

# 无线高速数传电台

WAVELINK 2000EX2 是一个无线电数据传输平台，为关键任务应用中的无线数据传输提供 24/7 可靠服务，如电力和供水设施、石油和天然气等关键基础设施的 SCADA 和无人遥测。

## 数传电台的领导者

- 300Khz, 1.8 Mb/s
- 动态路由
- 无线电和手机合二为一
- 无基站的无限覆盖



## 频率范围

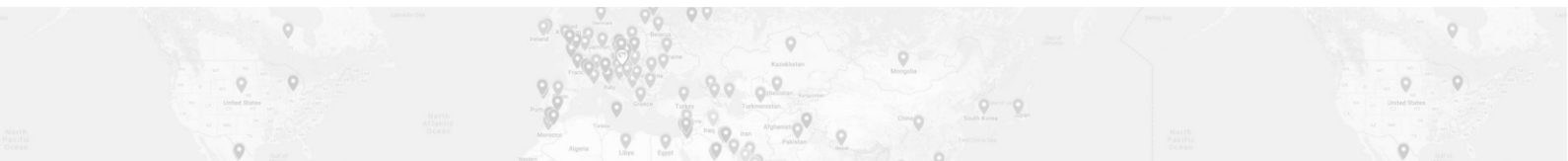
- 160, 300, 400, 800, 900 MHz
- 2CPFSK – 256QAM
- 6.15--300 kHz 频宽
- 1-10W 可选

## 可靠性

- 工业加固设计, 40 至+70°C
- 每个设备都经过严格检测
- 平均无故障时间> 50 年
- 备用路线

## 安全性

- IPsec, AES128/256, RADIUS
- 防火墙, VLAN
- 数字签名
- 硬件篡改



# 技术参数

<b>无线电参数</b>	<b>WaveLink 2000ex2</b>
工作频率	136-176; 286-336; 336-399; 400-480; 451-521; 805 - 890; 861 - 961 MHz
频道间隔	6.15/12.5/ 25/ 50/100/150/ 200/250/300 kHz
频率稳定性	+/- 0.6 ppm
调制方式	D8PSK, DPSK, 2CPFSK, 16DEQAM, 64QAM, 256QAM,
FEC (前向纠错)	2/3 3/4 5/6 Off
总数据率	最大 1.8 Mb/s
发射功率	最大 40 dBm, 可选择功率项
灵敏度	-117 dBm @ 12.5 kHz BER 10-6@3/4 FEC
<b>无线电供电参数</b>	
供电电压范围	10 -30 V
Rx	8 W @ 24 V
Tx	12-40W @ 24 V
休眠模式	0.01 W
<b>无线电接口参数</b>	
以太网接口	4x 1000 RJ45
光纤接口	1000M 1x SFP
串口	1x RS232/RS485 @DB9@600 b/s - 1 Mb/s 2x RS232 @1x RJ45@600 b/s - 1 Mb/s
USB	USB 3.0
射频口	2 个 TNC 母口@ 50 欧姆@单口 Rx/Tx 或者 Rx 口+Tx 口
输入/输出	1 个硬件报警输入, 1 个硬件报警输出, 1 个睡眠输入, 2 个 DI2 个 DO
可扩展接口	1x mPCIe 插槽 :4G/5G 模块 / 2x RS232 / GPS 模块
LED 面板	5 个三色状态指示灯(电源, AUX, Rx, Tx, 通讯)
网络接口灯	4 个 RJ45 (链路和活动指示灯), 1 个 SFP (状态指示灯)
<b>无线电使用环境参数</b>	
防护等级	IP52
平均无故障时间	>45 万小时 (>50 年)
工作温度	-40 至+70° C
工作湿度	5%至 95%不凝结
<b>无线电硬件参数</b>	
壳体	压铸铝
尺寸	60 高 x 185 宽 x 125 深毫米 (2.34 x 7.2 x 4.9 英寸)
重量	1.55 kg (3.4 lbs)
路由	RIP1/RIP2
多点应用	Yes
<b>SCADA protocols</b>	
串口	DNP3/ DF1/ IEC101/ Modbus RTU/ PR2000/ RDS/
网口	Modbus TCP/ IEC104/ DNP3 TCP
IP 串口转换	Modbus RTU / Modbus TCP./DNP3 / DNP3 TCP/Terminal server
<b>Security</b>	
管理	HTTPS (Web), SSH (CLI)
访问角色等级	4 个等级 (来宾、技术员、安全技术、超级管理员)
加密	AES256
VPN	IPsec, GRE
VLAN	IEEE 802.1Q (tagging), Q-in-Q
AAA protocol	RADIUS
防火墙	第 2 层- MAC, 第 3 层- IP, 第 4 层- TCP/UDP
<b>诊断</b>	
链路测试	使用 ping, MSE 工具
SNMP	SNMPv1、SNMPv2c、SNMPv3、SNMP 陷阱/通知警报根据设置生成