

CG100 Medidores de Corrosión

Características

- Rango de pantalla y opciones de medición: Pulso a Eco, Eco a Eco, Pulso a Eco Temp, Modo Comp (PETP), Modo Solo Revestimiento (CT), Modo Pulso a Eco Revestimiento (PECT)
- Ganancia ajustable: Rango -30dB a 70dB
- Control automático de ganancia (ACG)
- Control de portal
- Ajuste de umbral
- 64 ajustes definidos por el usuario
- Pantalla en múltiples idiomas
- Opciones de calibración múltiple y de selección de material
- Escan de alta velocidad: 32 lecturas por segundo
- Modos de alarma de diferencial y mínimo espesor
- Capacidad de almacenaje de datos: 16,000 lecturas y formas de onda en Escan B
- Descarga del programa de gestión de datos



Lo más avanzado en la gama de Elcometer NDT, estos medidores de fácil uso proveen al inspector con todas las características necesarias para poder medir con precisión el espesor del material y el revestimiento al mismo tiempo.

Ofreciendo un rango completo de modos de medición incluyendo: Modo Pulso a Eco Temp Comp (PETP) y Modo Solo Revestimiento (CT) a Modo Pulso a Eco (PECT), la gama de CG100 permite que el inspector seleccione la herramienta correcta para la tarea a realizar.

Con un control de ganancia automático (AGC) para fácil uso o ajuste manual (-30dB a 70dB) a aumentar la amplitud del eco recibido para adaptarse a las propiedades del material, las series del CG100 son medidores ideales para todas las aplicaciones.

Portales integrados que permiten al usuario medir parámetros ya sea entre formas de onda, desvío de eco de una superficie o ruido del material.

Ajuste del umbral permite al usuario el ajustar la sensibilidad del medidor para detectar señales con bajas amplitudes.

CG100BDL, CG100ABDL y CG100ABDL+ almacena hasta 16,000 lecturas con formas de onda individuales en lotes alfa numéricos con un registro de datos completos con salida RS232 al programa de administración de datos ElcoMaster®.

Con su pantalla a color de alto contraste, el CG100ABDL+ cuenta con una frecuencia de actualización de 120Hz otorgando al usuario una respuesta instantánea de medición.

Modelo y Número de Pieza	CG100B	CG100BDL
Modo de Pantalla: Pantalla dígitos de velocidad de material Pantalla Escan B corte transversal Pantalla combinada escan B y dígitos Pantalla barra de escan Pantalla espesor de revestimiento Pantalla escan A	• • • • •	• • • • •
Modo de Medición¹	PE, PETP (Compensación Temp), EE (ThruPaint™), EEV, CT (Revestimiento) y PECT	PE, PETP (Compensación Temp), EE (ThruPaint™), EEV, CT (Revestimiento) y PECT
Ritmo de Medición: Manual Modo Escan Pantalla barra de escan	4 lecturas por segundo 50 lecturas por segundo 6 lecturas por segundo	4 lecturas por segundo 50 lecturas por segundo 6 lecturas por segundo
Rango de Medición²	PE: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PETP: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) EE: 2.54 - 102mm (0.100 - 4.000 pulgadas) EEV: 1.27 - 25.4mm (0.050 - 1.000 pulgadas) CT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas) PECT: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PECT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas)	PE: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PETP: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) EE: 2.54 - 102mm (0.100 - 4.000 pulgadas) EEV: 1.27 - 25.4mm (0.050 - 1.000 pulgadas) CT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas) PECT: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PECT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas)
Precisión de Medición²	±0.01mm (±0.001 pulgadas)	±0.01mm (±0.001 pulgadas)
Resolución de Medición	0.01mm (0.001 pulgadas)	0.01mm (0.001 pulgadas)
Rango de Velocidad de Calibración	1250 - 13,995m/s (0.0492 - 0.5510pulg/ms)	1250 - 13,995m/s (0.0492 - 0.5510pulg/ms)
Características Adicionales:³ Modo de escan alta velocidad Modo diferencial Modo alarma de limite	• • •	• • •
Velocidad de pantalla escan B	15 segundos por pantalla	15 segundos por pantalla
Modo de Falla		
Ajustes de calibración	6 ajustes de fabrica y 64 definibles por el usuario transferibles a y desde archivo del PC	6 ajustes de fabrica y 64 definibles por el usuario transferibles a y desde archivo del PC
Portales		
Amortiguamiento		
Tipo pulso	pulsadores de onda cuadrada dual hasta 140Hz velocidad de repetición de pulso	pulsadores de onda cuadrada dual hasta 140Hz velocidad de repetición de pulso
Ganancia	tiempo de corrección de ganancia (TCG), control automático de ganancia. (AGC) con rango 110dB (limitado), o ganancia seleccionable;m.bajo, bajo, alto o m.alto	tiempo de corrección de ganancia (TCG), control automático de ganancia. (AGC) con rango 110dB (limitado), o ganancia seleccionable;m.bajo, bajo, alto o m.alto
Cronometraje	precisión 25MHz TCXO con un solo disparo 100MHz 8bit ultra baja potencia digitador 8 bit	precisión 25MHz TCXO con un solo disparo 100MHz 8bit ultra baja potencia digitador 8 bit



PE
Modo Pulso a Eco
El modo de pantalla normal, mide el espesor total desde la base de la sonda del transductor al límite de la densidad del material (típicamente la pared al reverso). Ideal para detección de fallas y fosas.



PETP
Modo Pulso a Eco Temp Comp
Modo similar a PE, PETP toma en cuenta y compensa por las variaciones en las mediciones causadas por cambios en la temperatura.

CG100ABDL	CG100ABDL+	Modelo y Número de Pieza
• • • • •	• • • • •	Modo de Pantalla: Pantalla dígitos de velocidad de material Pantalla Escan B corte transversal Pantalla combinada escan B y dígitos Pantalla barra de escan Pantalla espesor de revestimiento Pantalla escan A
+ Rectificado, - Rectificado, Forma completa de onda (RF)	+ Rectificado, - Rectificado, Forma completa de onda (RF)	Modo de Medición¹
PE, PETP (Compensación Temp), EE (ThruPaint™), EEV, CT (Revestimiento) y PECT	PE, PETP (Compensación Temp), EE (ThruPaint™), EEV, CT (Revestimiento) y PECT	Ritmo de Medición: Manual Modo Escan Pantalla barra de escan
4 lecturas por segundo 50 lecturas por segundo 6 lecturas por segundo	4 lecturas por segundo 32 lecturas por segundo 6 lecturas por segundo	Rango de Medición²
PE: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PETP: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) EE: 2.54 - 102mm (0.100 - 4.000 pulgadas) EEV: 1.27 - 25.4mm (0.050 - 1.000 pulgadas) CT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas) PECT: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PECT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas)	PE: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PETP: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) EE: 2.54 - 102mm (0.100 - 4.000 pulgadas) EEV: 1.27 - 25.4mm (0.050 - 1.000 pulgadas) CT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas) PECT: 0.63 - 508mm (0.025 - 19.999 pulgadas) PECT: 0.01 - 2.54mm (0.001 - 0.100 pulgadas)	Precisión de Medición²
±0.01mm (±0.001 pulgadas)	±0.01mm (±0.001 pulgadas)	Resolución de Medición
0.01mm (0.001 pulgadas)	0.01mm (0.001 pulgadas)	Rango de Velocidad de Calibración
1250 - 13,995m/s (0.0492 - 0.5510pulg/ms)	1250 - 9,999m/s (0.0492 - 0.3936pulg/ms)	Características Adicionales:³ Modo de escan alta velocidad Modo diferencial Modo alarma de limite
• • •	• • •	Velocidad de pantalla escan B
velocidad de pantalla ajustable	velocidad de pantalla ajustable	Modo de Falla
demonstración de detección de fallas básico usando transductores de emisión de ángulo de elemento sencillo	demonstración de detección de fallas básico usando transductores de emisión de ángulo de elemento sencillo	Ajustes de calibración
6 ajustes de fabrica y 64 definibles por el usuario transferibles a y desde archivo del PC	6 ajustes de fabrica y 64 definibles por el usuario transferibles a y desde archivo del PC	Portales
3 portales totalmente ajustables: inicio, detener, ancho y umbral	3 portales totalmente ajustables: inicio, detener, ancho y umbral	Amortiguamiento
	ajustable; impedancia se ajusta para optimizar el desempeño del transductor	Tipo pulso
Pulsadores de onda cuadrados duales 200 volt con ajustador de ancho de pulso (pico, delgado, ancho) y 50 volt corte/propulsión para mayor penetración	Pulsadores de onda cuadrados duales 200 volt con ajustador de ancho de pulso (pico, delgado, ancho) y 50 volt corte/propulsión para mayor penetración	Ganancia
Control de ganancia manual, automático (AGC) con rango 110dB (limitado), tiempo de corrección de ganancia (TCG)	Control de ganancia manual, automático (AGC) con rango 110dB (limitado), tiempo de corrección de ganancia (TCG)	Cronometraje
precisión 25MHz TCXO con un solo disparo 100MHz 8bit ultra baja potencia digitador 8 bit	precisión 25MHz TCXO con un solo disparo 100MHz 8bit ultra baja potencia digitador 8 bit	



EE
Modo Eco a Eco
También conocido como el modo ThruPaint™, EE discrimina el espesor del revestimiento, mostrando el espesor del material desde la superficie hasta el límite de densidad del material.

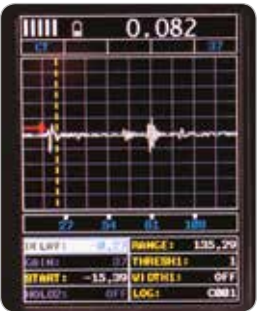


EEV
Modo Eco a Eco Verificar
El modo eco a eco verificar mide comparando los valores entre 3 reflejos y es usado principalmente para eliminar errores de revestimientos de superficie y hacer mediciones en materiales con capas múltiples.

¹ PE: Modo Pulso a Eco, PETP: Modo Pulso a Eco Temp Comp, EE: Modo Eco a Eco (ThruPaint™), EEV: Modo Eco - Eco Verificar, CT: Modo de Solo Revestimiento, PECT: Modo Pulso a Eco Revestimiento
² El rango de medición y la precisión dependen del material, del estado de la superficie y del transductor seleccionado

Modelo y Número de Pieza	CG100B	CG100BDL
Registro de datos		16,000 con imagen de escan B y ajustes de medidor 210,000 - revestimiento, material, min, max espesor - secuencial y registro de cuadrícula - Identificación de lote alfa numérica - OBSTRUCCIÓN indica locaciones inaccesibles
Opciones de calibración	sencillo, dos puntos, velocidad y tipo de material	sencillo, dos puntos, velocidad y tipo de material
Tipo de sonda de transductor	elemento dual	elemento dual
Rango de frecuencia de transductor	1 - 10MHz	1 - 10MHz
Reconocimiento de transductor	automático y manual - seleccionable de una lista	automático y manual - seleccionable de una lista
V-path (trayectoria V) / corrección de error de doble trayectoria	automático	automático
Sonda Cero	automático y Manual (vía disco de sonda integrado)	automático y Manual (vía disco de sonda integrado)
Pantalla	1/4 VGA (escala de gris) 62 x 45.7mm (2.4 x 1.8 pulgadas) área visible	1/4 VGA (escala de gris) 62 x 45.7mm (2.4 x 1.8 pulgadas) área visible
Velocidad de Actualización de Pantalla	25Hz	25Hz
Unidades (seleccionable)	mm o pulgadas	mm o pulgadas
Luz de Fondo	on / off / auto	on / off / auto
Repetibilidad / Indicador de Estabilidad	●	●
Tipo de Pila	3 x Pilas Alcalinas AA	3 x Pilas Alcalinas AA
Vida de la Pila (aproximado)	150 horas	150 horas
Indicador de Pila Baja	●	●
Modo de Ahorro de Pila	auto	auto
Temperatura de Operación	-10 a 60°C (14 a 140°F)	-10 a 60°C (14 a 140°F)
Tamaño (w x h x d)	63.5 x 165.0 x 31.5mm (2.5 x 6.5 x 1.24 pulgadas)	63.5 x 165.0 x 31.5mm (2.5 x 6.5 x 1.24 pulgadas)
Peso (incluyendo pilas)	383g (13.5oz)	383g (13.5oz)
Diseño de estuche de aluminio con junta de tapas de los extremos sellada y membrana de teclado a prueba de agua	●	●
Tipo de Conector de Transductor	LEMO	LEMO
Interfaz RS232	Bi-direccional	Bi-direccional
Lista de Empaque	Medidor Elcometer NDT CG100B acoplamiento, estuche, manual de instrucciones, certificado de prueba, 3 x pilas AA	Medidor Elcometer NDT CG100BDL, acoplamiento, estuche, manual de instrucciones, certificado de prueba, 3 x pilas AA, software ElcoMaster®, cable de transferencia

CG100ABDL	CG100ABDL+	Modelo y Número de Pieza
16,000 con imagen de escan A/B y ajustes de medidor 210,000 - revestimiento, material, min, max espesor - secuencial y registro de cuadrícula - Identificación de lote alfa numérica - OBSTRUCCIÓN indica locaciones inaccesibles	8,000 con imagen de escan A/B y ajustes de medidor 210,000 - revestimiento, material, min, max espesor - secuencial y registro de cuadrícula - Identificación de lote alfa numérica - OBSTRUCCIÓN indica locaciones inaccesibles	Registro de datos
sencillo, dos puntos, velocidad y tipo de material	sencillo, dos puntos, velocidad y tipo de material	Opciones de calibración
elemento dual y probador de falla	elemento dual y probador de falla	Tipo de sonda de transductor
1 - 10MHz	1 - 10MHz	Rango de frecuencia de transductor
automático y manual - seleccionable de una lista	automático y manual - seleccionable de una lista	Reconocimiento de transductor
automático	automático	V-path (trayectoria V)/corrección de error de doble trayectoria
automático y Manual (vía disco de sonda integrado)	automático y Manual (vía disco de sonda integrado)	Sonda Cero
1/4 VGA (escala de gris) 62 x 45.7mm (2.4 x 1.8 pulgadas) área visible	1/4 VGA OLED de matriz activa (escala de gris) 57.6 x 43.2mm (2.27 x 1.78 pulgadas) área visible	Pantalla
25Hz	120Hz	Velocidad de Actualización de Pantalla
mm o pulgadas	mm o pulgadas	Unidades (seleccionable)
on / off / auto	brillo ajustable	Luz de Fondo
●	●	Repetibilidad / Indicador de Estabilidad
3 x Pilas Alcalinas AA	3 x Pilas Alcalinas AA	Tipo de Pila
50 horas	25 horas	Vida de la Pila (aproximado)
●	●	Indicador de Pila Baja
auto	auto	Modo de Ahorro de Pila
-10 a 60°C (14 a 140°F)	-10 a 60°C (14 a 140°F)	Temperatura de Operación
63.5 x 165.0 x 31.5mm (2.5 x 6.5 x 1.24 pulgadas)	63.5 x 165.0 x 31.5mm (2.5 x 6.5 x 1.24 pulgadas)	Tamaño (w x h x d)
383g (13.5oz)	383g (13.5oz)	Peso (incluyendo pilas)
●	●	Diseño de estuche de aluminio con junta de tapas de los extremos sellada y membrana de teclado a prueba de agua
LEMO	LEMO	Tipo de Conector de Transductor
Bi-direccional	Bi-direccional	Interfaz RS232
Medidor Elcometer NDT CG100ABDL, acoplamiento, estuche, manual de instrucciones, certificado de prueba, 3 x pilas AA, software ElcoMaster®, cable de transferencia	Medidor Elcometer NDT CG100ABDL+, acoplamiento, estuche, manual de instrucciones, certificado de prueba, 3 x pilas AA, software ElcoMaster®, cable de transferencia	Lista de Empaque



CT
Modo Solo Revestimiento
Muestra el espesor del revestimiento aplicado al material.

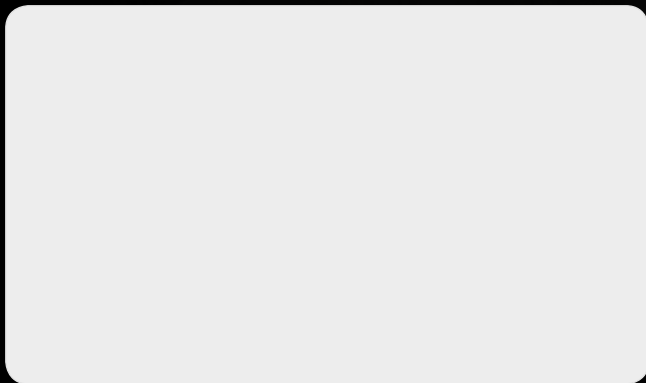


PECT
Modo de Pulso a Eco Revestimiento
Muestra ambos el espesor del material (PE) y el espesor del revestimiento (CT) al mismo tiempo.



MODO DE FALLAS
Modo Básico de Fallas
Demostración básica de detección de fallas usando un elemento sencillo de de transductores de ángulo de emisión disponibles en CG100ABDL y CG100ABDL+ medidores de espesor de corrosión.

¹ PE: Modo Pulso a Eco, PETP: Modo Pulso a Eco Temp Comp, EE: Modo Eco a Eco (ThruPaint™), EEV: Modo Eco - Eco Verificar, CT: Modo de Solo Revestimiento, PECT: Modo Pulso a Eco Revestimiento
² El rango de medición y la precisión dependen del material, del estado de la superficie y del transductor seleccionado



elcometer[®] **NDT**
www.elcometerNDT.com

INGLATERRA

Elcometer Limited
Manchester M43 6BU
Tel: +44 (0)161 371 6000
Fax: +44 (0)161 371 6010
sales@elcometer.com

BÉLGICA

Elcometer SA
B-4681 Hermalle /s Argenteau
Tel: +32 (0)4 379 96 10
Fax: +32 (0)4 374 06 03
be_info@elcometer.com

FRANCIA

Elcometer Sarl
45380 La Chapelle-Saint-Mesmin
Tel: +33 (0)2 38 86 33 44
Fax: +33 (0)2 38 91 37 66
fr_info@elcometer.com

ALEMANIA

Elcometer Instruments GmbH
D-73431 Aalen
Tel: +49(0)7361 52806 0
Fax: +49(0)7361 52806 77
de_info@elcometer.de

PAISES BAJOS

Elcometer NL
Euclideslaan 251
3584 BV Utrecht
Tel: +31 (0)30 259 1818
Fax: +31 (0)30 210 6666
nl_info@elcometer.com

JAPÓN

Elcometer KK
Saint Paul Building,
6F, 5-14-11, Higashiiooi,
Shinagawa-ku, Tokyo 140-0011
Tel: +81-(0)3-6869-0770
Fax: +81-(0)3-6433-1220
jp_info@elcometer.com

REPÚBLICA DE SINGAPUR

Elcometer (Asia) Pte Ltd
Singapore 589472,
Tel: +65 6462 2822
Fax: +65 6462 2860
asia@elcometer.com

EE.UU.

MICHIGAN
Elcometer Inc
Rochester Hills Michigan 48309
Tel: +1 248 650 0500
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 248 650 0501
inc@elcometer.com

TEXAS

Elcometer of Houston
1146 Sheffield, Unit D,
Houston, TX 77015
Tel: +1 713 450 0631
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 713 450 0632
inc@elcometer.com