

技术数据表

# VIAVI

## ALT-9000

通用无线电高度计航线测试解决方案。

用户界面	
显示屏	12 英寸彩色 LCD，阳光下可读，带背光
控制	触摸屏
发射/接收直连端口	
阻抗	50 $\Omega$
SWR	
发射	2.0:1
接收	1.5:1
连接器	TNC x 2 (单发射/接收信道)



接收器	
射频输入频率	
范围	4.20 GHz 至 4.40 GHz
FMCW/CDF FMCW	
频率测量	
范围	4.20 GHz 至 4.40 GHz
精度	$\pm 5$ MHz
发射功率测量	
范围	4 mW (+6 dBm) 至 2 W (+33 dBm)
精度	+2 dB
FM 扫频速率测量	
范围	50 Hz 至 400 Hz
精度	$\pm 5$ Hz
FM 频偏	
范围	$\pm 20$ MHz 至 100 MHz
精度	$\pm 5$ MHz
脉冲	
频率测量	
范围	4.20 GHz 至 4.40 GHz
精度	$\pm 10$ MHz
发射功率测量	
范围	1 mW (0 dBm) 至 300 W (+54 dBm) 峰值
精度 >50 纳秒	+2 dB
精度 <50 纳秒	$\pm 3$ dB
发射脉冲宽度测量	
范围	20 纳秒至 5 微秒
精度	$\pm 10$ 纳秒
发射脉冲 PRF 测量	
范围	2 KHz 至 30 KHz
精度	$\pm 5\%$

<b>线性高度速率</b>	
范围	1 至 120000 fpm
高度更新速率	最大 10 Hz
<b>射频采样端口 (载波频率)</b>	
衰减	-46 dBc (典型值)
<b>测试电缆 (自动补偿)</b>	
测试电缆长度	1 至 25 英尺
测试电缆损耗	0 至 9.9 dB
天线耦合器	发射和接收
耦合器损耗补偿	0 至 19.9 dB
<b>外部衰减 (自动补偿)</b>	
衰减范围	0 至 20 dB (UUT: 发射端口) 0 至 50 dB (UUT: 接收端口)
<b>高度模拟</b>	
范围	5 至 10000 英尺 <sup>1</sup> (测试设备连接器处, 外加互连电缆)
可选范围	16000 和 25000 英尺作为离散高度选择
分辨率	5 英尺 (仅标准范围)
精度	±1 英尺 或模拟高度的 ±1% (取较大值)
高度切换时间	最长 5 毫秒 (通常 < 3 毫秒)
<b>高度偏移</b>	
-100 至 100 英尺 <sup>1</sup>	
<b>环路损耗</b>	
手动模式	
范围	-35 至 -135 dB (0 至 50 英尺 <sup>2</sup> ) -55 至 -135 dB (55 至 5000 英尺 <sup>2</sup> ) -60 至 -135 dB (>5000 英尺 <sup>2</sup> ) (取决于电缆损耗、耦合器损耗和外部衰减)
精度	±2 dB, -35 至 -95 dB @ 4.30 GHz ±3 dB, -95 至 -135 dB @ 4.30 GHz
平坦度	±2 dB 典型值 (4.20 至 4.40 GHz, 以 4.30 GHz 为基准)
自动模式	基于高度、散射、电缆、耦合器和偏移量计算的路径损耗
射频电平偏移 (自动)	-20 至 +20 dB

<b>频率稳定度</b>	
±1 ppm	
<b>直流输入</b>	
输入电压	11-32 VDC
输入功率	最大 75 W
输入电流	最大 5 A

## 环境

<b>测试设备</b>	
工作温度	-10°C 至 55°C (14°F 至 131°F)
存储温度	-51°C 至 71°C (-59.8°F 至 159.8°F), 卸下电池
<b>提供外部交流至直流转换器 (室内使用)</b>	
工作温度	5°C 至 40°C (41°F 至 104°F)
存储温度	-20°C 至 71°C (-4°F 至 159.8°F)
高度	<10000 英尺
交流输入功率	100-240 VAC 50/60 Hz

## 电池

<b>测试设备</b>	
电池续航时间	> 连续 4 小时 (25°C 时)

## 物理特征

<b>尺寸</b>	
测试设备	8.5 英寸 (高) x 18.7 英寸 (宽) x 16.4 英寸 (深) 21.6 厘米 x 47.5 厘米 x 41.7 厘米
含标准运输箱或配件箱	16.25 英寸 (高) x 33.75 英寸 (宽) x 28.5 英寸 (深) 41.3 厘米 x 85.8 厘米 x 72.4 厘米
<b>重量</b>	
仅测试设备	32 磅 (14.52 千克)
套件	88 磅 (39.92 千克)

1. 最小模拟高度为 5 英尺 + 测试电缆延迟 + 高度偏移设置

2. 实际模拟高度, 高度偏移为 0 英尺。如果使用高度偏移, 则从实际模拟高度减去高度偏移以确定转折点

## 认证

测试设备	
工作温度	MIL-PRF-28800, 2 类
存储温度	MIL-PRF-28800F, 2 类
工作湿度	MIL-PRF-28800F, 2 类
存储湿度	MIL-PRF-28800F, 2 类
振动限制	MIL-PRF-28800F, 2 类
冲击 (功能性)	MIL-PRF-28800F, 2 类
冲击 (阻力)	MIL-PRF-28800F, 2 类
运输跌落 <sup>3</sup>	MIL-PRF-28800F, 2 类
工作台搬运	MIL-PRF-28800F, 2 类
防水	MIL-PRF-28800F, 2 类
防滴漏	MIL-PRF-28800F, 2 类
沙尘 <sup>3</sup>	MIL-PRF-28800F, 2 类
盐雾 <sup>3</sup>	MIL-PRF-28800F, 2 类
爆炸性环境	MIL-STD-810F, 方法 511.4
太阳辐射	MIL-PRF-28800F, 2 类
真菌抗性 <sup>3</sup>	
安全合规性	EN/UL-61010-1, 第三版
WEEE	
ROHS	
EMC	EN/IEC 61326-1: 2013 年
外部交流/直流转换器	
安全合规性	UL 1950 DS
	CSA 22.2 No. 234
	VDE EN 60 950
EMI/RFI 合规性	FCC 案卷号 20780 曲线 “B”
	EMC EN 61326

3. 测试应在运输箱中的设备和盖子关闭的情况下进行



北京  
上海  
上海

深圳  
网站:

电话: +8610 6539 1166  
电话: +8621 6859 5260  
电话: +8621 2028 3588  
(仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询)  
电话: +86 755 8869 6800  
www.viavisolutions.cn

© 2023 VIAVI Solutions Inc.  
本文档中的产品规格和描述如有更改, 恕不另行通知。  
alt9000-ds-avi-nse-zh-cn  
30193459 908 0723