



**SLK-R680-4G**

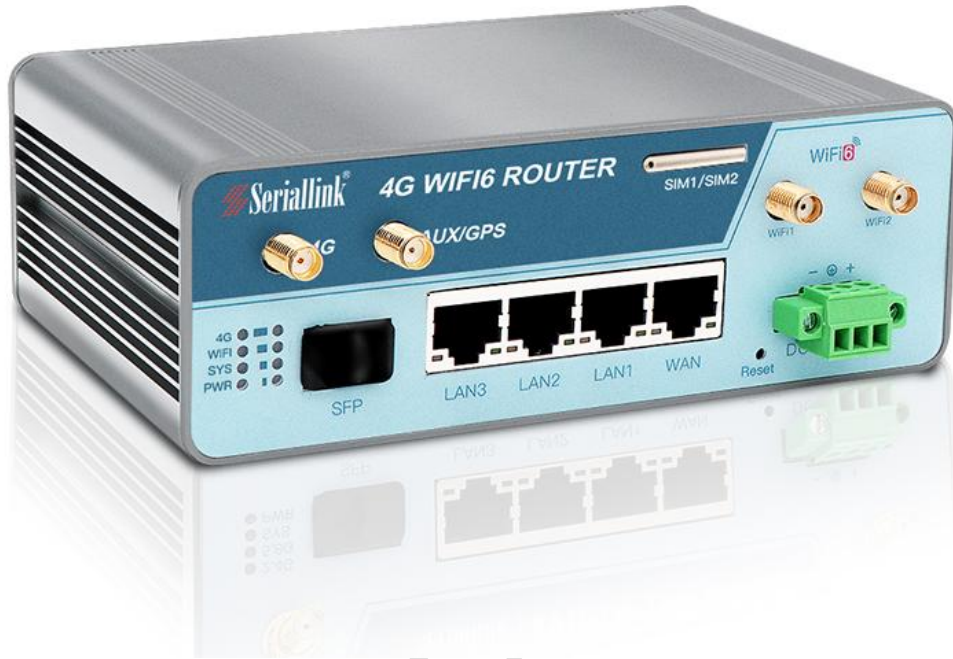
**工业级 4G CPE 网关**

**产品手册**

版本: V1.0

日期: 2022.1.10

## 产品展示:



## 产品介绍:

SLK-R680-4G 是一款高性能, 高可靠性, 功能强大, 体积小等于一体的 4G CPE。将高速 4G 蜂窝网络 LTE-FDD/LTE-TDD/HSPA+ 转成 4 路 1000M 以太网口以及最新 WiFi6, 为用户提供高速无线网络。

本产品采用工业级专用通信处理器, Qualcomm 四核心 1.2GHZ CPU、1 路工业级 4G 无线模块, LINUX 嵌入式实时操作系统, 支持 2 路 NANO SIM 卡接口, 4 路 100/1000M 以太网接口, 1 路 SFP 光口, 2 路双频 WiFi SMA 天线接口, 支持各种工业环境, 尤其适合低温, 高温, 震动等恶劣环境。

已广泛应用于自助服务终端、智能电网、智能交通、智能家居、金融、移动 POS 终端、供应链自动化、工业自动化、智能建筑、消防、公安、环保、气象、数字医疗、农业、林业、水、煤炭、石化等领域。商用乘用车后装, 工程车, 客车后装等领域。

## 产品特点:

- ✓ 高通四核高性能 CPU, 主频高达 1.8GHZ
- ✓ 工业级 DDR3 内存 8Gb
- ✓ 大容量存储空间达 4GB
- ✓ 大功率 WiFi6, 2\*2MIMO 2.4G&5.8G 总速率高达 1800M/bps
- ✓ 4 路 10/100/1000M 以太网, 每个口都可以设置成 WAN 口
- ✓ 1 路 SFP 光纤接口, 可插支持单纤或者双纤光模块
- ✓ 国内 4G 全网通, 也可选国外不同 4G 频段版本
- ✓ 全铝机身, 优良的导热设计, 满足 7\*24 小时工作
- ✓ 防护等级 IP30

**产品参数:**

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 硬件架构 |                                  |
| CPU  | Qualcomm 四核 1.8GHZ, 更高频率 CPU 需定制 |
|      | Each core has NEON SIMD DSP      |
|      | Dynamic frequency scaling 动态频率调整 |
|      | Secure boot 安全启动                 |
| RAM  | DDR3 8Gb                         |
| eMMC | 4GB                              |
| 操作系统 | LINUX 内核 4.4 版本                  |

**可选不同频率 4G 模块:**

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 频段支持                                                     | 不同地区频段不同, 可选不同版本                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 国内全网通版本<br>SLK-R680-4G                                   | 4G/3G/2G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>·LTE-TDD B38/B39/B40/B41</li> <li>·LTE-FDD B1/B3/B8</li> <li>·TD-SCDMA B34/B39</li> <li>·UMTS/HSDPA/HSPA+ B1/B8</li> <li>·CDMA 1X/EVDO BC0</li> <li>·GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz</li> </ul> |
| 欧洲, 中东, 非洲,<br>韩国, 泰国, 东南亚,<br>香港, 澳门<br>SLK-R680-4G(EU) | 4G/3G/2G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>·LTE-TDD B38/B40/B41</li> <li>·LTE-FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20</li> <li>·UMTS/HSPA+ B1/B5/B8</li> <li>·GSM/GPRS/EDGE B3/B8</li> </ul>                                                           |
| 澳大利亚/新西兰/<br>南美<br>SLK-R680-4G(AU)                       | 4G/3G/2G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>·LTE-TDD B40</li> <li>·LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28</li> <li>·UMTS/HSPA+ B1/B2/B5/B8</li> <li>·GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900MHz</li> </ul>                                           |
| 北美版本<br>SLK-R680-4G<br>(AF)                              | 4G/3G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>·LTE Bands: B2/B4/B5/B12/B13/B14/B66/B71</li> <li>·WCDMA Bands: B2/ B4/ B5</li> </ul>                                                                                                      |
| 理论带宽                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>·LTE CAT4</li> <li>- Uplink up to 50Mbps- Downlink up to 150Mbps</li> <li>·HSPA+- Uplink up to 5.76 Mbps - Downlink up to 42 Mbps</li> <li>·UMTS- Uplink/Downlink up to 384Kbps</li> <li>·EDGE- Uplink/Downlink up to 236.8Kbps</li> <li>·GPRS- Uplink/Downlink up to 85.6Kbps</li> </ul> 上述数值为理论值, 实际速度受制于当地网络环境以及运营商 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4G 模块数量                                                  | 内置 4G 模块数量 1 个, 2 个外置 NANO SIM 卡槽, 可动态切换, 可选 ESIM 卡                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |

**WiFi 性能:**

|           |                                                                                                                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 执行标准      | 支持 IEEE802.11ac/ax(WIFI6)                                                                                                                               |
| 天线支持      | 5 GHz: 2x2/80 MHz<br>2.4 GHz: 2x2/40 MHz                                                                                                                |
| 输出功率      | 大功率 WiFi 输出性能<br>2x2 2.4GHz 802.11b/g/n/ac/ax, 每条通道输出最大功率为 24dBm, 在 -30 dB DEVM 条件下<br>2x2 5GHz 802.11a/n/ac/ax, 每条通道输出最大功率为 24dBm, 在 -30 dB DEVM 条件下   |
| 接收灵敏度     | @802.11AX 条件下, 2.4G 接收增益 14DB<br>@802.11AX 条件下, 5.8G 接收增益 13DB                                                                                          |
| 频段        | 2.412GHz 至 2.472GHz 以及 5.150GHz 至 5.850GHz 同步双频                                                                                                         |
| WiFi 速率   | 2x2 MU-MIMO 板载 WiFi 2.4GHz 最高可达<br>574Mbps, TCP 数据最高可达 400Mbps                                                                                          |
|           | 2x2 MU-MIMO 板载 WiFi 5GHz 最高可达<br>1201Mbps, TCP 数据最高可达 800Mbps                                                                                           |
| 调制技术      | 802.11b: DSSS (DBPSK / DQPSK / CCK)<br>802.11a/g: OFDM (BPSK / QPSK / 16-QAM / 64-QAM)<br>802.11ax/ac/n: OFDM (BPSK / QPSK / 16-QAM / 64-QAM / 256-QAM) |
| WiFi 软件功能 | 修改 SSID, 信道切换<br>支持 AP 模式<br>客户端模式 (桥接模式)<br>MESH 组网 (开发中)                                                                                              |

**路由性能:**

|         |                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------|
| 路由默认 IP | 192.168.2.1                                            |
| 防火墙功能   | 开启或者关闭防火墙<br>端口转发<br>DMZ 主机<br>黑白名单                    |
| VPN 功能  | L2TP 客户端<br>OPENVPN 客户端<br>IPSEC 客户端<br>SERIALLINK VPN |
| 网络备份    | 4G 蜂窝网络, WAN 口, WiFi 桥接等可设置互为备份<br>双 SIM 卡切换           |
| 设备管理    | 支持标准 TR069 CPE 客户端管理工具                                 |
| DDNS 支持 | 支持 DDNS 域名服务客户端                                        |

**接口:**

|                  |                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LAN/WAN 口</b> | 4 路 10/100/1000M RJ45 网口, 每个网口可以配置成 WAN 口, 可用于多 WAN 口场景, 默认为 4 个 LAN, 可选支持标准 48V POE 输出版本, 可直接接 48V POE 摄像头, 整机供电 52V/1.5A |
| <b>SFP 光纤接口</b>  | 1 路 1.25G SFP 光口, 支持 100M/1000M 单纤或者双纤光模块, 传输距离时视光模块版本而定, 默认工作在 LAN 口模式                                                    |
| <b>WiFi 天线</b>   | 2 路 SMA 母头, 双频 WiFi 天线接口<br>默认出货标准: 2.4G&5.8G 双频全向胶棒天线<br>可选双频 WiFi 吸盘天线, 馈线长度 3 米<br>可选特殊场景定制的大功率定向天线                     |
| <b>4G/GPS 天线</b> | 1 个 4G 吸盘天线, GPS 天线可选<br>根据安装环境可选: 蘑菇天线, 胶棒天线等                                                                             |
| <b>SIM 卡槽</b>    | 第一路为标准 NANO SIM 抽屉式卡槽<br>第二路为内部 eSIM 卡与外置 NANO SIM 抽屉式卡槽共用<br>默认第二路为外置 NANO SIM 卡槽, eSIM 卡为选配, 供特殊场景应用                     |
| <b>RESET 按钮</b>  | 1 个 RESET 按钮, 在 SYS 灯常亮情况下, 顶住此按钮 10 秒可恢复出厂设置                                                                              |
| <b>LED 指示灯</b>   | PW 电源指示灯, 常亮代表设备通电正常, 否则供电异常                                                                                               |
|                  | SYS 系统状态指示灯, 系统启动中闪烁, 系统启动完成常亮,<br>SYS 常亮代表 CPE 系统正常                                                                       |
|                  | 4G 网络指示灯, 当 4G 模块工作在 4G 网络模式下, 此灯闪烁, 代表入网正常                                                                                |
|                  | WiFi 网络指示灯, 当 WiFi 启动成功此灯常亮, 否则不亮                                                                                          |
|                  | 蜂窝网络信号强度指示灯: 4G 网络情况下, 信号强度显示                                                                                              |

**电源接口 :**

|             |                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>输入电压</b> | 12~55VDC 宽电压输入, 3PIN 端子型接口                                                                                              |
| <b>功率</b>   | 默认不带 POE 输出, 功率 24W 最大, 提供 24V/1.5A 或者 24V/2A 电源适配器<br>当用 12V 供电时, 电流建议在 12V/3A 左右<br>带 POE 输出版本, 提供 52V/1.5A 78W 电源适配器 |

**物理性能:**

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| <b>工作温度</b> | 储存温度: (-40°C to 95°C)  |
|             | 工作温度: (-40°C to 75°C)  |
| <b>相对湿度</b> | 95%                    |
| <b>尺寸</b>   | L*S*H: 144mmX94mmX50mm |
| <b>安装</b>   | 支持 DIN35MM 标准工业导轨安装    |
| <b>重量</b>   | 净重:541g                |
|             | 包装重量:932g              |
| <b>证书</b>   | CCC,CE,FCC,RHOS        |

**其他信息:**

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>保修</b>   | 2 年                                                                     |
| <b>包装包含</b> | 4G CPE 路由器、电源适配器, DM35MM 导轨安装件, WiFi 天线、4G 天线, 网线, 合格证, 使用说明书(PDF 版本可选) |

**订购信息:**

| 产品型号                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SLK-R680-4G                                                                                | <b>国内 4G 全网通标配</b><br>可选 POE 供电<br>包装包含: 1 个 4G 胶棒天线, 2 个双频 WiFi 天线, 1 条网线, 24V/2A 电源适配器, SIM 卡安装顶针, 导轨安装件, 合格证, 简易说明书                            |
| SLK-R680-4G (EU)                                                                           | <b>国外版本 (欧洲, 中东, 非洲, 韩国, 泰国, 东南亚, 香港, 澳门)</b><br>可选 POE 供电<br>包装包含: 1 个 4G 胶棒天线, 2 个双频 WiFi 天线, 1 条网线, 24V/2A 电源适配器, SIM 卡安装顶针, 导轨安装件, 合格证, 简易说明书 |
| SLK-R680-4G (AU)                                                                           | <b>国外版本 (澳大利亚/新西兰/南美)</b><br>可选 POE 供电<br>包装包含: 1 个 4G 胶棒天线, 2 个双频 WiFi 天线, 1 条网线, 24V/2A 电源适配器, SIM 卡安装顶针, 导轨安装件, 合格证, 简易说明书                     |
| SLK-R680-4G (AF)                                                                           | <b>国外版本 (北美版本)</b><br>可选 POE 供电<br>包装包含: 1 个 4G 胶棒天线, 2 个双频 WiFi 天线, 1 条网线, 24V/2A 电源适配器, SIM 卡安装顶针, 导轨安装件, 合格证, 简易说明书                            |
| 其他天线以及光模块                                                                                  | 其他天线以及光模块需单独购买                                                                                                                                    |
| 型号说明: POE 代表内置 POE 48V 输出供电模块, 并配置 52V/1.5A 电源适配器。另 4GB 存储空间, CPE 本身会占用一些空间, 用到会比实际 4GB 小。 |                                                                                                                                                   |

感谢您使用赛诺联克产品

如您有任何问题, 请联系: [info@seriallink.net](mailto:info@seriallink.net) 或登录官网 [www.seriallink.cn](http://www.seriallink.cn)