

## Detector de Defectos Elcometer 236

Este instrumento realiza pruebas a alta tensión para detectar grietas, microorificios, imperfecciones etc. en varios tipos de revestimientos no metálicos.

Disponible en 2 versiones; 15 y 30kV;  
completamente ajustable en saltos de 100 Voltios

Mangos estándares y telescópicos disponibles  
para alcanzar zonas difíciles de acceso



La bombilla de neón integrada en  
el mango y el zumbador indican  
que un defecto ha sido detectado

La sensibilidad ajustable permite un uso  
en superficies parcialmente conductoras

Un largo rango de sondas de cepillo  
y de muelle están disponibles

Puede ser usado según las normas:  
(ver la Explicación sobre las Normas en la última página)

ANSI/AWWA C213 ASTM D 5162-BISO 2746  
AS 3894.1 ASTM G 62-BISO 29601  
ASTM C 536BS1344-11JIS K 6766NACE SP0188  
ASTM C 537DIN 55670NACE RP0274NACE SP0490  
ASTM D 4787EN 14430 NACE RP0188

NACE RP0190  
NACE RP0490



Disponible en 2 versiones; 15 y 30kV; cada equipo Elcometer 236 permite al usuario un control completo de los ajustes del voltaje y de la sensibilidad.

Cada equipo es suministrado en un maletín de transporte práctico que también puede contener el mango de la sonda y una batería recargable externa adicional (opcional) que multiplica el tiempo de prueba disponible por dos.

Debido a su diseño único, el mango de la sonda puede ser remplazado por un mango de sonda telescópico - extendiendo el alcance hasta 4m (13'), ideal para realizar pruebas en grandes estructuras.

### Características Técnicas

C certificado disponible

	Detector de Defectos Elcometer 236 15kV	Detector de Defectos Elcometer 236 30kV
Referencia	<b>D236--15KV</b>	<b>D236--30KV</b>
Tensión de salida	0.5 - 15kV en saltos de 100V	0.5 - 30kV en saltos de 100V
Resolución de la Pantalla	0.01kV	0.1kV
Rango de Espesor Aproximado	0 - 3.75mm (0 - 150mils)	0 - 7.5mm (0 - 300mils)
Alertas	Audibles y Visuales	
Fuente de Alimentación	Batería Recargable Interna NiMH de 12V	
Duración de la Batería (aproximación)	10/12 horas de uso continuo, 20/24 horas con la batería externa opcional	
Dimensiones	200 x 170 x 70mm (6 x 7 x 3")	
Peso	2.8kg (6lb 3oz)	
Lista de Empaque	Elcometer 236, mango y cable de la sonda, sonda escobilla de alambres, cables de retorno de señal de tierra de 2m (79") y 10m (394"), cargador de batería con 3 cables principales (UK, EUR y US), maletín de transporte e instrucciones de uso	

### Accesorios

<b>T23622790-1</b>	Mango de sonda telescópica, 600 - 1200mm (24 - 47")
<b>T23622790-2</b>	Mango de sonda telescópica, 1800 - 3600mm (71 - 142")
<b>T236139031</b>	Cable de retorno de señal de tierra de 2m (6.5')
<b>T236139032</b>	Cable de retorno de señal de tierra de 10m (32')
<b>T23615550</b>	Batería Externa



Para más información sobre las sondas de muelle, de caucho o de cepillo de alambres ver página 14 - 18

## Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Referencia	Descripción	Compatible con			
		Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280	
<b>Baterías, Cargadores y Cables de Retorno de Señal de Tierra</b>					
	<b>T23615550</b>	Batería Externa Recargable	•		
	<b>T23613907</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (UK 240V)	•		
	<b>T23613908</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (EU 220V)	•		
	<b>T23613909</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (US 110V)	•		
	<b>T99919950</b>	Batería de Ion de Litio recargable		•	•
	<b>T99919999A</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (UK 240V)		•	•
	<b>T99919999B</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (EU 220V)		•	•
	<b>T99919999C</b>	Cargador de Batería y Cable de Alimentación (US 110V)		•	•
	<b>T236139031</b>	Cable de Retorno de Señal de Tierra de 2m (6.5')	•		
	<b>T236139032</b>	Cable de Retorno de Señal de Tierra de 10m (32')	•		
	<b>T99916954</b>	Cable de Retorno de Señal de Tierra de 4m (13')		•	
	<b>T99916996</b>	Cable de Retorno de Señal de Tierra de 10m (32')		•	
	<b>T28022750</b>	Cable de Señal de Tierra de 10m (32'), clip / conector de Elcometer			•
	<b>T28022622</b>	Cable de arrastre de retorno de señal de tierra de 5m (16')			•
<b>Sondas Telescópicas, Barras de Extensión de Sonda</b>					
	<b>T23622790-1</b>	Mango de sonda telescópico, 0.6 - 1.20m (24 - 47")	◦		
	<b>T23622790-2</b>	Mango de sonda telescópico, 1.8 - 3.60m (71 - 142")	◦		
	<b>T99919988-3</b>	Pieza de Extensión de Sonda, 250mm (9.8")	◦	•	•
	<b>T99919988-1</b>	Pieza de Extensión de Sonda, 500mm (20")	◦	•	•
	<b>T99919988-2</b>	Pieza de Extensión de Sonda, 1000mm (39")	◦	•	•
<b>Adaptadores para Accesorios</b> permiten adaptar accesorios de otros fabricantes para usarlos en los modelos Elcometer					
	<b>T99920084</b>	Adaptador para modelos: AP, APS, AP/S1, AP/S2, AP/W, 10/20, 14/20, 10, 20 & 20S	◦	•	•
	<b>T99920083</b>	Adaptador para modelos: P20, P40, P60, 780, 785 & 790	◦	•	•
	<b>T99920252</b>	Adaptador para modelos: PHD 1-20 & PHD 2-40	◦	•	•
	<b>T99922747</b>	Adaptador para modelos: 4S, 4.0, 8.0, 35	◦	•	•
	<b>T99920082</b>	Adaptador para el rango actual para adaptar viejos accesorios de Elcometer	•	•	•
	<b>T99922768</b>	Adaptador para el Elcometer 136 y los modelos anteriores de Elcometer	•		

◦ Los modelos anteriores del Elcometer 236 pueden necesitar el adaptador T99922768

### Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Referencia	Descripción	Compatible con			
		Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280	
Sonda de cepillo de alambres, de escobilla, de cepillo plano, de interior y de exterior de tierras					
	T99919975	Sonda de escobilla	○	●	●
	T99922751	Sonda de cepillo de bronce fosforoso	○	●	●
			Ancho		
T99920022-1	Sonda de cepillo de alambres de ángulo recto	0.25m 9.8"	○	●	●
T99920022-2	Sonda de cepillo de alambres de ángulo recto	0.50m 19.7"	○	●	●
T99920022-3	Sonda de cepillo de alambres de ángulo recto	1.00m 39"	○	●	●
T99926621	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres	0.25m 9.8"	●	●	●
T99926622	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres	0.50m 19.7"	●	●	●
T99926623	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres	1.00m 39"	●	●	●
		Diámetro			
	T99920071-1	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 38mm 1.5"	○	●	●
	T99920071-2	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 51mm 2.0"	○	●	●
	T99920071-3	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 64mm 2.5"	○	●	●
	T99920071-4	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 76mm 3.0"	○	●	●
	T99920071-5	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 89mm 3.5"	○	●	●
	T99920071-6	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 102mm 4.0"	○	●	●
	T99920071-7	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 114mm 4.5"	○	●	●
	T99920071-8	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 127mm 5.0"	○	●	●
	T99920071-9	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 152mm 6.0"	○	●	●
	T99920071-10	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 203mm 8.0"	○	●	●
	T99920071-11	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 254mm 10"	○	●	●
	T99920071-12	Sonda de cepillo de alambres circular de interior de 305mm 12"	○	●	●
T9993766-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	38mm 1.5"	●	●	●
T9993767-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	51mm 2.0"	●	●	●
T9993768-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	64mm 2.5"	●	●	●
T9993769-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	76mm 3.0"	●	●	●
T9993770-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	89mm 3.5"	●	●	●
T9993771-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	102mm 4.0"	●	●	●
T9993772-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	114mm 4.5"	●	●	●
T9993773-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	127mm 5.0"	●	●	●
T9993774-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	152mm 6.0"	●	●	●
T9993775-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	203mm 8.0"	●	●	●
T9993776-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	254mm 10"	●	●	●
T9993777-	Electrodo de repuesto de cepillo de alambres circu	305mm 12"	●	●	●

○ Los modelos anteriores del Elcometer 236 pueden necesitar adaptador T99922768

## Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Referencia	Descripción	Compatible con		
		Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280

Sonda de cepillo de alambres, de escobilla, de cepillo plano, de interior y de exterior de tuberías

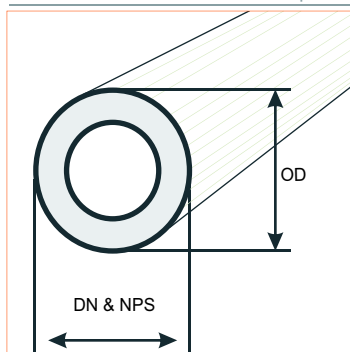
	<b>T99922752</b>	Soporte para sonda de cepillo de 'tipo C' (Encargue sondas de cepillo de 'tipo C' en la lista de abajo)		○	●	●	
	<b>T99922907</b>	Soporte de mango de sonda de cepillo de 'tipo C'		○	●	●	
				Diámetro Exterior (DE)			
				DN	NPS		
	<b>T99922745-1</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	150 - 250mm	6 - 9"	●	●	●
	<b>T99922745-2</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	250 - 350mm	9 - 12"	●	●	●
	<b>T99922745-3</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	350 - 450mm	12 - 16"	●	●	●
	<b>T99922745-4</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	450 - 550mm	16 - 20"	●	●	●
	<b>T99922745-5</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	550 - 650mm	20 - 24"	●	●	●
	<b>T99922745-6</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	650 - 750mm	24 - 28"	●	●	●
	<b>T99922745-7</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	750 - 850mm	28 - 32"	●	●	●
	<b>T99922745-8</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	850 - 950mm	32 - 36"	●	●	●
	<b>T99922745-9</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	950 - 1050mm	36 - 40"	●	●	●
	<b>T99922745-10</b>	Sonda de cepillo de 'tipo C' exterior	1050 - 1150mm	40 - 44"	●	●	●

† Soporte para sonda de cepillo de alambres suministrado por separado (T99922752)

### Sondas de caucho conductivo

	Referencia	Descripción	Largo				
			mm	in			
	<b>T99920022-11</b>	Sonda de caucho de ángulo recto	250mm	9.8"	○	●	●
	<b>T99920022-12</b>	Sonda de caucho de ángulo recto	500mm	19.7"	○	●	●
	<b>T99920022-13</b>	Sonda de caucho de ángulo recto	1000mm	39"	○	●	●
	<b>T99920022-14</b>	Sonda de caucho de ángulo recto	1400mm	55"	○	●	●
	<b>T99926731</b>	Electrodo de caucho de repuesto	250mm	9.8"	●	●	●
	<b>T99926732</b>	Electrodo de caucho de repuesto	500mm	19.7"	●	●	●
	<b>T99926733</b>	Electrodo de caucho de repuesto	1000mm	39"	●	●	●
	<b>T99926734</b>	Electrodo de caucho de repuesto	1400mm	55"	●	●	●

### Sondas de muelle disponibles en bronce fosforoso o acero inoxidable



Cada muelle es suministrado con un enganche de liberación fácil que permite a los usuarios conectar y desconectar rápidamente las sondas de muelle a postes, pilares, etc.

Tenga en cuenta que las sondas de muelle no se suministran con el soporte de sonda. Por favor encargue el soporte de sonda de muelle adecuado por separado.

Las Sondas de muelle están disponibles en 2 versiones, sondas de muelle circular de bronce fosforoso y de acero inoxidable. Los muelles de bronce fosforoso de 19mm (0.75") de diámetro son casi 3 veces más ligeros que los de acero inoxidable de 34mm (1.33") de diámetro.

○ Los modelos anteriores del Elcometer 236 pueden necesitar adaptador T99922768

## Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Referencia	Descripción	Compatible with		
		Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280
<b>T99920086</b>	Soporte para Sondas de Muelle de Bronce Fosforoso Encargue la(s) sonda(s) de muelle de bronce fosforoso de latido abajo	○	●	●
<b>T99922746</b>	Soporte para Sondas de Muelle de Acero Inoxidable Encargue la(s) sonda(s) de muelle de bronce fosforoso de latido abajo	○	●	●

Sondas de Muelle disponibles en bronce fosforoso o acero inoxidable, los soportes de sondas de muelle se venden por separado



### Descripción / Dimensiones de las Sondas de Muelle

	Tamaño Nominal de la Tubería		Diámetro Exterior de Tubería (DE)			
	DN	NPS	milímetros (mm)		pulgadas (")	
	(mm)	(pulgadas)	min DE	max DE	min DE	max DE
<b>T99920438-15A-</b>	40	1.5	48	54	1.9	2.1
<b>T99920438-15B-</b>			54	60	2.1	2.4
<b>T99920438-20A-</b>	50	2.0	60	66	2.4	2.6
<b>T99920438-20B-</b>			66	73	2.6	2.9
<b>T99920438-25AT99922744-25A</b>	65	2.5	73	80	2.9	3.1
<b>T99920438-25BT99922744-25B</b>			80	88	3.1	3.5
<b>T99920438-30AT99922744-30A</b>	80	3.0	88	95	3.5	3.7
<b>T99920438-30BT99922744-30B</b>			95	100	3.7	3.9
<b>T99920438-35AT99922744-35A</b>	90	3.5	100	108	3.9	4.3
<b>T99920438-35BT99922744-35B</b>			108	114	4.3	4.5
<b>T99920438-40AT99922744-40A</b>	100	4.0	114	125	4.5	4.9
<b>T99920438-45AT99922744-45A</b>			125	136	4.9	5.4
<b>T99920438-45BT99922744-45B</b>	114	4.5	136	141	5.4	5.6
<b>T99920438-50AT99922744-50A</b>			141	155	5.6	6.1
<b>T99920438-50BT99922744-50B</b>	125	5.0	155	168	6.1	6.6
<b>T99920438-60AT99922744-60A</b>			168	180	6.6	7.1
<b>T99920438-60BT99922744-60B</b>	152	6.0	180	193	7.1	7.6
<b>T99920438-70AT99922744-70A</b>			193	213	7.6	8.4
<b>T99920438-70BT99922744-70B</b>	178	7.0	213	219	8.4	8.6
<b>T99920438-80AT99922744-80A</b>			219	240	8.6	9.4
<b>T99920438-90AT99922744-90A</b>	203	8.0	240	264	9.4	10.4
<b>T99920438-100AT99922744-100A</b>			264	290	10.4	11.4
<b>T99920438-110AT99922744-110A</b>	229	9.0	290	320	11.4	12.6
<b>T99920438-120AT99922744-120A</b>			320	350	12.6	13.8
<b>T99920438-140AT99922744-140A</b>	305	12.0	350	375	13.8	14.8
<b>T99920438-140BT99922744-140B</b>			375	400	14.8	15.7

○ Los modelos anteriores del Elcometer 236 pueden necesitar adaptador T99922768

## Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Sondas de Muelle, disponibles en bronce fosforoso o acero inoxidable, los soportes de sondas de muelle se venden por separado.



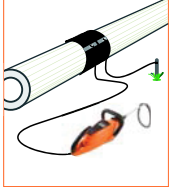
### Descripción / Dimensiones de las Sondas de Muelle

	Tamaño Nominal de la Tubería		Diámetro Exterior de Tubería (DE)			
	DN (mm)	NPS (pulgadas)	milímetros (mm)		pulgadas (")	
Bronce Fosforoso	Acero Inoxidable		min DE	max DE	min DE	max DE
T99920438-160A	T99922744-160A	406	400	435	15.7	17.1
T99920438-160B	T99922744-160B	406	435	450	17.1	17.7
T99920438-180A	T99922744-180A	457	450	500	17.7	19.7
T99920438-200A	T99922744-200A	508	500	550	19.7	21.7
T99920438-220A	T99922744-220A	559	550	600	21.7	23.6
T99920438-240A	T99922744-240A	610	600	650	23.6	25.6
T99920438-260A	T99922744-260A	660	650	700	25.6	27.6
T99920438-280A	T99922744-280A	711	700	750	27.6	29.5
T99920438-300A	T99922744-300A	762	750	810	29.5	31.9
T99920438-320A	T99922744-320A	813	810	860	31.9	33.9
T99920438-340A	T99922744-340A	864	860	910	33.9	35.8
T99920438-360A	T99922744-360A	914	910	960	35.8	37.8
T99920438-380A	T99922744-380A	965	960	1010	37.8	39.8
T99920438-400A	T99922744-400A	1016	1010	1060	39.8	41.7
T99920438-420A	T99922744-420A	1067	1060	1110	41.7	43.7
T99920438-440A	T99922744-440A	1118	1110	1160	43.7	45.7
T99920438-460A	T99922744-460A	1168	1160	1210	45.7	47.6
T99920438-480A	T99922744-480A	1219	1210	1270	47.6	50.0
T99920438-500A	T99922744-500A	1270	1270	1320	50.0	52.0
T99920438-520A	T99922744-520A	1321	1320	1370	52.0	53.9
T99920438-540A	T99922744-540A	1372	1370	1425	53.9	56.1

Otros tamaños están disponibles bajo petición. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener más información.

Accesorios para todos los Detectores de Defectos (Holiday) de Alta Tensión de Elcometer

Alfombrillas de conexión a tierra



La alfombrillas de conexión a tierra son ideales para realizar pruebas en tuberías sin conexión a tierra. La alfombrilla de goma conductiva se envuelve alrededor de la tubería revestida y se conecta a la vez a la toma de tierra (suministrada por separado) y al cable de retorno de señal de tierra.

	Diámetro Exterior (DE)		Compatible con		
	DN	NPS	Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280
T28022637-1 Alfombrilla de conexión a tierra	hasta 229mm	hasta 9"			•
T28022637-2 Alfombrilla de conexión a tierra	hasta 457mm	hasta 18"			•
T28022637-3 Alfombrilla de conexión a tierra	hasta 762mm	hasta 30"			•
T28022637-4 Alfombrilla de conexión a tierra	hasta 1067mm	hasta 42"			•
T28022748 Toma de tierra de 60 cm (23.5") de largo					•
T28022749 Cable de Señal de Tierra de 10m (32'), clip a cada extremidad					•
T28022750 Cable de Señal de Tierra de 10m (32'), clip / conector del Elcometer 280					•

¿Por qué elegir Elcometer?

Desde hace más de sesenta años, Elcometer es líder mundial en el diseño, fabricación y suministro de equipos de inspección para la industria de los revestimientos.

Desde que se fabricó en 1947 el primer medidor Elcometer, nuestra filosofía ha sido ofrecer un diseño, calidad y servicio de 'mejor clase' a un precio competitivo. Concentrándose en estos aspectos básicos, Elcometer ha ido creciendo hasta convertirse en una red global que tiene representaciones en más de 70 países..

Con una gama de productos específicamente creados para satisfacer las necesidades de la industria de los revestimientos, Elcometer está bien situada para ofrecer a los clientes la solución para sus requisitos de inspección - sean cual sean y donde

Explicación sobre las Normas - Adecuadas para los fines previstos

Todos los productos Elcometer han sido diseñados cumpliendo con Normas Nacionales e Internacionales. Disponemos de un equipo de expertos que trabajan con organismos de normalización de todo el mundo para así garantizar que tenemos productos adecuados para los fines previstos, superando de este modo las necesidades de nuestros clientes.

En este catálogo hemos identificado las más recientes Normas Nacionales e Internacionales - las que figuran en color Naranja son las actuales y las que están en gris son las que han sido sustituidas, pero siguen siendo reconocidas en algunas industrias.

Revisamos continuamente nuestros productos teniendo en cuenta las Normas actuales y nuevas. Para disponer de la lista más actualizada posible, visite nuestro catálogo en internet que ofrece la más reciente información sobre todas las nuevas Normas, actuales y sustituidas de acuerdo con las cuales pueden utilizarse nuestros productos.

Servicio Técnico

Elcometer cuenta con más de 150 distribuidores en todo el mundo, los cuales están perfectamente cualificados respecto a nuestros productos y prestan un servicio técnico completo posventa en de su area. Con la gama más amplia de productos de fabricación propia, Elcometer puede ofrecer una solución completa para todos sus requisitos de inspección.

© Elcometer Limited, 2011. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento podrá reproducirse, difundirse ni almacenarse (en un sistema de recuperación u otro), ni traducirse a otro idioma, en ninguna forma ni medio, sin el consentimiento por escrito de Elcometer Limited.

Elcometer es una marca comercial registrada de Elcometer Limited. Debido a nuestra política de mejora continua, Elcometer Limited se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin aviso previo.

SLI0042-4 Edición 1