

CG100 腐蚀度检测仪

特点

- 显示和测量模式范围：脉冲-回波，回波-回波，脉冲-回波温度补偿模式(PETP)，涂层模式(CT)，脉冲-回波模式 (PECT)
- 可调节增益：-30dB至70dB的范围
- 自动增益控制(AGC)
- 闸门控制
- 域值调节
- 64个用户定义设置
- 多语言显示屏
- 多种校准和材料选择选项
- 高速扫描模式：每秒32个读数
- 差值模式和最小厚度报警模式
- 数据存储功能：16000个读数和波形或B型扫描
- 可下载到数据管理软件



易高NDT系列中最先进的产品型号，这些简单易用的腐蚀度测试仪可以准确的同时测量涂层和材料的厚度。

CG100系列提供多种测量模式：脉冲-回波温度补偿模式(PETP)、涂层模式(CT)、脉冲-回波涂层模式(PECT)。用户可以根据需要来选择正确的工具。

CG100系列可自动增益控制 (AGC) 以方便使用，也可手动调节来增大收到回波的幅度以适应材料的特性 (调节范围为-30dB 至 70dB)，因此适用于所有的应用。

内置盖允许用户在波上或波间设置测量参数，避开材料的表面的任何回声或噪音。

阈值调节允许用户调节仪器的灵敏度来检测低振幅的信号。

CG100BDL, CG100ABDL & CG100ABDL+ 可存储多达16,000个带单独波形的读数，用 alpha 数字批次全面记录，通过RS232 数据输出到易高数据管理软件。

CG100ABDL+拥有高对比的彩色显示屏和120Hz的刷新率，方便用户做出及时的测量反应。

规格

型号/部件编号	CG100B	CG100BDL
显示屏模式: 材料厚度数字显示 B型扫描横截面显示屏 B型扫描与数字显示相结合 扫描栏显示 涂层厚度显示 A型扫描显示		
测量模式¹	PE, PETP (温度补偿), EE (ThruPaint™), EEV, CT (涂层) & PECT	PE, PETP (温度补偿), EE (ThruPaint™), EEV, CT (涂层) & PECT
测量速率 手动 扫描模式 扫描栏显示屏	每秒4个读数 每秒50个读数 每秒6个读数	每秒4个读数 每秒50个读数 每秒6个读数
测量范围²	PE: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PETP: 0.63 - 508毫米(0.025 - 19.999 英寸) EE: 1.27 - 102毫米 (0.050 - 4.000 英寸) EEV: 1.27 - 25.4毫米 (0.050 - 1.000 英寸) CT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸) PECT: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PECT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸)	PE: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PETP: 0.63 - 508毫米(0.025 - 19.999 英寸) EE: 1.27 - 102毫米 (0.050 - 4.000 英寸) EEV: 1.27 - 25.4毫米 (0.050 - 1.000 英寸) CT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸) PECT: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PECT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸)
测量精确度²	±0.01毫米 (±0.001 英寸)	±0.01毫米 (±0.001 英寸)
测量分辨率	0.01毫米 (0.001英寸)	0.01毫米 (0.001英寸)
速度校准范围	1250 - 13,995米/秒 (0.0492 - 0.5510英寸/微秒)	1250 - 13,995米/秒 (0.0492 - 0.5510英寸/微秒)
其他特征:³ 高速扫描模式 差值模式 极限报警模式		
B型扫描显示速度	每屏15秒	每屏15秒
探伤模式		
校准设置	6种工厂设置和64种用户自定义设置 可传输并可在电脑中存档	6种工厂设置和64种用户自定义设置 可传输并可在电脑中存档
闸门		
阻尼		
脉冲模式	双方波脉冲发生器，最高可达140Hz脉冲重复率	双方波脉冲发生器，最高可达140Hz脉冲重复率
增益	时间校正增益 (TCG)，带有110dB范围 (限制) 的自动增益控制(AGC)或可选择的增益：超低，低，中，高，超高	时间校正增益 (TCG)，带有110dB范围 (限制) 的自动增益控制(AGC)或可选择的增益：超低，低，中，高，超高
计时	精密25MHz TCXO，单发100MHz 的8位超低功耗8位数字转换器	精密25MHz TCXO，单发100MHz 的8位超低功耗8位数字转换器



PE
脉冲-回波模式
标准显示模式，测量从传感器探头基体到材料密度边界（通常是背面）的总厚度。适合凹洞和瑕疵的检测。



PETP
脉冲-回波温度补偿模式
与PE模式类似，PETP考虑和补偿由于温度变化引起的测量变化。

CG100 腐蚀度检测仪

CG100ABDL	CG100ABDL+	型号/部件编号
 正波, 负波, 全波形 (RF)	 正波, 负波, 全波形 (RF)	显示屏模式: 材料厚度数字显示 B型扫描横截面显示屏 B型扫描与数字显示相结合 扫描栏显示 涂层厚度显示 A型扫描显示
PE, PETP (温度补偿), EE (ThruPaint™), EEV, CT (涂层) & PECT	PE, PETP (温度补偿), EE (ThruPaint™), EEV, CT (涂层) & PECT	测量模式 ¹
每秒4个读数 每秒50个读数 每秒6个读数	每秒4个读数 每秒36个读数 每秒6个读数	测量速率 手动 扫描模式 扫描栏显示屏
PE: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PETP: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) EE: 1.27 - 102毫米 (0.050 - 4.000 英寸) EEV: 1.27 - 25.4毫米 (0.050 - 1.000 英寸) CT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸) PECT: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PECT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸)	PE: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PETP: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) EE: 1.27 - 102毫米 (0.050 - 4.000 英寸) EEV: 1.27 - 25.4毫米 (0.050 - 1.000 英寸) CT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸) PECT: 0.63 - 508毫米 (0.025 - 19.999 英寸) PECT: 0.01 - 2.54毫米 (0.001 - 0.100 英寸)	测量范围 ²
±0.01毫米 (±0.001 英寸)	±0.01毫米 (±0.001 英寸)	测量精确度 ²
0.01毫米 (0.001英寸)	0.01毫米 (0.001英寸)	测量分辨率
1250 - 13,995米/秒 (0.0492 - 0.5510英寸/微秒)	1250 - 13,995米/秒 (0.0492 - 0.5510英寸/微秒)	速度校准范围
		其他特征: ³ 高速扫描模式 差值模式 极限报警模式
可调节的显示速度	可调节的显示速度	B型扫描显示速度
基本的勘探瑕疵检测, 使用单晶角度光束传感器	基本的勘探瑕疵检测, 使用单晶角度光束传感器	探伤模式
6种工厂设置和64种用户自定义设置 可传输并可在电脑中存档	6种工厂设置和64种用户自定义设置 可传输并可在电脑中存档	校准设置
三个可调节的闸门, 开始, 停止, 宽度和阈	三个可调节的闸门, 开始, 停止, 宽度和阈	闸门
	可调节的, 阻抗性与优化传感器的性能匹配	阻尼
带可调节脉冲宽度的双200伏方波脉冲器 (尖峰脉冲, 薄, 宽), 50伏削减/增加来实现更大的穿透力	带可调节脉冲宽度的双200伏方波脉冲器 (尖峰脉冲, 薄, 宽), 50伏削减/增加来实现更大的穿透力	脉冲模式
带有110dB范围 (限制) 手动, 自动增益控制 (AGC), 时间校正增益 (TCG)	带有110dB范围 (限制) 手动, 自动增益控制 (AGC), 时间校正增益 (TCG)	增益
精密25MHz TCXO, 单发100MHz 的8位超低功耗8位数字转换器	精密25MHz TCXO, 单发100MHz 的8位超低功耗8位数字转换器	计时



EE
回波-回波模式
又被称作ThruPaint™模式, 可以忽略掉涂层的厚度, 显示的是从表面到材料密度边界的直接厚度

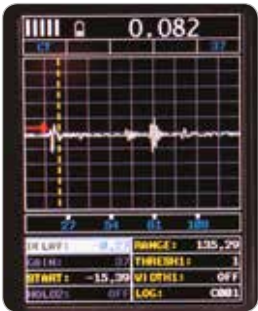


EEV
回波-回波验证模式
EEV模式的测量是通过对比3个反射值, 来消除表面涂层造成的偏差, 适用于多层材料的测量。

¹ PE: 脉冲-回波模式, PETP: 脉冲-回波温度补偿模式, EE: 回波-回波(ThruPaint™)模式, EEV: 回波-回波验证模式, CT: 涂层厚度模式, PECT: 脉冲-回波涂层厚度模式
² 测量范围和精确度取决于材料、表面条件和所选传感器

规格

型号/部件编号	CG100B	CG100BDL
数据记录		16,000个B型扫描图像和仪器设置 210,000-涂层，材料，最小，最大厚度 - 序列和网络录入 - 字母数字标识 - OBSTRUCT显示达不到的区域
校准选项	单/两点，速度和材料的类型	单/两点，速度和材料的类型
传感器探头类型	双晶	双晶
传感器频率范围	1 - 10MHz	1 - 10MHz
传感器识别	自动和手动-从列表中选择	自动和手动-从列表中选择
V型路径/双路径校正	自动	自动
探头归零	自动和手动（通过一体式探头磁盘）	自动和手动（通过一体式探头磁盘）
显示	1/8 VGA（灰度）62 x 45.7毫米 (2.4 x 1.8 英寸)可视区域	1/8 VGA（灰度）62 x 45.7毫米 (2.4 x 1.8 英寸)可视区域
显示刷新速率	25Hz	25Hz
单位（可选择）	毫米或英寸	毫米或英寸
LED背光	开/关/自动	开/关/自动
重复性/稳定性指示器	●	●
电池类型	3节AA碱性电池	3节AA碱性电池
电池寿命（估值）	150小时	150小时
电量低指示器	●	●
省电模式	自动	自动
操作温度	-10 至 60°C (14 至 140°F)	-10 至 60°C (14 至 140°F)
尺寸（宽*高*长）	63.5 x 165.0 x 31.5毫米 (2.5 x 6.5 x 1.24 英寸)	63.5 x 165.0 x 31.5毫米 (2.5 x 6.5 x 1.24 英寸)
重量（包括电池）	383g (13.5oz)	383g (13.5oz)
带垫片密封底盖的铝箱设计和防水薄膜键盘	●	●
传感连接器类型	LEMO	LEMO
RS232接口	双向的	双向的
包装清单	易高NDT CG100B主机，耦合剂，提箱，用户手册，检测证书，3节AA电池	易高NDT CG100BDL主机，耦合剂，提箱，用户手册，检测证书，3节AA电池，软件，传输线



CT
涂层模式
显示材料的涂层厚度。



PECT
脉冲-回波涂层模式
同时显示材料厚度（PE）和涂层厚度(CT)。

CG100 腐蚀度检测仪

CG100ABDL	CG100ABDL+	型号/部件编号
16,000个B型扫描图像和仪器设置 210,000-涂层，材料，最小，最大厚度 - 序列和网格录入 - 字母数字批次标识 - OBSTRUCT显示达不到的区域	8,000个A/B型扫描图像和仪器设置 210,000-涂层，材料，最小，最大厚度 - 序列和网格录入 - 字母数字批次标识 - OBSTRUCT显示达不到的区域	数据记录
单/两点, 速度和材料的类型	单/两点, 速度和材料的类型	校准选项
双晶和瑕疵勘探	双晶和瑕疵勘探	传感器探头类型
1 - 10MHz	1 - 10MHz	传感器频率范围
自动和手动-从列表中选择	自动和手动-从列表中选择	传感器识别
自动	自动	V型路径/双路径校正
自动和手动 (通过一体式探头磁盘)	自动和手动 (通过一体式探头磁盘)	探头归零
1/8 VGA (灰度) 62 x 45.7毫米 (2.4 x 1.8 英寸) 可视区域	1/4 VGA AMOLED彩色显示屏 57.6 x 43.2毫米 (2.27 x 1.78 英寸) 可视区域	显示
25Hz	120Hz	显示刷新速率
毫米或英寸	毫米或英寸	单位 (可选择)
开/关/自动	可调节亮度	LED背光
●	●	重复性/稳定性指示器
3节AA碱性电池	3节AA碱性电池	电池类型
50小时	25小时	电池寿命 (估值)
●	●	电量低指示器
自动	自动	省电模式
-10 至 60°C (14 至 140°F)	-10 至 60°C (14 至 140°F)	操作温度
63.5 x 165.0 x 31.5毫米 (2.5 x 6.5 x 1.24 英寸)	63.5 x 165.0 x 31.5毫米 (2.5 x 6.5 x 1.24 英寸)	尺寸 (宽*高*长)
383g (13.5oz)	383g (13.5oz)	重量 (包括电池)
●	●	带垫片密封底盖的铝箱设计和防水薄膜键盘
LEMO	LEMO	传感连接器类型
双向的	双向的	RS232接口
易高NDT CG100ABDL 主机，耦合剂，提箱，用户手册，检测证书，3节AA电池，软件，传输线	易高NDT CG100ABDL +主机，耦合剂，提箱，用户手册，检测证书，3节AA电池，软件，传输线	包装清单



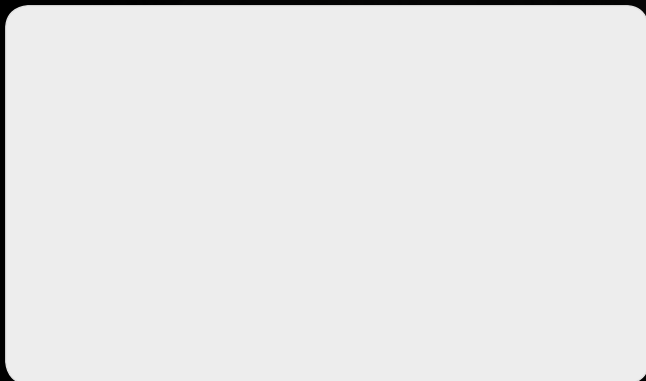
探伤模式

基本探伤模式

基本的探伤检测，CG100ABDL和CG100ABDL+腐蚀度测厚仪上可使用单晶横波探头。

¹ PE：脉冲-回波模式，PETP：脉冲-回波温度补偿模式，EE：回波-回波(ThruPaint™)模式，EEV：回波-回波验证模式，CT:涂层厚度模式，PECT：脉冲-回波涂层厚度模式

² 测量范围和精确度取决于材料、表面条件和所选传感器



elcometer®
NDT
www.elcometerNDT.com

英国

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

比利时

Elcometer SA
Rue Jean Lambert Defrene, 107
4340 Awans
Tel: +32 (0)4 379 96 10
Fax: +32 (0)4 374 06 03
be_info@elcometer.com

法国

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

德国

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

荷兰

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

日本

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

亚洲和远东

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

美国

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