

KT825(5G)-F

矿用本安型 5G 无线基站主板



版本说明

序号	日期	版本号	描述说明	修订人
01	2023.08.28	V1.1	排版内容更新	曹训练



版权保护及声明

本手册为浙江华络通信设备有限公司的知识产权，内容受版权保护，版权所有。如未先得到浙江华络通信设备有限公司的任何书面许可，不得以机械的、电子或其他任何方式进行复制。除列明随产品配置的配件外，本手册包含的内容并不代表本公司的承诺，我们非常小心地编写手册，但我们对于本手册的内容不保证完全正确，因为我们的产品一直在持续地改良及更新，故我方保留随时做出修改而不予另行通知的权利。对于任何安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意损坏及隐患概不负责。您在订购产品前，请向您的供应商详细了解产品性能是否符合您的需求。

产品说明

KT825(5G)-F 矿用本安型 5G 无线基站采用业界领先的高通 SoC 方案进行设计, 基于 5G NR 技术的室内型一体化小基站设备。支持 Sub 6G 频段(2.6G/3.5G/4.9G), 支持以太网和 SFP 光口回传, 是一种煤矿井下巷道和增加网络容量的低成本解决方案。

产品特点

- 基于 3GPP 5G-NR Rel-15 标准;
- ALL-IN-ONE 一体化小基站, 基带射频一体化设计;
- 支持 N41、N78 和 N79 等频段可选;
- 1*1MIMO 单天线设计;
- 支持 2 路电源输入;
- 支持 40MHz、60MHz、100MHz 工作带宽;
- 最大并发用户数: 128;
- 发射功率 125mW, 搭配定向天线, 理想单向覆盖距离 270 米 (14dBi 天线);
- 内置 DHCP Server、DNS Client 及 NAT 功能, 提供强大的高速路由能力;
- 丰富的安全业务, 提供即时保护以防御潜在的安全风险和非法侵入;
- 基于 Web 方式管理, 方便直观;
- 具有完善的网管功能, 可以在网管系统完成系统的管理、监控和维护。

硬件规格

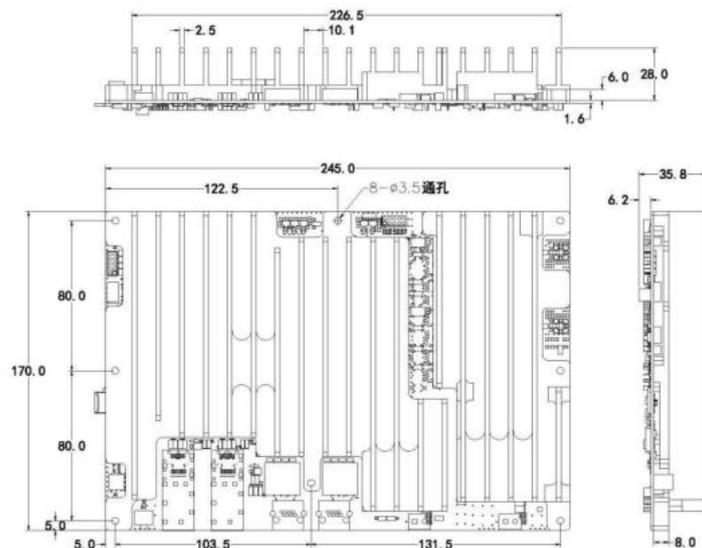
型号	KT825(5G)-F
标准	
3GPP 标准	Release 15
射频	
基带处理器	高通 FSM10056
RAM	DDR4 4G
Flash	EMMC16GB
网络机构	SA
双工模式	TDD
工作频段	N41:2515-2675MHz N78:3300-3800MHz N79:4800-5000MHz

产品规格书

载波带宽	40/60/80/100MHz
子载波间隔	30kHz
调制方式	256 QAM/64 QAM (DL/UL)
输出功率	21dBm
接收灵敏度	<-96dBm
EVM	256 QAM, ≤3%
MIMO	2T2R,DL 2Layer,UL 2Layer
容量	支持 1 个 100MHz 带宽的 2T2R 小区
NR 峰值速率	支持多种子帧配比 下行峰值 800Mbps 上行峰值 400Mbps
激活态用户数	≥64
连接态用户数	≥128
同步	IEEE 1588V2 同步
MTBF	5 年
硬件	
网络接口	电口, 1Gbps RJ45 光口, 10 GbpsSFP+
本地网管接口	电口, 1Gbps RJ45
供电方式	双路供电, 单路不高于 12V@1.5A
功耗	单小区 100MHz NR 最大功耗 < 24W
天线	外接天线 2 个
复位键	电源复位键
指示灯	电源: 绿色 (亮/灭) 设备电源正常/无电源/电源异常 系统: 绿色 (亮/灭/闪烁) 系统无警告/系统未启动/系统告警 同步: 绿色 (亮/灭) 设备同步/设备未同步 连接: 绿色 (亮/灭) 连接核心网/与核心网未连接
环境和物理性能	
工作温度	-10°C~55°C
湿度	5%~95%
尺寸	245×170×36mm

模块提供一个 LED 板接口, 可通过接口引出指示灯, 接口定义如下:

信号名称	管脚号	描述
POW	9	电源指示灯控制信号
SYN	3	同步指示灯控制信号
SYS	5	系统指示灯控制信号
LINK	1	连接指示灯控制信号
3.3V	2,4,6,8,10	LED 灯板指示灯阳极电源



图中所示单位均为mm



4008-077-579

浙江华络通信设备有限公司

地址：浙江省杭州市青山湖科技城滨河财富工场 13 幢

电话：0571-85866378



www.hzhl.net