### GL-S10 Datasheet CN V1.0 -- GL-iNet

版本	更改项	作者	日期
1.0	第一版	何丰	2020.04.03

#### 1. 产品定义

GL-S10 是一款同时支持蓝牙和 WiFi 的蓝牙网关产品。它的目的是提供一种简单的解决方案来实现 BLE (Bluetooth Low Energy)和 WiFi 之间的相互转换。BLE支持 GAP 和 GATT 规范,即可作为 master 也可作为 slave,用以与其他蓝牙设备连接及交换信息。可以用WiFi 作为 STA 连接上级路由,也可以通过 wan口网线实现上网。它内置了标准 MQTT 的客户端,可以连接至任意标准的 MQTT 服务器,用以将接收到的 BLE 消息转发至远程服务器,同时可以将远程服务器的信息以 BLE notify 的形式转发给所连接的 BLE 设备。

#### 2. 产品特征

- 双核 Xtensa® 32-bit LX6 微处理器,支持蓝牙&WiFi&以太网
- 支持标准蓝牙 4.2 规范,包含 Classic Bluetooth 和 Bluetooth Low Energy
- BLE 通信距离实测可达 80m
- 支持多种加密方式
- 支持 OTA 升级固件
- 支持 MQTT, 可对接多种服务器平台
- 提供配置专用 APP, 可自定义连接 WiFi 和 MQTT 服务器
- 硬件原理图及代码开源,可供客户二次开发

#### 3. 基本参数

类别	描述	备注
无线技术	BLE&WiFi	
CPU	双核 Xtensa® 32-bit LX6 微处	主频 80-240MHz 可调
	理器	
Nor-Flash	4MB	
RAM	520KB	
WAN	1xFE	RJ45
按键		
LED		

电源	1x MicroUSB, 5V/1A	
功耗	<0.5W	
工作温度	-20~70°C	
外壳尺寸	57*57*25mm(L*M*H)	带外置天线
天线类型	单外置天线	蓝牙 WiFi 二合一

# 4. 技术参数

### 4.1 WiFi

类别	描述	备注
WiFi 协议	802.11b/g/n	
频率带	2412-2482 MHz	
范围	>80m	空旷环境下实测
发射功率	11n 13dBm; 11b 18.5dBm	
速率	150Mbps	

### **4.2 BLE**

类别	描述	备注
蓝牙协议	Bluetooth LE 4.2	可支持 5.0
范围	>80m	空旷环境下实测
最大连接数	5	极限可达9个
接收灵敏度	-97dBm	

## 4.3 软件参数

类别	描述	备注
通讯协议	MQTT/HTTP	
加密协议	TLS1.0/1.1/1.2	
加密模式	OPEN/WEP/WPA_PSK/WPA2_PSK/	
	WPA_WPA2_PSK	
固件升级方式	OTA	
用户配置	配套 APP	Wifi/MQTT/OTA 配置

## 4.4 指示灯状态

	常态	按键按住 3-85 内	按键按住超过 8S	OTA 升级过程中
LED1 电源灯(绿色)	通电亮,断电灭			
LED2 蓝牙灯(绿色)	有连接时亮,			
	无连接时灭			
	wifi 连接时闪	慢闪	快闪	流水灯
LED3 网络灯(白色)	烁,网线连接时			
	常亮,不联网时			
	灭			

## 4.5 按键功能

	按住 3-8S 后松开	按住 8S 以上再松开
按键功能	清除当前 WiFi 及 MQTT 配置, 但不会断开当前连接	OTA 升级

## 4.6 产品外观及尺寸



57\*57\*25 mm (L\*W\*H)