

Harxon

北 斗 星 通 旗 下 企 业

深圳市华信天线技术有限公司
HARXON CORPORATION

产品规格书

文件编号: _____

产品型号: _____ HX-TS101[代码: 0002]

产品名称: _____ Smart 天线基准站

编制/日期:

审核/日期:

批准/日期:

文件修订记录

序号	修改章节/ 条款	修改摘要	版本号	修改日期	修改人	核准人
1	所有章节	初次创建	a	2018-01-20	李振亚	
2						
3						

深圳市华信天线技术有限公司

地址: 深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 国际 E 城 D3 栋 B 座 6 楼

电话: +86 755 2698 9948

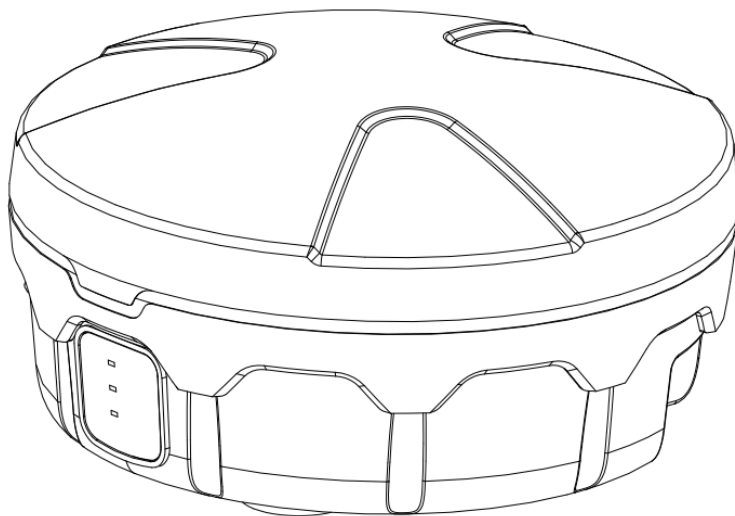
传真: +86 755 2698 9994

E-mail: sales@harxon.com

Http://www.harxon.com

Smart 天线基准站

HX-TS101



产品介绍

Smart 天线是整合高精度板卡、GNSS 高精度天线的一款高度集成化产品。HX-TS101 还可选配内置电台、内置 3G 通信模块，方便用户设备接入 CORS 站和数据上传服务器等功能；同时选配内置蓝牙模块，支持手机 app 端进行配置。能很好解决驾考、工程机械等行业中接线复杂的问题，该产品核心部件自主研发，具有很好的兼容性，也具有很高的性价比。

HX-TS101 可根据客户需求进行定制化开发，是高精度行业应用解决方案的最佳选择。

技术特点

- 全新外观设计
- 内置全频段 GNSS 天线，支持全星座（美国 GPS、俄罗斯 GLONASS、欧盟 Galileo、中国北斗、SBAS）
- 可选配多款 GNSS 解算系统
- 内置 2W 功率电台
- 可选配 2G/3G/3.5G 无线链路系统，支持 GSM/GPRS/WCDMA/HSDPA 多种无线网络，直接接入 CORS 系统
- 支持蓝牙连接主机进行配置（选配）
- 支持行业主流的差分协议 RTCM、CMR 等
- IP67 设计，安全可靠
- 灵活的安装方式，提供磁吸、螺纹杆、螺丝固定等三种安装方式
- 支持二次开发

技术参数

类别	指标	
GNSS	接收频点	BDS B1/B3 GPS L1/L2 GLO L1
	初始化时间	小于 10 秒(典型值)
	初始化可靠性	大于 99.9%
	首次定位时间	冷启动: 50s
单点定位精度(RMS)	水平	1.5m
	高程	2m
RTK 定位精度(RMS)	水平	2.5cm+1ppm
	高程	5cm+1ppm
速度精度(RMS)	0.03m/s	
时间精度(RMS)	20ns	
数据更新率	1Hz	
差分数据	RTCM 2.x/3.x,CMR,CMR+	
电台天线接口	TNC母头	
数据接口	串口 RS232	
数据协议	NMEA0183	

注: 内部采用的 GNSS 不同, 接收频点及相关指标会略有不同

电气指标

- 电压输入: 9-30VDC
- 纹波要求: 100mVpp (MAX)
- 功耗: < 6.5W (典型值)
- 天线接口阻抗: 50ohm

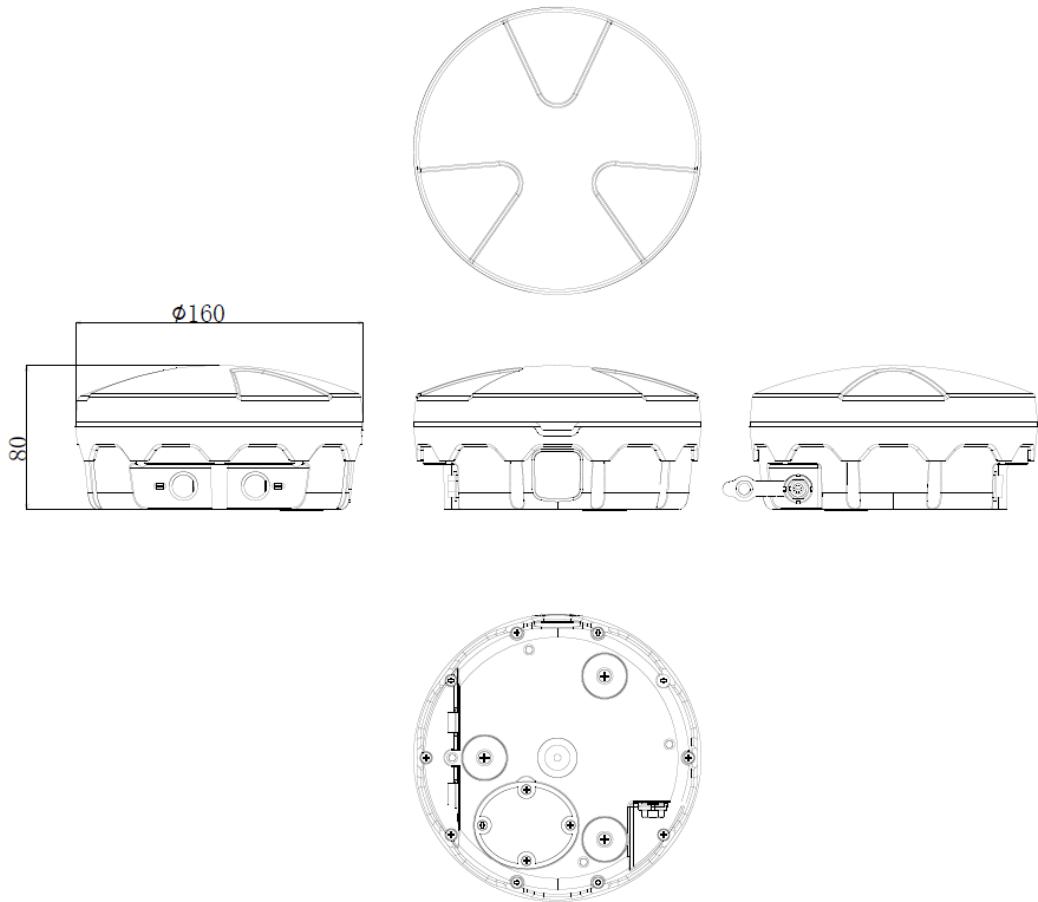
可靠性

- 防护等级: IP67
- 湿度: 95% 非凝露
- 振动: GJB150.16-2009
- 冲击: GJB150.18-2009

物理特性

- 温度范围:
工作温度: -40℃~+75℃
存储温度: -55℃~+85℃

- 产品重量:
小于 800 克
- 结构尺寸 (公差: $\pm 0.2\text{mm}$):



接口引脚定义






Pin 脚	信号	类型	备注
-------	----	----	----

①	TXD1	输出	串口数据发送, RS232 电平
②	RXD1	输入	串口数据接收, RS232 电平
③	NC	备用	
④	VCC	电源	9-30VDC
⑤	GND	地	
⑥	NC	备用	
⑦	NC	备用	
⑧	NC	备用	
⑨	NC	备用	
⑩	NC	备用	

指示灯功能介绍



LED 和蜂鸣器意义

意义	LED 灯(电源 卫星 链路)	蜂鸣器
电源正常	   电源红灯常亮	响一声
差分链路数据接收工作指示	   链路绿灯闪烁	无
非固定解定位 (低于厘米级)	   卫星绿灯两组闪烁间隙熄灭	无
RTK 固定解定位 (厘米级定位)	   卫星绿灯两组闪烁间隙亮起	响一声
卫星颗数指示	   卫星绿灯闪烁次数	无

默认配件

序号	名称	数量	备注
1	Smart 天线基准站主机	1	
2	数据线	1	
3	鳄鱼夹电源线	1	
4	电台天线	1	
以下空白			