

产品简介

VIAVI ALT-8000

FMCW/脉冲无线电高度表航线测试仪

便携式多功能测试仪，操作省时，用于测试已安装的 FMCW 和脉冲无线电高度表。

VIAVI ALT-8000 是世界上首次也是唯一基于射频的便携式无线电高度表航线测试仪。ALT-8000 测试范围包括 TX/RX 天线和驾驶舱内的指示器，允许操作员复制飞行条件以及隔离已安装系统的损坏组件。



产品特点

- 遥控接口（以太网）
- 直接连接或通过天线耦合器连接到机载 UUT 收发端口
- 可编程多航段爬升/下降曲线
- 通过网站下载的软件更新
- 功率/频率/脉冲宽度/ FM 偏差/ 脉冲重复频率的参数测量

主要优势

- 两次充电之间电池可运行 4 小时以上
- 测试脉冲无线电高度表（非脉冲压缩类型）
- 创建轨迹曲线文件，以控制动态高度模拟
- 测试 FMCW 无线电高度表，包括模拟信号部分
- 射频环路测试能够识别 TX、RX、天线或馈线故障

应用

- 地形提示和警告系统（TAWS）安装
- 模拟完整的着陆进近，包括拉平
- 模拟起飞和离场
- 复制实际的飞行条件
- 请参阅 ALT-8000 支持的 RADALT 设备列表，以了解最新的完整测试能力清单

订购信息

版本和选项

订单号	说明
87340	ALT-8000无线电高度表测试仪 NSN: 625-01-610-3549

标准附件

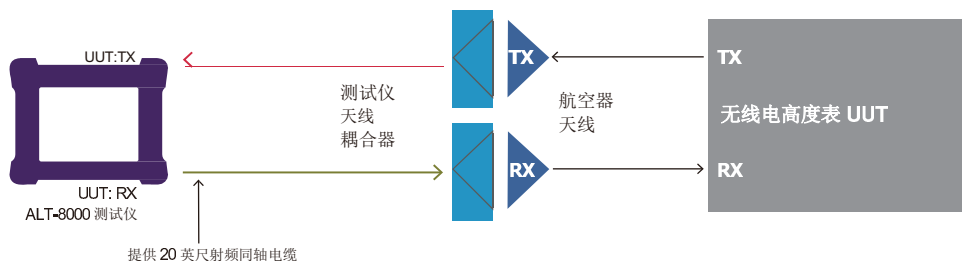
139137	转运箱
67374	电源
62401	电缆, TNC-TNC, 12" (回环)
38353	TNC-TNC适配器 (2个)
139139	天线耦合器 (2个)
139152	天线耦合器撑杆套件 (2)
88511	同轴电缆, RG400, TNC-TNC, 黄色20'
89527	同轴电缆, RG400, TNC-TNC, 红色20'
112036	固定衰减器, 20 db
62302	电源线, 美国
64020	电源线, 欧洲
88035	操作手册(CD)
88036	入门手册

可选附件

88500	低损耗射频同轴电缆100ft. (2条), 带软边箱
87040	外部电池充电器
86196	备用电池组
89022	维护手册(CD)
91253	同轴电缆 RG400 TNC-TNC, 黄色4'
91255	同轴电缆 RG400 TNC-TNC, 红色4'

射频耦合

提供的天线耦合器能够快速验证无线电高度表系统, 而无需接触 UUT LRU 上测试端口。



物理特性

尺寸:	10.6"H x 13.9"W x 3.4"D
仅测试仪	27.0 cm x 35.5 cm x 8.7 cm
带标准附件	12"H x 30.5" W x 22.5"D
	30.5 cm x 77.5 cm x 57.2 cm
重量:	15.5 lbs. (仅测试仪)
	62 lbs. (装运重量)

环境条件

工作温度	0°C至55°C (32°F至131°F)
储存温度	30°C至71°C (86°F至178°F)
高度:	10,000ft

测试仪认证

MIL-PRF-28800F, 第2类

MIL-STD-810F

CE, UL

有关完整的认证列表, 请参阅 ALT-8000 规格单



ALT-8000

图形用户界面提供各种屏幕, 用于控制测试仪和显示参数测量。



标准附件包括坚固的转运箱和天线

规格单

VIAVI ALT-8000

FMCW/脉冲无线电高度表测试仪

一般规格

用户界面	
显示器	阳光下可视12英寸彩色液晶显示屏
控制	触摸屏
天线耦合器	TX和RX
耦合器损耗补偿	0至19.9 dB

TX/RX 直接连接端口

阻抗	50Ω
SWR	TX 2.5:1 RX 3:1
接口	TNC x 2 (TX/RX单通道)

接收机

射频输出频率	范围：4.20至4.40 GHz (ITAR Limited)
--------	---------------------------------

FMCW/CDF FMCW

频率测量	范围：4.20至4.40 GHz (ITAR Limited) 精度：±5 MHz
------	--

RF TX 功率输入追踪	范围：10 mW (+10 dBm)至2 W (+33 dBm)
RF TX功率测量	范围：4 mW (+6 dBm)至2 W (+33 dBm) 精度：±2 dB
FM 扫描速率测量	范围：50至400 Hz 精度：±5 Hz
FM偏差	范围：20至100 MHz

脉冲

频率测量	范围：4.20至4.40 GHz (ITAR Limited) 精度：±10 MHz
功率测量	范围：1 W (+30 dBm)至300 W (+54 dBm) 峰值 精度：±2 dB
TX脉冲宽度测量	范围：20 ns至400 ns 精度：±10ns
TX 脉冲PRF测量	范围：0至30 KHz 精度：±5%

信号源

FMCW

高度线性模拟	范围：-20至8,000 ft 分辨率：1 ft.增量 精度：(-20至5500 ft) ±1.5 ft或2% RMS, (以较高者为准)
--------	---

脉冲

高度线性模拟	范围：50至8,000 ft* 分辨率：1 ft.增量 精度：±1.5 ft或2% RMS, (以较高者为准)
--------	---

*注：高度范围的低端限制取决于连接的射频同轴电缆长度



信号源 (续)	
线性高度	范围: 1至10,000 fpm
速率	分辨率: 1 ft.增量
测试电缆 (自动补偿)	试验电缆长度: 1至100 ft 试验电缆长度: 0至9.9 dB
AID (直接连接)	固定可选: 0、20、40、57或80 ft 用户输入: 0至99 ft
高度偏移	-25至100 ft
射频电平	
手动模式 (FM/CW)	范围: -84至+9 dBm (随电缆损耗而变化) 精度: ±4 dB
手动模式 (脉冲)	范围: -76至+17 dBm 精度: ±4 dB
自动模式	TX功率 - 高度路径损耗 - 散射 损耗 - 偏移
射频功率偏移 (自动)	-20至+20 dB
射频路径损耗 模拟	0至5,500 ft
频率 稳定度	±1 ppm

环境条件

工作 温度	-20°至55°C (-4°至131°F)
储存 温度	-30°至71°C (-22°至159.8°F)
高度	≤10,000ft

物理特性

尺寸	仅测试仪	10.6 x 13.9x 3.4 in (H x W x D) (27.0 x 35.5 x 8.7 cm)
	带标准 附件	12 x 30.5x 22.5 in (30.5 x 77.5 x 57.2 cm)
	重量	15.5 lbs (7.03 kg) 仅测试仪 62 lbs (28.12 kg) 装运重量

认证

测试仪	
工作 湿度	MIL-PRF-28800F, 第2类
储存湿度	MIL-PRF-28800F, 第2类
振动限值	MIL-PRF-28800F, 第2类
冲击, 功能性	MIL-PRF-28800F, 第2类
运输跌落	MIL-PRF-28800F, 第2类
不透水	MIL-PRF-28800F, 第2类
防尘	MIL-PRF-28800F, 第2类
盐	MIL-PRF-28800F, 第2类
爆燃性 空气	MIL-STD-810F, 程序 1 方法 511.4
安全合规	UL-61010:2001 CSA 22.2 第 1010.1 号

WEEE

RoHS

EMC

辐射	MIL-PRF28800F, 第2类
	EN 61326:1998, A类
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
抗扰性	MIL-PRF28800F, 第2类
	EN 61326:1998, A类

外部 AC-DC 转换器

安全合规	UL 1950 DS
	CSA 22.2 第 234 号
	VDE EN 60 950
EMI/RFI 符合性	FCC Docket 20780 曲线“B”
	EMC EN 61326

转运箱

跌落测试	FED-STD-101C A级, 程序 A, 第6.3段, 方法5007.1
落镖 冲击	ATA 300, I类
振动, 未捆紧 的货物	FED-STD-101C方法5019
振动, 扫描	ATA 300, I类
模拟降雨	MIL-STD-810F, 4.1.2的程序 II方法506.4
	FED-STD-101C, 方法5009.1 第 6.7.1节
	浸没