

417D/424D

Laser Distance Measurers

Información sobre seguridad



Garantía limitada de 3 años.
Consulte el manual del usuario para ver la garantía completa.

Para registrar su producto, visite www.fluke.com.

Para ver, imprimir o descargar el último el manual o suplemento del manual, visite <http://us.fluke.com/user/support/manuals>.

Una **Advertencia** identifica condiciones y procedimientos que son peligrosos para el usuario.

Advertencia









Para evitar daños en los ojos o lesiones personales:








- **Lea toda la información de seguridad antes de usar el Producto.**
- **Lea atentamente todas las instrucciones.**
- **Utilice el Producto únicamente de acuerdo con las especificaciones; en caso contrario, se puede anular la protección suministrada por el Producto.**
- **No utilice el Producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.**
- **No utilice el Producto si no funciona correctamente.**
- **No utilice el Producto si se ha modificado o si está dañado.**

- **Desactive el Producto si está dañado.**
- **Utilice el Producto únicamente como se especifica o se pueden producir exposiciones peligrosas a la radiación del haz de láser.**
- **No mire directamente el haz de láser. No apunte el haz de láser directamente a personas ni animales o indirectamente en superficies reflectantes.**
- **No mire directamente el haz de láser con herramientas ópticas (por ejemplo, prismáticos, telescopios, microscopios). Las herramientas ópticas concentran el haz de láser, lo que puede ser peligroso para los ojos.**
- **No abra el Producto. El rayo láser es peligroso para los ojos. Solo deben reparar el Producto centros técnicos aprobados.**
- **Retire las baterías si el Producto no se va a utilizar durante un largo período de tiempo o si se va a guardar en un lugar con temperaturas superiores a 50 °C. Si no se retiran las baterías, una fuga de batería puede dañar el Producto.**
- **Sustituya las pilas cuando se muestre el indicador de nivel de pilas bajo para evitar que se produzcan mediciones incorrectas.**

Símbolos

La tabla siguiente muestra los símbolos que se pueden utilizar en el Producto o en este documento.

Símbolo	Descripción
	Consulte la documentación del usuario.
	ADVERTENCIA. PELIGRO.
	ADVERTENCIA. RADIACIÓN LÁSER. Peligro de daños oculares.
	Pila o compartimento de pilas.
	Estado de la batería.
	Cumple la normativa de la Unión Europea.
	Cumple con la normativa australiana sobre seguridad y compatibilidad electromagnética EMC.
	Cumple con los estándares EMC surcoreanos.

Símbolo	Descripción
 	Mida.
 	Borrar. Desactivado.
	Memoria.
	Cumple la regulación sobre eficiencia de dispositivos (Código de reglamentos de California, título 20, secciones 1601 a 1608), para sistemas de carga de batería.
	Este producto cumple la Directiva RAEE sobre requisitos de marcado. La etiqueta que lleva pegada indica que no debe desechar este producto eléctrico o electrónico con los residuos domésticos. Categoría del producto: Según los tipos de equipo del anexo I de la Directiva RAEE, este producto está clasificado como producto de categoría 9 "Instrumentación de supervisión y control". No se deshaga de este producto mediante los servicios municipales de recogida de basura no clasificada.
 LASER 2 	Indica un láser de clase 2. NO MIRAR DIRECTAMENTE AL HAZ DE LUZ El siguiente texto puede aparecer con el símbolo en la etiqueta del producto: "IEC/EN 60825-1. Conforme a 21 CFR 1040.10 y 1040.11 a excepción de las desviaciones de acuerdo con la Laser Notice 50, con fecha de 24 de junio de 2007." Además, el siguiente dibujo en la etiqueta indicará la longitud de onda y la potencia de refracción: $\lambda = xxxnm$, $x.xxmw$.

Especificaciones

	417D	424D
Batería	2 x AAA 1,5 V NEDA 24A/IEC LR03	
Duración de la batería	≤3000 mediciones	≤5000 mediciones
Temperatura		
En funcionamiento	-10 °C a 50 °C	
De almacenamiento:	-25 °C a 70 °C	
Máxima humedad relativa	85 % a -7 °C to 50 °C	

	417D	424D
Tamaño (A x L x P)	≤12,7 cm x 5,6 cm x 3,3 cm	
Peso (con baterías)	≤158 g	
Seguridad	IEC 62368-1:2014 Grado de contaminación 2	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2
Clasificación de protección de estanqueidad	IP54	
Láser	IEC 60825-1: Clase 2, 635 nm, <1 mW	
Máxima potencia de salida	0,95 mW	
Longitud de onda	635 nm	
Duración de impulso	>400 ps	
Frecuencia de repetición de impulso	320 MHz	
Divergencia de rayo	0,16 mrad x 0,6 mrad	
Compatibilidad electromagnética (EMC)		
Internacional	IEC 61326-1: Entorno electromagnético industrial CISPR 11: Grupo 1, clase A	
	<i>Grupo 1: El equipo genera de forma intencionada o utiliza energía de frecuencia de radio de carga acoplada conductora que es necesaria para el funcionamiento interno del propio equipo.</i>	
	<i>Clase A: El equipo es adecuado para su uso en todos los ámbitos, a excepción de los ámbitos domésticos y aquellos que estén directamente conectados a una red de suministro eléctrico de baja tensión que proporciona alimentación a edificios utilizados para fines domésticos. Puede que haya dificultades potenciales a la hora de garantizar la compatibilidad electromagnética en otros medios debido a las interferencias conducidas y radiadas.</i>	
Corea (KCC)	Equipo de Clase A (Equipo de difusión y comunicación industrial)	
	<i>Clase A: El equipo cumple con los requisitos industriales de onda electromagnética (Clase A) y así lo advierte el vendedor o usuario. Este equipo está diseñado para su uso en entornos comerciales, no residenciales.</i>	
EE. UU. (FCC)	47 CFR 15 subparte B. Este producto se considera exento según la cláusula 15.103.	