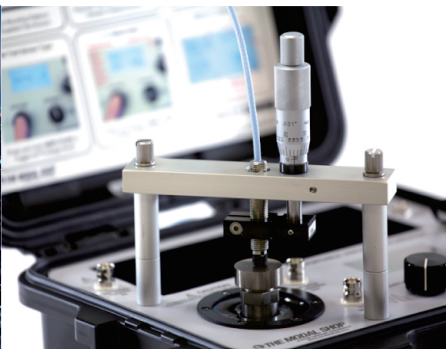




型号 9100D

现场测试振动

便携式振动台

- 确认关键的振动停机报警及逻辑
- 探测关键频率点上的传感器漂移和放大后的输出量
- 防止由于位移传感器的错误造成的过早或过迟停机
- 符合API 670 & ISO 9001
- 减少更换仪器的费用
- 防止发生灾难性失效
- 在重要测试之前检查通道设置

典型应用

- 4-20 mA振动速度变送器
- 测试振动位移传感器以及检查处系统不匹配
- 移动线圈振动传感器
- 状态监测系统，过程控制，DCS，SCADA
- 便携式振动表和分析仪

9100D便携式振动台是在很宽的频率和幅值范围内，对加速度计、速度传感器和位移传感器进行现场检查的理想工具。它是一个小型的独立的振动参考源，用于验证从传感器到测量、监测或记录系统的整个通道。

9100D内置了一只精密石英晶体参考加速度计，采用坚固的碳纤维复合材料进行支撑，最大有效载荷为800克。它可以在5Hz-10kHz的频率范围内进行校准，采用闭环控制，因而比其他的便携式现场校验设备更容易使用。用户可以通过BNC接口直接连接参考加速度计，检查振动台和参考传感器的完整性。9100D附带经过A2LA认证的校准证书。

新的CALROUTE固件使得技术人员能够对重复测试点进行编程，例如机器运行速度的警报和停机阈值。一旦通过所提供的Microsoft Excel® CALROUTE Generation Workbook完成编程后，用户可以在几秒内完成对系统的线性度、精度和停机逻辑的检测。不需要额外的软件。

9100D能够以加速度、速度和位移的形式模拟振动，有英制和公制两种单位可选。由内置电池供电，工作时间可达18小时。9100D通过内置的参考加速度计对振动进行控制，技术人员不再需要手动输入被测传感器的有效载荷。

参数		
性能		
频率范围（工作状态） ^[1]	5 Hz 至 10 kHz	300 至 600k CPM
最大幅值 (50 Hz, 10克有效载荷)	20 g pk	196 m/s ² pk
	20 in/s pk	500 mm/s pk
	150 mils pk-pk	3.8 mm pk-pk
最大幅值 (50 Hz, 500克有效载荷)	2.5 g pk	24.5 m/s ² pk
	3.5 in/s pk	90 mm/s pk
最大有效载荷 ^[2]	800 克	
测试操作	手动（闭环）或半自动	
自动有效载荷计算	通过参考加速度计控制，不需要用户输入	
存储	储存半自动测试程序	
非易失性存储	存储精度校准设置	
编程性	每个测试程序最多有30个测试点	
读出精度 ^[3]		
加速度 (10 Hz 至 10 kHz)	±3 % ^[4]	
加速度 (5 Hz 至 10 Hz)	±5 % ^[4]	
速度 (10 Hz 至 1000 Hz)	±3 %	
位移 (30 Hz 至 150 Hz)	±3 %	
幅值线性度 (pk to pk)	< 1 % up to 10 g pk	
波形失真 (30 Hz 至 2 kHz) ^[1]	< 5 % THD (typical) up to 5 g pk	
精度验证测试	提供现场漂移测试流程 ^[5]	
读出单位		
加速度 (pk and RMS)	g	m/s ²
速度 (pk and RMS)	in/s	mm/s
位移 (pk to pk)	mils	µm
频率	Hz	CPM
物理		
密封固态凝胶铅酸电池	12 VDC, 4 amp hours	
AC 供电（对电池充电）	110–240 VAC, 50–60 Hz	
充电器额定输入功率	18 Volts DC, 1 A	
电池工作时间 ^[6]		
100 Hz, 1 g pk ^[1]	18 小时	
100 Hz, 10 g pk ^[1]	1 小时	
	1 VAC RMS	
监测参考输出	10mV/g(名义)石英参考加速度计，BNC 接头输出	
USB 端口	用于调动半自动测试程序（CALROUTE型号）以及对外部电源供电	
尺寸（高x宽x深）	8.5 x 12 x 10 in	22 x 30.5 x 28 cm
重量	18 lb	8.2 kg
工作温度	32 °F–122 °F	0 °C–50 °C
传感器安装平台	¼-28 Thread Size	

提供的附件 ^[7]	
081B20	¼-28 to ¼-28 转换螺钉
081A08	10-32 to ¼-28 转换螺钉
9100-CAL01	NIST可溯源校准证书，通过A2LA的ISO17025认证
M081A63	M8 x 1.25 M to ¼-28 M 安装螺柱
PVC-MNT01	M8 x 1.25 F 通孔安装垫
PVC-HTMNT01	安装板，3&4孔高温振动传感器 ^[9]
PVC-HTMNT02	安装板，3&4孔高温振动传感器 ^[9]
CALROUTE	USB闪存，通过CALROUTE Workbook调用
快速入门指南	有英文、中文、日文、波兰文及俄文等版本
质保期	一年，包含漂移/精度
技术支持	根据用户要求可提供网络培训，视频库24/7可用
可选附件 ^[5]	
9100-PPASH	位移传感器适配器套件，用于测试安装在套管内的位移探头
9100-PPA01	位移传感器适配器套件，用于头部直径为5mm或8mm的传感器 ^[8]
9155-MNT93	½-20 F to ¼-28 F 安装垫
9155-MNT43	1/4"NPT F转1/4-28 M 安装适配器
9155-MNT73	3/8-24 M to ¼-28 M 安装螺柱
9100-PS02	24VDC电源，用于测试4-20mA 环路供电振动变送器、非ICP 24VDC速度传感器及调制电流输出振动传感器和电荷放大器。USB供电。
9100-PS02-CBL01	3孔MIL电缆，和9100-PS02配合，用于测试GE/Bently Nevada®3针 振动传感器 。Spade Lug接头&BNC信号输出
9100-PS04-TM	5 VDC电源，用于测试 GE/Bently Nevada® Trendmaster®振动传感器。USB供电。集成5针配套电缆
9100-PS07-PT	15VDC电源，用于测试Pruftechnik CLD 振动传感器
9100-TRAINING	根据用户要求可提供网络培训

在10 Hz-1000 Hz、有效载荷不大于800克的范围内，所有要求的加速度或者速度的测试点都满足API 670的要求。

[1] 100克有效载荷

[2] 有效载荷增大时工作范围会减小，详情请查阅参考手册

[3] 使用10克的石英参考加速度计测量

[4] 通过计算按照ISO 16063-11使用激光一级校准系统校准的参考加速度计的已知灵敏度和同一个参考加速度计在同样的测试点测得的灵敏度之间的百分比差异得到

[5] 用经过校准的电压表进行测试，与产品固件无关

[6] 按出厂状态

[7] 完整的可用附件清单，请参阅产品规格表或打电话咨询

[8] 对于公制千分尺，请使用9100-MPPA01

[9] 安装板支持列出的传感器。多孔安装板使用方便，但校准的结果不是最优。The Modal Shop提供一系列的精度经过我们的校准实验室验证的定制安装垫。更多信息请联系我们咨询。