

天硕导航



RS400H3-M

无线数传电台，RTK应用的外置电台

概述

天硕导航RS400H3-M无线数传电台用于测绘应用的基准站无线电台解决方案。它需要稳定、卓越性能和长距离的关键应用提供可靠的数据通信。

RS400H3-M可提供高速率、高功率的无线数据链路，其设计可经受GNSS/RTK测量和精确定位应用的严苛考验。高达35W的发射功率可最大限度地扩大测量范围，并支持在困难的城市地区作业。RS400H3-M配备有高清OLED显示屏和按键，用于检查操作状态、更改工作通道和发射功率水平。RS400H3-M支持串口波特率智能识别、开机状态智能识别、干扰检测等功能。

主要特点

60MHz带宽，覆盖 410-470 MHz频段

高级数据链设计，可在整个频段内实现高性能

多功能用户界面，OLED屏显示

专为苛刻现场条件下轻松应用而设计

支持三种发射功率切换

与12.5KHz和25KHz电台兼容

支持手机app配置

IP67高防护等级



技术参数



常规参数

频率范围:	410~470MHz
工作模式:	单发, 单收, 电台中继
信道间隔:	12.5KHz, 25KHz
信道数:	32
工作电压:	9~16V DC
功耗 (典型值):	
- 高发射功率 (35W)	85W @ DC12V
- 中发射功率 (22W)	60W @ DC12V
- 低发射功率 (5W)	35W @ DC12V
- 待机:	2W @ DC12V
频率稳定度	$\leq \pm 1.0\text{ppm}$

物理参数

尺寸:	175x130x86.5mm
重量:	$\approx 2\text{kg}$
数据接口:	LEMO 5针
天线接口:	TNC 母头

环境参数

工作温度:	-40°C ~ +65°C
存储温度:	-50°C ~ +85°C
防水防尘:	IP67

数据接口定义

接口类型:	RS232
1脚:	电源, 9 ~ 16V DC
2脚:	电源地, Power GND
3脚:	串口数据接收, RXD
4脚:	信号地, Signal GND
5脚:	串口数据发射, TXD

发射器

射频输出功率 (典型值):	
- 高功率 (35W)	45.4 ± 0.5dBm@DC12V
- 中功率 (22W)	43.4 ± 0.5dBm@DC12V
- 低功率 (5W)	37 ± 1dBm@DC12V
射频功率稳定度:	± 1dB
邻道功率:	> 50dB
标准距离 (典型值):	18~21KM

接收器

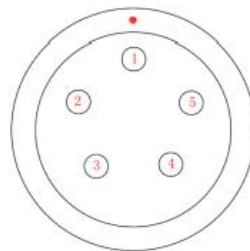
灵敏度:	$< -114\text{dBm@BER } 10^{-3}, 9600\text{bps}$
共信道抑制:	$> -12\text{dB}$

调制解调器

空中波特率:	4800 / 9600 / 19200 bps
调制方式:	GMSK/4FSK
串口波特率:	9600/19200/38400/57600/115200 bps
通讯协议:	Transparent, TrimTalk, TrimMark3, South, SATEL

无线通讯

蓝牙:	V2.0/4.0
蓝牙天线:	内置



从电台外部向里看接口示意图

官方网站 | www.tersus-gnss.cn
销售咨询 | sales@tersus-gnss.com
技术支持 | support@tersus-gnss.com



RS400H3-M可选型号

电台版本	RS400H3	RS400H3-M	RS400H3-H
单发	√	√	√
发射功率	28W	35W	35W
单收	-	√	√
电台中继	-	√	√
网络中继	-	-	√
OLED	√	√	√
信道数	32	32	200
蓝牙	-	√	√
4G	-	-	√
GPS模块	-	-	√
CSMA	-	√	√
Call Sign	-	√	√
保修时长	壹年	壹年	壹年

