

# 27MG

## Medidor de espesores por ultrasonidos



- Sondas duales para corrosión
- Gran pantalla LCD con retroiluminación
- Estructura portátil y resistente

# 27MG

## Medidor de espesores por ultrasonidos

El 27MG de Olympus es un económico medidor de espesores por ultrasonido que sirve para efectuar mediciones fiables desde un lado de una pieza metálica internamente corroída o erosionada (p.ej., tubos, tanques u otras estructuras). Pesa tan solo 340 g. (12 oz.) y se dota de una estructura ergonómica para ser operado con una mano. A pesar de su estructura compacta, el 27MG brinda varias funciones innovadoras que emplean la misma tecnología de los medidores de espesores más avanzados de Olympus. El duradero y resistente 27MG requiere el uso de baterías para ser operado; presenta además una pantalla LCD con retroiluminación y caracteres legibles. También se dota de un teclado intuitivo con codificación cromática para una acceso directo a las funciones principales.

Entre las funciones de serie se incluyen: el Reconocimiento de sonda automático, para asegurar el óptimo rendimiento de la sonda; la Compensación cero automatizada, para optimizar la precisión de las mediciones sobre superficies de alta temperatura; los ajustes de Ganancia para perfeccionar las mediciones sobre materiales dotados de atenuación acústica, tales como los metales de fundición; los ajustes de la Alarma baja/alta; el modo Diferencial, y el modo Mínimo y Máximo que permite consultar el espesor mínimo y máximo de veinte mediciones por segundo.

El equipo 27MG ha sido creado para inspectores e ingenieros de mantenimiento que necesitan monitorizar el espesor de las paredes, en tubos, tanques, columnas y soportes metálicos de estructuras susceptibles a la corrosión interna. Los medidores de espesores por ultrasonido brindan soluciones rápidas y económicas que se basan en la emisión de ondas acústicas a través del material desde su exterior, evitando daños innecesarios en la pieza bajo ensayo.

## Sondas

El medidor de espesores 27MG es suministrado junto con el económico palpador (o sonda) dual D7910 que permite efectuar mediciones de espesor en varias aplicaciones básicas de corrosión. Para efectuar mediciones en materiales muy delgados o gruesos, o en tubos de diámetro pequeño, Olympus dispone de una amplia gama de sondas duales. Las sondas de Olympus son soportadas por la función de Reconocimiento de sonda automático para optimizar su funcionamiento mediante la identificación automática de la Corrección de la trayectoria de emisión-recepción (V-path) predeterminada.



El palpador dual D7910 ofrece un rendimiento excepcional a un precio altamente competitivo.

# Sondas con capacidad de reconocimiento automático

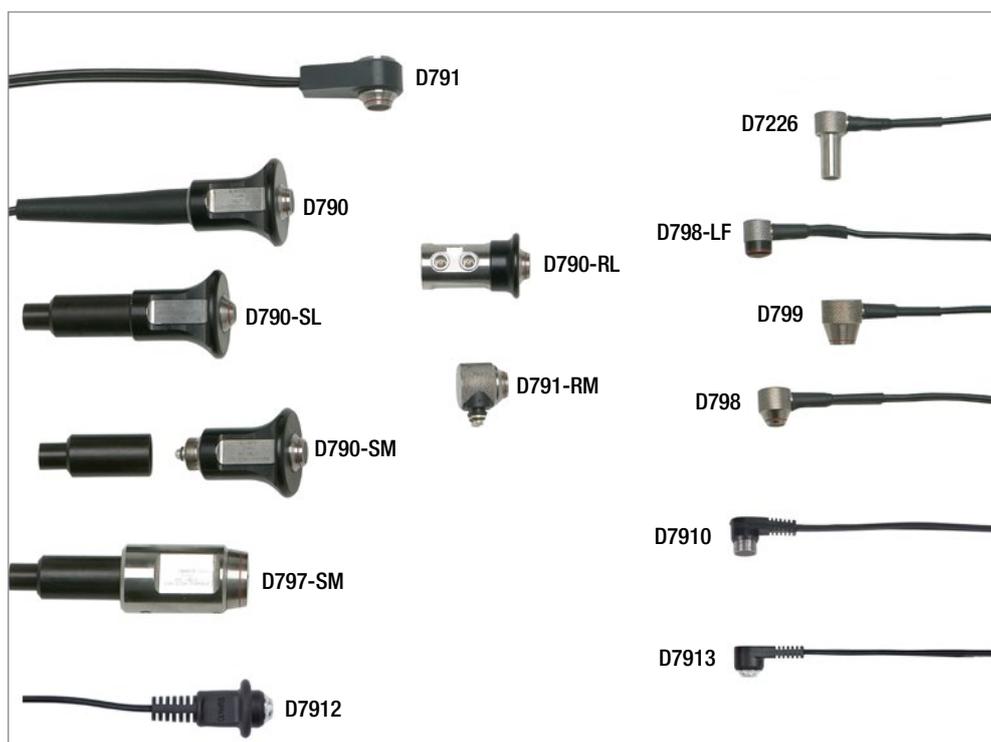
El 27MG es compatible con la línea completa de sondas duales de fácil intercambio, dotadas de diversas frecuencias, diámetros y capacidades de temperatura para cubrir prácticamente todo tipo de aplicación.

Sonda	N.º de referencia	Frecuencia (MHz)	Conector	Diám. de punta mm	Rango de espesor (Acero)* mm	Rango de temperatura** °C (°F)	Cable	N.º de referencia
D7910	U8454038	5,0	90°	12,7	De 1,00 a 254	De 0 a 50	Encapsulado	—
D790	U8450002	5,0	Recta	11,00	De 1,00 a 500,00	De -20 a 500	Encapsulado	—
D790-SM	U8450009		Recta				LCMD-316-5B†	U8800353
D790-RL	U8450007		90°				LCLD-316-5G†	U8800330
D790-SL	U8450008		Recta				LCLD-316-5H	U8800331
D791	U8450010		90°				11,00	De 1,00 a 500,00
D791-RM	U8450011	5,0	90°	11,00	De 1,00 a 500,00	De -20 a 400	LCMD-316-5C	U8800354
D7912	Q4530005	10,0	Recta	7,50	De 0,50 a 25,00	De 0 a 50	Encapsulado	—
D7913	Q4530006		90°					
D794	U8450014	5,0	Recta	7,20	De 0,75 a 50,00	De 0 a 50	Encapsulado	—
D797	U8450016	2,0	90°	22,90	De 3,80 a 635,00	De -20 a 400	Encapsulado	—
D797-SM	U8450017		Recta				LCMD-316-5D	U8800355
D7226	U8454013	7,5	90°	8,90	De 0,71 a 50,00	De -20 a 150	Encapsulado	—
D798-LF	U8450019							
D798	U8450018	7,5	90°	7,20	De 0,71 a 50,00	De -20 a 150	Encapsulado	—
D798-SM	U8450020		Recta				LCMD-316-5J	U8800357
D799	U8450021	5,0	90°	11,00	De 1,00 a 500,00	De -20 a 150	Encapsulado	—

\* Varía según el material, la sonda, las condiciones y la temperatura superficial. El rango completo requerirá el ajuste de la Ganancia.

\*\* Temperatura máxima solamente con un contacto intermitente.

† Disponibilidad de cable de acero inoxidable; contacte con Olympus, para obtener mayores detalles.



# Especificaciones\* del 27MG

## Mediciones

<b>Modo de medición con sondas duales</b>	Período de intervalo a partir del retardo preciso, después del impulso de excitación, hasta el primer eco.
<b>Rango de espesor</b>	De 0,50 mm a 635 mm; según el material, la sonda, las condiciones de la superficie y la temperatura.
<b>Rango de velocidad de propagación acústica en el material</b>	De 0,508 mm/μs a 18,699 mm/μs
<b>Resolución (seleccionable)</b>	Baja: 0,1 mm Estándar: 0,01 mm
<b>Rango de frecuencia de sondas</b>	De 2,25 MHz a 10 MHz (-3 dB)

## General

<b>Operación según el rango de temperatura</b>	De -10 °C a 50 °C
<b>Teclado</b>	Teclado hermético (sellado) con codificación cromática, y retroacción táctil-auditiva.
<b>Estructura</b>	Resistente ante impactos, hermética con juntas y conectores estancos. Diseño conforme al grado de protección IP65
<b>Dimensiones (ancho x alto x profundidad)</b>	84,0 mm x 152,4 mm x 39,6 mm
<b>Peso</b>	340 g (12)
<b>Fuente de alimentación</b>	3 baterías/pilas alcalinas de tamaño AA
<b>Tiempo de autonomía de la batería</b>	Autonomía típica de 150 h; 30 h de uso continuo con la capacidad de retroiluminación activa.
<b>Ambientes explosivos</b>	Probado según la normativa MIL-STD-810F 511.4, Procedimiento I
<b>Estándares</b>	Diseño conforme a EN15317
<b>Modo de alarma</b>	Puntos de ajuste (alto/bajo) programables con indicadores visuales y auditivos.

## Pantalla

<b>Modo de pantalla de detención/supresión</b>	Detiene o suprime las medidas de la pantalla después de la medición
<b>Retroiluminación</b>	Pantalla electroluminiscente, seleccionable por activación normal o automática
<b>Ancho de banda del receptor</b>	De 1 MHz a 18 MHz (-3 dB)
<b>Sistema anglosajón/métrico de unidades</b>	Unidad de medida en milímetros o pulgadas
<b>Idiomas</b>	Inglés, francés, alemán, español, italiano, portugués, ruso, polaco y sueco

## Accesorios opcionales

- **2214E (U8880014):** bloque de calibración de 5 espesores, basado en el sistema anglosajón de unidades
- **2214M (U8880016):** bloque de calibración de 5 espesores, basado en el sistema métrico de unidades
- **27MG/RPC (U8780343):** funda protectora de caucho con anillos (para correa de cuello/ muñeca) y soporte de base

Para obtener más información acerca de los accesorios adicionales, tales como los soportes, hilos metálicos y acoplantes, contacte con Olympus.

## Paquete de serie

- Medidor digital de espesores por ultrasonido 27MG
- Sondas (o palpadores) duales
- Baterías (o pilas) alcalinas
- Bloque de calibración y acoplante
- Estructura
- Correa de muñeca
- Manual del usuario incluido en el CD-ROM
- Guía rápida del usuario
- **Funciones de medición:** modo Mín./Máx, modo Diferencial, modo de Congelación de ajuste de la ganancia, capacidad de Reconocimiento automático de la sonda y Compensación cero

El contenido de serie puede variar según su país o región. Contacte con su distribuidor local.



Equipo 27MG con su funda protectora de caucho, una correa para el cuello y su soporte.

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

**OLYMPUS**

Para toda consulta, visite:  
[www.olympus-ims.com/contact-us](http://www.olympus-ims.com/contact-us)

**OLYMPUS CORPORATION OF THE AMERICAS**

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, EE.UU., Tel.: (1) 781-419-3900

**OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG**

Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburgo, Alemania, Tel.: (49) 40-23773-0

**OLYMPUS IBERIA, S.A.U.**

Plaza Europa 29-31, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, E-08908, Tel.: (34) 902 444 204

**OLYMPUS AMÉRICA DE MÉXICO S.A. DE C.V.**

Av. Montecito N.º 38, Colonia Nápoles, Piso 5, Oficina 1 A 4, C.P. 03810, Tel.: (52) 55-9000-2255

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP. está certificada en ISO 9001, ISO 14001, y OHSAS 18001. Todas las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas son marcas de comercio o marcas registradas de sus respectivos propietarios o de terceras partes. Derechos de autor © 2021 por Olympus.

