



# Localizadores de tuberías/cables Dynatel Serie 2500X y 2500XE

Data Sheet

November 2021

## Descripción

Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550X  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2573X  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550X-ID  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2573X-ID

Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550XE  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2573XE  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550XE-ID  
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2573XE-ID

Los localizadores de tuberías/cables de 3M Dynatel serie 2500X y 2500XE están diseñados para equipar a un profesional de localización con las siguientes tecnologías para localización y mapeo subterráneo:

1. Receptor con tecnología inalámbrica Bluetooth®
2. El puerto USB integrado es compatible con el conector USB tipo C®
3. GPS interno que se puede guardar interna o directamente en una tarjeta de memoria compatible con el conector USB tipo C
4. Escribir/leer/localizar marcadores 3M™ iD
5. Localice el sistema de marcador electrónico (EMS) de 3M™
6. Múltiples antenas para obtener la máxima capacidad de localización
7. Gran pantalla LCD con interfaz gráfica basada en imágenes
8. Funciones de tono integradas
9. Falla de la vaina
10. Transmisor de 12 vatios

Visite nuestro sitio web en [www.3M.com/Dynatel](http://www.3M.com/Dynatel) para obtener información sobre el producto.

## Aprobaciones de agencias y autocertificaciones

Para obtener información sobre RoHS, visite [www.3M.com/ROHS](http://www.3M.com/ROHS)

## Especificaciones físicas

	Tamaño (L x W x H) IN (CM)	Peso con baterías
Receptor	30" x 10.3" x 10.5" (76.2 cm x 26.1 cm x 26.7 cm)	4.8 lb. (2.2 kg)
Transmisor	7.8" x 11.3" x 6.8" (19.7 cm x 28.6 cm x 17.2 cm)	con 5,29 lb (2,4 kg) (alcalino) con batería recargable de 12V de 3M™ 2200RB y pilas alcalinas: 4,2 kg (9,2 lbs))
Caja de envío	Tamaño (L x W x H) IN (CM)	
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550X/2550XE	33" x 17" x 12.5" (84 cm x 43 cm x 32 cm)	28 lb. (12.5 kg)
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2573X/2573XE	33" x 23" x 15" (84 cm x 43 cm x 32 cm)	29 lb. (12.9 kg)

<b>Especificaciones ambientales</b>	
Medio ambiente operativo	Al aire libre; Interior para cargar y configurar con un PC
Temperatura de operación	-4° F to 122° F (-20° C to 50° C)
Temperatura de almacenamiento	-4° F to 158° F (-20° C to 70° C)
Regulador	Localizadores de tuberías/cables Dynatel™ serie 3M™ 2550X (FCC Parte 15) Localizadores de tuberías/cables Dynatel™ serie 3M™ 2573X (FCC Parte 15) Localizadores de tuberías/cables Dynatel™ 3M™ serie 2550XE (CE) Localizadores de tuberías/cables Dynatel™ 3M™ serie 2573XE (CE)
Norma Ambiental	IP54
Máxima Altitud	6500 ft. (2000 m)

<b>Especificaciones del receptor Eléctrico</b>	
Poder	Batería recargable 3M™ <sup>1</sup> , batería alcalina 8xAA tamaño batería para respaldo)
Duración de Batería	8 horas típicas <sup>2</sup>
Carga Time	3 horas con conector USB tipo C® 3A Adaptador de CA 15W *La unidad dejará de cargarse cuando la temperatura de la unidad sea de 104 ° F (40 ° C) o superior y se apagará a 122 ° F (50 ° C)
Monitor	Pantalla LCD diagonal de 4,4" (GUI controlada por menú)
Orador	0.25W
Auriculares Jack	Mini conector telefónico estándar (utilizado junto con el adaptador USB tipo C®)
Conectividad	Tecnología inalámbrica Bluetooth - Bluetooth® 5.0 de modo dual. Los perfiles admiten el puerto GAP, GATT, SPP USB es compatible con el conector USB tipo C
Mapeo GPS	Interfaz GPS (interna, 3m) CEP50 (precisión de posición autónoma) Dispositivos GPS externos: difiere a las especificaciones publicadas del dispositivo
Obtener control	Manual y automático
Peso con baterías	6.4 lbs. (2.9 kg)
Precisión de profundidad de cable/tubería	±2% ± 3 in. (7.6 cm) for 0–60 in. (1.5 m) ±6% ± 3 in. (7.6 cm) for 60–120 in. (1.5–3.0 m) ±10% ± 3 in. (7.6 cm) for 120–180 in. (3.0 m–4.5 m)
Rango de profundidad de cable/tubería	0–360 in. (0–914 cm)
Precisión de la profundidad del marcador	+/- (10% + 5 cm) or +/- (10% + 2 in) up to specified depth of marker <sup>3</sup>
Modos de localización	Vista de trazo, pico direccional, nulo (proporciona localización de 360°), pico especial, pico doble

**Notas:**

<sup>1</sup> Se recomienda utilizar la batería recargable. Sin embargo, se proporciona un soporte de batería y un adaptador para usar baterías alcalinas de tamaño 8-AA como respaldo, lo que habría reducido la duración de la batería.

<sup>2</sup> la duración de la batería se especifica para el paquete de baterías recargables de 3M para el receptor a 73 ° F / 23 ° C, con un uso del 10% de la luz de fondo y volumen de audio a nivel medio.

<sup>3</sup>Precisión de profundidad susceptible a condiciones de alto ruido ambiental

**Localizar Frecuencias**

Transmisor 3M™* serie 2500X	577 Hz, 1 kHz, 8 kHz, 33 kHz, 82 kHz, 200 kHz
Transmisor 3M™* serie 2500XE	577 Hz, 1 kHz, 8 kHz, 33 kHz, 82 kHz, 133 kHz
Pasivo	31.5 kHz (CATV) 15 – 30 kHz (LF)
Poder	50 Hz, 5º y 9º armónico de 50 Hz 60 Hz, 5º y 9º armónico de 60 Hz (100 / 120 Hz) potencia rectificada
Auxiliar	512 Hz, 560 Hz, 640 Hz
Frecuencias definidas por el usuario	Cuatro (50 Hz a 999 Hz)

\*Transmisor indica las frecuencias que son emitidas por una unidad transmisora separada. El receptor solo los recibe.

Frecuencias de marcadores electrónicos	
TEL: Telecomunicaciones	101.4 kHz
PWR*: Energía US	169.8 kHz
GAS: Gas	83.0 kHz
WTR: Agua	145.7 kHz
WW: Aguas residuales/saneamiento	121.6 kHz
COM: CATV	77.0 kHz
GP: Uso general/Agua regenerada	66.35 kHz
CE PWR: Potencia europea	134 kHz

\*No disponible en los modelos E

Marcador 3M iD y marcadores 3M™™ EMS			
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550XID/2573XID	Marcadores EMS 3M	Rango de escritura 3M iD Max:	Rango máximo de lectura/localización:
	Cerca de la superficie	6 in (15 cm)	3 ft (0.9 m)
	Marcador de bola	12 in (30 cm)	5 ft (1.5 m)
	Gama media	N/A	6 ft (1.8 m)
	Gama completa	24 in (61 cm)	8 ft (2.4 m)
Localizadores 3M™ Dynatel™ Serie 2550XEID/2573EXID*	Marcadores EMS 3M	Rango máximo de escritura:	Rango máximo de lectura:
	Cerca de la superficie	6 in (15 cm)	61 cm (24 in)
	Marcador de bola	12 in (30 cm)	1,2 m (48 pulg.) (teléfono, alimentación CE, gas, aguas residuales, comunicación (CATV), uso general)
	Gama media	N/A	1,0 m (40 pulgadas) (Energía de EE. UU. *, Agua)
	Gama completa	24 in (61 cm)	1.8 m (6 ft)
			2.0 m (78 in)

\*US Power frequency is not available for E-Models.

\* La unidad flash externa está limitada por el tamaño de la unidad flash.

Almacenamiento de datos	
EMS-iD Registros de lectura*	512
Registros del programa EMS-iD*	128
Registros de profundidad de cable	512
Localizar registros*	512
Número de plantillas EMS-iD:	80
Especificaciones eléctricas del transmisor	
Voltaje de salida (máximo)	70 Vrms
Protección de salida	240 Vrms

Cantidad y tamaño de la batería	Para potencia de salida normal y alta: tamaño 6 "C", alcalino (LR14) Para la máxima potencia de salida: batería recargable de 12V de 3M™ 2200RB, 12V-6AH, sellada libre de mantenimiento, batería de plomo (Pb)-ácido.
Duración típica de la batería	Nivel de potencia de salida normal: 50 horas Alto nivel de potencia de salida: 10 horas La duración de la batería especificada por el transmisor típico (enumerada anteriormente) aumenta en un 40% cuando se utiliza la batería recargable de 12V 3M 2200RB (12 voltios). El uso de la batería recargable 3M 2200RB evita las pilas alcalinas. Nivel máximo de potencia de salida: 4 horas (nivel máximo de potencia de salida alcanzado con la batería recargable 3M 2200RB.)
Alimentación de CC externa	9-18V CC, 3A MÁX.
Fusible de batería recargable	5 amperios / 32 voltios
Fusible del cable adaptador del encendedor de cigarrillos	4 amperios/soplado rápido 250V

Transmisor 3M™ 2500X Serie Frecuencias						
	Bajo (Hz)			Medio (Hz)		Alto (Hz)
Activo	577	1 k	8 k	33 k	82 k	200 k
Inductivo			8 k	33 k	82 k	200 k

Transmisor 3M™ 2500XE Series Frecuencias						
	Bajo (Hz)			Medio (Hz)		Alto (Hz)
Activo	577	1 k	8 k	33 k	82 k	133 k
Inductivo			8 k	33 k	82 k	133 k

Frecuencias de modo de falla	
Señal de falla	10/20 Hz
Señal de rastreo	577 Hz/33 kHz

Frecuencias de modo de tono	
Transmisor 3M Serie 2500X	577 Hz y 200 kHz pulsando a 8 Hz
Transmisor 3M serie 2500XE	577 Hz y 133 kHz pulsando a 8 Hz

Potencia de salida Transmisor 3M 2500X Series		
	Salida (vatios))	Frecuencia (Hz)
Normal	0.5	Todas las frecuencias
Alto	3	577, 1 k, 8 k, 33 k
	1	82 k, 200 k
Max (cuando se utiliza un transmisor 3M Dynatel™ de 12 vatios y una batería recargable 3M™ 2200RB)	12	577, 1 k, 8 k
	10	33 kHz
	1	82 k, 200 k

Potencia de salida de la serie Transmisor 3M 2500XE		
	Salida (vatios)	Frecuencia (Hz)
Normal	0.5	Todas las frecuencias
Alto	3	577, 1k, 8k, 33k
	1	82k, 133k
Max (Cuando se utiliza un transmisor 3M™ Dynatel™ de 12 vatios y una batería recargable 3M™ 2200RB)	12	577, 1k, 8k
	10	33k
	1	82k, 133k

**Información técnica:** La información técnica, la orientación y otras declaraciones contenidas en este documento o proporcionadas por 3M se basan en registros, pruebas o experiencia que 3M considera confiables, pero no se garantiza la exactitud, integridad y naturaleza representativa de dicha información. Dicha información está destinada a personas con conocimientos y habilidades técnicas suficientes para evaluar y aplicar su propio juicio informado a la información. No se concede ni implica ninguna licencia bajo ningún derecho de propiedad intelectual de 3M o de terceros con esta información.

**Selección y uso del producto:** Muchos factores más allá del control de 3M y exclusivamente dentro del conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto de 3M en una aplicación en particular. Como resultado, el cliente es el único responsable de evaluar el producto y determinar si es apropiado y adecuado para la aplicación del cliente, incluida la realización de una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo y la revisión de todas las regulaciones y normas aplicables (por ejemplo, OSHA, ANSI, etc.). No evaluar, seleccionar y utilizar adecuadamente un producto de 3M de acuerdo con todas las instrucciones aplicables y con el equipo de seguridad adecuado, o no cumplir con todas las normas de seguridad aplicables, puede provocar lesiones, enfermedades, muerte y/o daños a la propiedad.

**Garantía, recurso limitado y exención de responsabilidad:** A menos que se indique específicamente una garantía diferente en el embalaje del producto de 3M aplicable o en la documentación del producto (en cuyo caso rige dicha garantía), 3M garantiza que cada producto de 3M cumple con la especificación de producto 3M aplicable en el momento en que 3M envía el producto. 3M NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA O CONDICIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O QUE SURJA DE UN CURSO DE NEGOCIACIÓN, COSTUMBRE O USO COMERCIAL. Si un producto de 3M no cumple con esta garantía, entonces el único y exclusivo remedio es, a opción de 3M, el reemplazo o reparación del producto de 3M o el reembolso del precio de compra. Las reclamaciones de garantía deben hacerse dentro de un (1) año a partir de la fecha de envío de 3M.

**Limitación de responsabilidad:** Excepto por el recurso limitado establecido anteriormente, y excepto en la medida en que lo prohíba la ley aplicable, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño que surja de o esté relacionado con el producto de 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente (incluyendo, pero no limitado a afirmada, incluyendo u oportunidad de negocio), independientemente de la teoría legal o equitativa afirmada, incluyendo, pero no limitado a, garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

**Descargo de responsabilidad:** Los productos industriales y ocupacionales de 3M están destinados, etiquetados y empaquetados para la venta a clientes industriales y ocupacionales capacitados para uso en el lugar de trabajo. A menos que se indique específicamente lo contrario en el empaque o la literatura del producto aplicable, estos productos no están destinados, etiquetados o empaquetados para la venta o el uso de los consumidores (por ejemplo, para el hogar, la escuela personal, primaria o secundaria, recreativa / deportiva u otros usos no descritos en el empaque o la literatura del producto aplicable), y deben seleccionarse y usarse de conformidad con las regulaciones y estándares de salud y seguridad aplicables (por ejemplo, U.S. OSHA, ANSI), así como toda la literatura del producto, instrucciones para el usuario, advertencias y limitaciones, y el usuario debe tomar cualquier acción requerida bajo cualquier retiro, acción de campo u otro aviso de uso del producto. El uso indebido de los productos industriales y ocupacionales de 3M puede provocar lesiones, enfermedades o la muerte. Para obtener ayuda con la selección y el uso del producto, consulte a su profesional de seguridad en el sitio, higienista industrial u otro experto en la materia. Para obtener información adicional sobre el producto, visite [www.3M.com](http://www.3M.com).

3M y Dynatel son marcas comerciales de 3M. Utilizado bajo licencia en Canadá.

La marca denominativa Bluetooth es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth® SIG, Inc.

USB Type-C® es una marca registrada de USB Implementor Forum



División de Mercados Eléctricos  
Empresa 3M

Por favor, recicle.  
© 2021, 3M. Todos los derechos reservados.  
78-9237-5421-8