



PTP 500

Cambium PTP 500 固定式点对点无线以太网网桥将许可频段无线网络的高速率/可靠性与免许可频段网络的灵活性集于一身，工作于 5.4 或 5.8 GHz 免许可频段，可实现高达 105 Mbps 的以太网净吞吐速率以及长达 250 公里的传输距离。该产品经专门设计，适用于要求高带宽的任何环境，包括非视距、长距离视距和强干扰环境。

归功于 Cambium Networks 的技术组合，PTP 500 系列解决方案特别适于各种要求可靠传输的通信应用，包括 VoIP 语音、视频监控、广播电视、灾难恢复、应急通讯以及高速回程链路。

技术规格	
产品	
型号	5.4 GHz: C054050B001 - C054050B008 5.8 GHz: C058050B001 - C058050B008
频率	
频率范围	5.4 GHz: 5470 - 5725 MHz 5.8 GHz: 5725 - 5875 MHz
信道宽度	可配置为 5 MHz、10 MHz 或 15 MHz
信道选择	通过智能动态频率选择 (i-DFS) 或人为干预； i-DFS 模式下，在设备启动时自动选择工作信道，并持续调整以避免干扰
接口	
标准协议	IEEE 802.3
双工方案	5.4 GHz: 对称固定式 TDD；收/发信机同频工作 5.8 GHz: 对称固定式 TDD；收/发信机同频/异频工作，取决于法规限制
安装	内置音频、接收电平检测等天线校准功能；设备工作状态 LED 指示
以太网接口	10/100BaseT (RJ-45) - 自动 MDI/MDIX
网络管理	WEB 图形界面；SNMP v1/v2c/v3 (MIB II 和专有 PTP MIB)； Wireless Manaer 3.0 或更高版本
性能	
传输距离	最远 250 公里 (155 英里)
最大吞吐量	25 Mbps 双向以太网净吞吐速率 可通过软件许可升级至 52 / 105 Mbps
时延	单向时延小于 3 毫秒
纠错功能	FEC
QoS 服务质量	802.1p (2 级)
调制模式	动态；在 BPSK 与 64QAM 之间自动切换

技术规格	
链路预算	
发射功率	随调制模式的不同而变化；设置范围：-18 dBm ~ +27 dBm
天线波束宽度、增益	集成型：水平 8° / 垂直 8° ； 23 dBi 双极化平板天线 外接型：支持多种单独购买的单/双极化天线（请遵循当地无线电法规限制）
接收机灵敏度	自适应，调节范围：-94 dBm ~ -69 dBm
物理规格	
天线连接器	集成型：无 外接型：2 x 50 欧姆 N 型母接头
浪涌保护	ODU 端内置浪涌抑制器；线缆入户位置必须安装 PTP-LPU（浪涌抑制器）
温度	-40° C ~ +60° C（包括太阳辐射）
重量	集成型室外单元：5.35 kg（包含安装支架） 外接型室外单元：4.7 kg（包含安装支架） 室内单元：0.864 kg
抗风能力	325 km/小时
外形尺寸（高 x 宽 x 深）	集成型室外单元：37 x 37 x 9.5 cm 外接型室外单元：31 x 31 x 10.5 cm 室内单元：4 x 25 x 8 cm
最大功耗	50W
输入电压	90 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz / 36 ~ 60 VDC；支持冗余供电配置
安全	
数据加密	专有扰码机制；符合 FIPS-197 标准的 128/256-bit AES 加密（可选）
设备认证	
CE	5.4 GHz: EN 301 893 5.8 GHz: EN 302 502
FCC ID	5.4 GHz: QWP54500 5.8 GHz: QWP58500
加拿大无线产品认证	5.4 GHz: 109A0-54500 5.8 GHz: 109A0-58500
CMIIT ID	5.8 GHz: 2008AJ2760
保护和安全法规	UL 60950, IEC 60950, EN 60950, CSA-22.2 No. 60950
EMC 法规	CFR 47 Part 15 Class B, CSA Std C108.8 1993 Class B, EN 55022 CISPR 22, EN 301 489-4