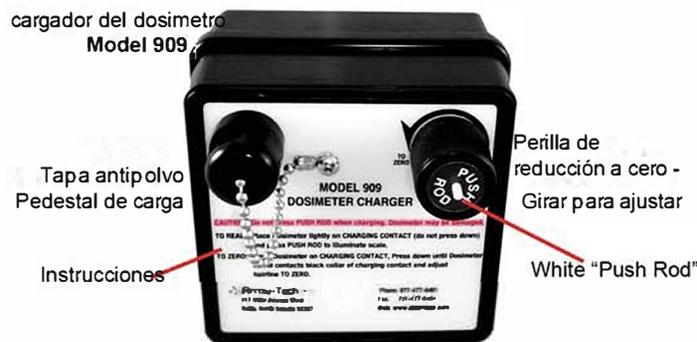
Puede usar el dosímetro como un bolígrafo en el bolsillo o sujetarlo al cinturón. También puede configurarlo fuera de una hora, esto le indicará la tasa de radiación. No tiene que tener un medidor de radiación si tiene un dosímetro y no tiene prisa para medir la tasa.

No es necesario recargar el dosímetro después de cada lectura, a menos que el instrumento lea la clase a escala completa.

Los dosímetros de lectura directa utilizan un voltímetro de tipo electrómetro de fibra extremadamente sensible y un pequeño volumen de aire para medir la cantidad total de radiación a la que ha estado expuesto el instrumento. Se puede realizar una lectura en cualquier momento simplemente mirando una fuente de luz a través del extremo del ocular del instrumento.

La radiación acumulada se lee directamente en una internal escala calibrada del dosímetro. Se requiere un cargador de dosímetro en el arder para volver el dosímetro a cero después de cada período de exposición si se desea.

Un extremo del dosímetro contiene un ocular óptico, el extremo opuesto está sellado por un interruptor de diafragma que aloja el pin de carga de acero aislado. El instrumento se carga (se establece en cero) presionando el pin de carga en la toma de carga del cargador.



Cuando el extremo de carga del dosímetro se presiona firmemente en el contacto de carga (pedestal) en el cargador, el pin entra en contacto con el conducto del electrómetro. Se aplica suficiente voltaje para cargar el dosímetro y poner la fibra a cero.

Paso 1: para leer un dosímetro, simplemente quite la tapa del contacto de carga. Coloque el dosímetro en el pedestal de carga y presione la "varilla de empuje" para activar la luz. Si la luz no se enciende, podría significar que no hay batería dentro del cargador. Instale la batería quitando el tornillo en la parte inferior del cargador e instalando baterías nuevas.

Nota: El extremo + de la batería debe alinearse con la marca + (pos) en la placa de circuito interior el cargador

Paso 2: Mientras presiona firmemente el extremo de carga del dosímetro en el receptáculo del cargador, ajuste la "Perilla de puesta a cero" en el cargador. Mientras mira a través del dosímetro a la luz que se enciende y se ajusta hasta que se indica una lectura cero. Si la fibra no se mueve, presione el dosímetro más abajo en el receptáculo e intente nuevamente.

Paso 3: A veces, se puede experimentar una "patada" transitoria al poner a cero el dosímetro. El contacto de carga del cargador compensa automáticamente la patada cuando el dosímetro se extrae lentamente del contacto. Puede ver este efecto manteniendo el dosímetro en el contacto de carga mientras mira el instrumento. Retirar el instrumento lentamente. Notarás que justo antes de que la luz se apague, la línea del cabello cambiará. Con un poco de práctica, se puede hacer que la línea del cabello se desplace para que su posición final coincida con la línea cero. Se obtiene un rendimiento óptimo cuando la patada electrostática se compensa lejos de esta manera. La línea del cabello permanecerá en o cerca de la posición cero durante largos períodos de tiempo cuando no esté expuesta a la radiación.



Paso 4: Al restablecer el dosímetro a cero, la fibra puede desaparecer y permanecer oculta. Para liberar la fibra, gire lentamente la perilla de "Perilla de reducción a cero" hasta que vuelva a aparecer la fibra.

Siga repitiendo los pasos 1 a 4 según sea necesario. Es posible que se requiera alguna práctica para dominar el dosímetro a cero. Su dosímetro ahora debe estar en cero (0) y listo para usar. Nota: cuando se pone a cero correctamente, el dosímetro permanecerá en cero

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52 (81) 8173-4300

LADA Sin Costo:
01 800 087 43 75

E-mail:
ventas@twilight.mx

www.twilight.mx



/ [twightsadecv](https://www.facebook.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://twitter.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://www.youtube.com/twightsadecv)