

# USR-G781 规格书

## 4G 公网工业路由器系列



### 产品说明

USR-G781 是一款集 4G 路由器和 4G DTU 功能为一体的无线传输设备，集成了 4G LTE、串口、以太网端口（1LAN 和 1WAN/LAN）和 VPN 等技术。为设备提供先进的互联网连接和高速数据访问。

G781 提供 RS485 和 RS232 接口。这意味着串口设备，如电表、传感器、可编程控制器以及 Modbus RTU 设备可以通过 G781 直接连接到互联网。

该产品系列支持公网三大运营商 2/3/4G 全覆盖以及 1.4/1.8G 专网版本，可为油田、公安、交通等明确使用专网行业提供专网下的安全数据传输。

它帮助企业客户实现高效的大规模网络部署和管理，非常适合 M2M 和工业物联网应用。如智能快递柜、充电桩、换电柜、车载设备联网、环保设备定位、智慧停车场、城市安防监控、智慧工地、智慧交通、塔楼监控、城市能耗监控、环境监测、气象监测、智能抄表、污染源监测、大气环境监测、温室远程控制、水产养殖监测、电力、水利、环保等。

## 产品特点

### ■ 稳定可靠

- 全工业设计，金属外壳，防护等级 IP30；
- 支持水平桌面放置、挂壁式安装方式；
- 宽电压 DC 9-36V 输入，具备电源反向保护；
- 静电、浪涌、电快速脉冲群等多重防护；
- 基于高性能 ARM9 处理器，嵌入式 Linux 系统；
- 内置硬件看门狗，故障自检测、自修复，确保系统稳定。

### ■ 组网灵活

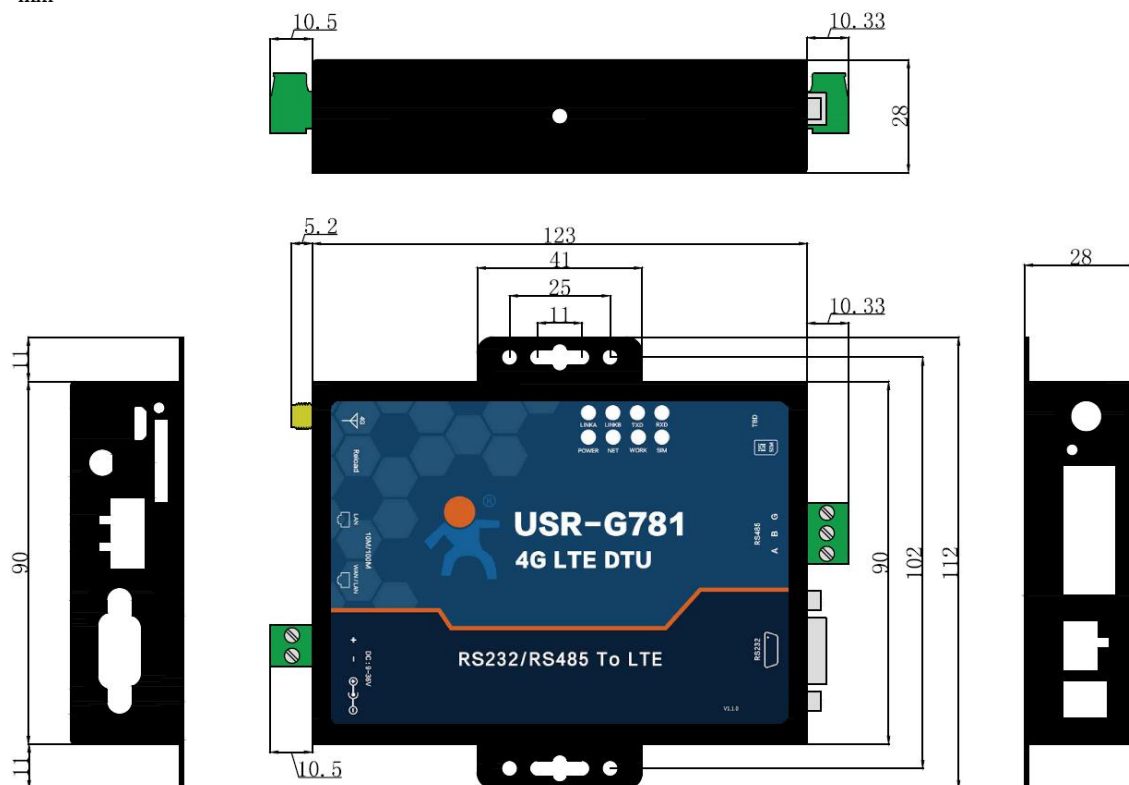
- 提供 4G 网络，向下兼容 3G/2G 网络制式；
- 支持 1.4G/1.8G 专网版本；
- 支持自动检网、4G/3G/2G 制式切换、支持 APN/VPDN 专网卡；
- 支持有线/4G 多网同时在线、多网智能切换备份功能。

### ■ 功能强大

- 接口丰富：包括 1\*WAN/LAN、1\*LAN、1\*RS485、1\*RS232 等；
- 支持发送注册包、心跳包功能；
- 支持串口透传、Modbus 互转、HTTPD 协议；
- 支持多种 VPN(PPTP、L2TP、OpenVPN、IPSec、GRE、SSTP)和多重 VPN 加密功能；
- 支持远程管理平台服务，具备远程监控和远程升级功能；
- WAN 口支持 PPPoE、静态 IP、DHCP Client 多种接入方式；
- 支持防火墙，NAT、DMZ、端口转发等；
- 支持花生壳服务，易于客户实现内网穿透功能；
- 支持 AT 指令：串口、网络、AT 指令配置查看设备信息；
- 选配 GPS 功能、可接入有人云、客户私有化服务器。

## 产品尺寸

单位: mm



USR-G781 产品尺寸

- 单位: mm
- 钣金外壳, 两侧固定孔;
- 长宽高分别为 143.8 \* 112.0 \* 28.0mm (L\*W\*H 含端子)。

## 硬件规格

USR-G781 硬件规格			
蜂窝网接口	天线接口	1*标准 SMA 天线接口 (外螺内孔)	
	SIM 卡槽	1 x (3 V/1.8 V) 标准抽屉式 SIM 卡槽	
以太网接口	网口个数	1 个 WAN/LAN 接口, 1 个 LAN 接口	
	网口规格	RJ45 接口: 10/100 Mbps 自适应, 符合 IEEE 802.3, 具备 1.5KV 网络隔离变压器保护	
指示灯	POWER	电源指示灯: 上电后长亮	
	WORK	系统运行工作指示灯: 系统运行正常闪烁	
	NET	网络状态指示灯: 红色-2G; 蓝色-3G; 紫色-4G	
	SIM	检测 SIM 卡指示灯: 检测到 SIM 卡常亮	
	LINKA	SOCKETA 连接指示灯: SOCKETA 连接建立常亮	
	LINKB	SOCKETB 连接指示灯: SOCKETB 连接建立常亮	
	TXD	串口发送数据指示: 有数据时亮	
	RXD	串口接收数据指示: 有数据时亮	
电源规格	适配器	DC 12V/1A	
	供电接口	直流电源: 筒式 5.5*2.1mm 圆插座或者 5.08mm -2 插拔式电源端子, 具备反极性保护	
	供电范围	DC9~36V	
	工作电流	平均 180mA/12V	
串口规格	RS485 接口	标准 3.81mm*3 针(A,B,G)接口	
	RS232 接口	DB9	
	波特率 (bps)	1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200,230400,460800	
	数据位	8	
	停止位	1,2	
物理特性	校验位	NONE,ODD,EVEN	
	外壳	钣金外壳, 防尘等级 IP30	
	尺寸	143.8 * 112.0 * 28.0mm (L*W*H 含端子)	
	安装方式	挂壁式安装、水平桌面放置	
	EMC 等级	静电	IEC61000-4-2, level 3
		脉冲群	IEC61000-4-4, level 3
		浪涌	IEC61000-4-5, level 3
	工作温度	-35°C~+75°C	
存储温度	-40°C~+125°C (无凝露)		
工作湿度	5%~95% (无凝露)		
其他	Reload 按键	支持恢复出厂	
	TBD 接口	调试接口	
	接地保护	接地螺丝	
认证	CCC、CE、RoHS		

## 选型规格

USR-G781 内贸选型表		
型号	<b>USR-G781-42</b>	
适用运营商	移动 2G/3G/4G 联通 2G/3G/4G 电信 4G	
频段标准	TDD-LTE	B38/B39/B40/B41
	FDD-LTE	B1/B3/B8
	WCDMA	B1/B8
	TD-SCDMA	B34/B39
	GSM/CPRS/EDGE	B3/B8
型号	<b>USR-G781-43</b>	
适用运营商	移动 2G/3G/4G 联通 2G/3G/4G 电信 2G/3G/4G	
频段标准	TDD-LTE	B38/B39/B40/B41
	FDD-LTE	B1/B3/B5/B8
	WCDMA	B1/B8
	TD-SCDMA	B34/B39
	EVDO/CDMA1X	CDMA1X/ 1xEV-DO rel.0/ 1xEV-DO rev. A: 800 MHz
	GSM/CPRS/EDGE	900/1800MHz
型号	<b>USR-G781-18</b>	
适用运营商	1.4G/1.8G 专网	
频段信息	B61	1447MHz~1467MHz
	B62	1785MHz~1805MHz

## 购买链接&amp;官网

- 官网：<https://www.usr.cn/>
- 官方商城：<http://shop.usr.cn/>
- 天猫商城：<https://youren.tmall.com/>
- 京东商城：<https://youren.jd.com/>
- 淘宝店铺：<https://usrcn.taobao.com/>