



赛默飞世尔尼通
手持激光诱导击穿光谱(LIBS)分析仪

禹重科技® ÜZONGLAB

激光聚焦碳分析

快速、准确、便携式 LIBS 分析

发现Thermo Scientific™ Niton™ Apollo™ 手持式 LIBS 分析仪。设计帮助您克服最棘手的分析挑战，Niton Apollo 是专门测量碳含量的实用、便携式设备。在激光诱导击穿光谱 (LIBS) 的驱动下，Niton Apollo 提供了无与伦比的速度、卓越的性能和提高了生产效率。它将实验室分析方法带到现场并带来了无限可能性。

应用

- 测定各种冶金样品中的合金成分和等级
- 计算碳当量，确定管道可焊性
- 验证关键部件，例如管道、阀门和反应容器，进行材料可靠性鉴别 (PMI)
- 在接收、过程制造和输出质量控制 (QC) 时检查材料
- 验证材料测试报告 (MTR)
- 防止受污染的废料进入供应流
- 检测不稳定元素和痕量元素以符合监管标准

分析性能

Niton Apollo 旨在提供快速分析和低检测限，确保提供卓越分析结果。Niton Apollo 采用有效的激光和高纯氦气吹扫技术，可在约 10 秒内提供实验室品质结果。用户可计算碳当量并执行高级平均，同时还可以识别合金牌号和伪元素。实时显示数据，便于快速有效地制定决策。

扩大现场使用范围

避免将重型设备搬入狭小的空间范围。Niton Apollo 仅重 6.4 磅 (2.9 kg)，其将传统的实验室或车载光学发射光谱 (OES) 系统转换为极为便携的手持式分析仪。无缝链接管道和沟槽，带来全新的活动范围体验。锥形鼻端有助于实现更大的覆盖范围，测量难以企及的区域，比如紧密焊接和空洞。

提高分析效率

结合高速检测性能与扣动扳机即可测量的简便性。使用 Niton Apollo 的用户只需接受极为简单的培训，即使非技术用户也能轻松操作。快速分析时间有助于提高样品通过量和产量。当需要更换低电量电池时，热插拔 Milwaukee 电池还可以确保用户正常工作。



来料检验

安全分析

当操作强大的激光器时，应十分小心。Niton Apollo 配置三 (3) 个可靠的安全联锁装置，有助于降低激光误操作失火风险。联锁装置经由第三方检验机构进行试验、测试和验证，有助于确保操作人员安全。Niton Apollo 通过测量腔室压力、光谱类型和摄像头明 / 暗条件进行联锁，用户可安心操作。

功能

生动的图标和应用程序界面简化了导航和配置。即使戴着手套，也可以使用滑动和触摸屏幕功能。Niton Apollo 的可选方向键额外提供了更多可用性。宏观和微观相机可实现精确的样品定位并收集图像，以便更好地保存记录。WiFi 辅助功能还可以自动将数据从设备传输到 PC 端。

产品指标

重量	6.4 磅, 含电池 (2.9 kg)
尺寸	12 x 13 x 4 英寸 (30.48 x 33.02 x 10.16 cm)
激光	1064 nm 激光
安全特性	腔室压力、光谱类型和明 / 暗传感器互锁
分析范围	C, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Nb, Mo, W
校准模式	低合金钢 / 碳钢, 不锈钢
氦气使用情况	每盒约 200 次激发
库	基于 SAE、AISI、ASTM 标准的默认合金库 用户可以创建、复制和编辑库
IP 分级	Ip54 (防溅和防尘)
操作环境	温度: 32° F - 104° F (0° C - 40° C)
高度	最大 3,000 英尺
显示	翻转, 彩色, 电阻式触摸屏显示器
功率	24V, 3.75A, 90W 电源
宏观相机	集成 CCD 宏观摄像头, 用于捕获部位概览图像并标记测量位置
微观相机	集成 CCD 微观摄像头, 用于定位和记录测量位置
全球定位系统	内部 GPS (定位并获取样品信息)
蓝牙	蓝牙 4.0 (支持打印)
内存/数据存储	512MB 内部系统存储空间 / 16 GB 工业级存储空间 存储约 5,000 个读数 and 谱图 (如果保存宏观和微观图像则更少)
数据输入	触摸屏键盘 用户可自定义数据输入
数据传输	WiFi、USB
操作系统	Linux
支持软件	NitonConnect PC 软件
安全	用户密码
语言	英语
标准配件	锁定屏蔽手提箱 两 (2) 个 Milwaukee® M18™ Redlithium™ High Demand™ CP2.0 电池组 — (1) 个 Milwaukee® M18™ 和 M12™ 多电压充电器 — (1) 盒 Thermo Scientific™ 分析级氦气 - 5 组 设置标准 激光安全防护眼镜 仪器清洁工具包 安全挂绳和安全扣 PC 连接线缆
可选配件	Thermo Scientific™ 散装氦气适配器 附加激光安全防护眼镜
合规性	CE, RoHS, FCC, Industry Canada, IEC 61010-1:2010 安全要求
许可/注册	因地区而异。请联系本地经销商。



警告: 3B类激光, 请避免激光辐射直射眼睛
波长: 1064 nm 峰脉冲能量: <12.5 mJ
脉冲持续时间: <10ns 重复频率: 20 Hz

本产品符合 21 CFR 1040 要求, 偏差符合 2007 年 6 月 24 日发布的第 50 号激光器通告并符合 IEC/EN 60825-1: 2014, 第三版的要求