

## 产品简介

LM Gateway101-IoT Lite 数据采集网关，提供 1 个 RS-485 串口，1 个 10/100 Mbps 以太网口。网关内嵌 Modbus, BACnet, OPCUA, DLT645, 西门子 PLC 等数据采集驱动，网关可作为 Modbus RTU, Modbus TCP 服务器对外提供数据，网关与云平台采用即时通讯协议 MQTT 传输数据，网关可作为 MQTT 客户端连接 Alink（阿里云）Tlink 等，网关的数据点通过订阅发布的机制推送到云端，云端可通过网关对被采集设备进行读写操作，支持断线存储。



## 硬件规格

### LM Gateway101 硬件参数：

CPU	ARM926EJ, 主频为 300MHz
内存	64MByte 高性能内存
Nand Flash	128MByte SLC Flash
串口	1 个全隔离 RS485 (RS232 复用) 接口
网口	1 个 100M/10M 以太网接口
WIFI	可选配 USB 无线网卡
电源	DC9V~48V/AV12~30V, 支持防反接, 抗雷, 过流等保护
整机重量	280g
外壳防护等级	IP51
安装尺寸	98.5mm×96mm×27mm(L×W×H) 含挂耳
机械安装	DIN 导轨卡槽固定

### LM Gateway101 环境参数：

功耗	整机最大平均功耗≤2W
工作温度	-40~85℃
工作相对湿度	20~90%无凝露

## 接口定义

### 1. POWER 电源座

信号	说明
Vin+	电源正
Vin-	电源负
E	安全地线

### 2. 网口

- 10/100M 高速自适应网卡；
- 采用双级防雷防静电保护，能抵抗 2KV 雷击；
- 唯一 MAC 地址。

LAN 口	默认 IP	子网掩码
Eth0	192.168.1.233	255.255.255.0

### 3. CON 功能座

PIN号	信号	说明
1	COM1-A	RS485-1 信号正端
2	COM1-B	RS485-1 信号负端
3	COM1-GND	COM1信号地
4	COM1-TX	RS232-1信号发送端
5	COM1-RX	RS232-1信号接收端

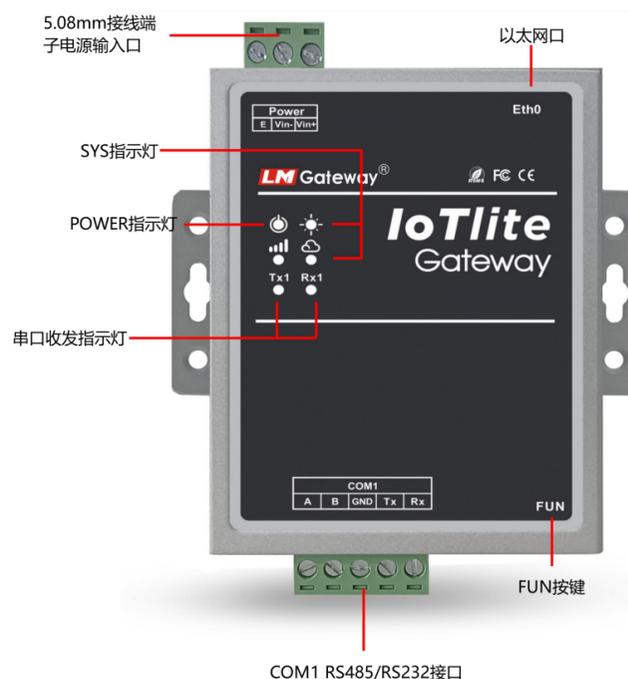
### RS485:

- 全隔离RS485接口，采用三级防护；
- 支持GB/T 17626.5-2008标准中10/700uS测试的最高等级4KV 防护；
- ±15kV 人体放电模式；
- ±15kV IEC1000-4-2 气隙放电；
- 通讯参数可配置，默认通讯参数：9600，8-1-N。

### 4. LEDx-灯组

PIN 号	标记	说明
1	POWER	电源指示，上电灯亮
2	SYS	系统运行指示
3	TX1	串口发送指示，右侧接收指示
4	RX1	串口接收指示

## 接口标记



## 数据服务

- 网关作为Modbus RTU, Modbus TCP服务器对外提供0x, 1x, 3x, 4x, 4个功能区，支持int16, int32, float32及大小端变化的各种数据类型；
- 网关可作为MQTT客户端，连接Alink（阿里云），Tlink和其他私有云，网关的数据点通过订阅发布的机制推送到云端，云端可通过网关对前端设备进行读写操作；
- 网关提供http服务器，支持GET和POST两种常用方法，用户可以通过http服务器接口取出网关的实时数据；
- 网关可作为http客户端，将网关的数据点转换成所需的格式，推送到指定URL当中；
- 支持数据点数最大为1024点。

## 数据运算

支持算数操作，函数，逻辑判断、布尔运算

## IoT

网关可以通过MQTT协议与云服务器通信。支持Alink（阿里云）、罗米云及其他私有云服务器。罗米测控推出罗米云，可方便用户验证数据上云、云服务、微信公众号等物联网应用

## 报警与事件

报警与事件页面允许用户设置事件的触发条件，当满足条件时触发事件，当状态从满足条件转变为不满足条件时执行事件解除。

## 任务计划

用户建立任务计划，指定星期和时间段设置多个点的值。在使用任务计划功能前，请先校准网关的时间

## JavaScript 脚本编辑

JavaScript脚本编辑器内置功能函数，用户可以通过编辑脚本语言实现自定义逻辑控制

## 配置网关操作步骤

### 局域网操作步骤

- 给网关供电；
- 使用交叉网线将 LM Gateway101 数据采集网关连接到电脑或交换机；（注意网关和电脑在同一个网段内）；
- 使用工具软件配置数据采集网关，操作见配置工具使用说明书。

**远程操作步骤**

- 1, 进入浏览器输入网址 <http://hub.iotddc.com>
- 2, 生成 gwID 通过配置工具写入网关当中
- 3, 网关重启后即可通过远程方式操作网关

详细操作可下载视频观看:

<http://www.lmgateway.com/images/2.3config.mp4>

[点击下载配置工具](#)

**联系我们**

黄山罗米测控技术有限公  
孙琛  
18049040679  
1926608609@qq.com

[www.lmgateway.com](http://www.lmgateway.com)

	网口	串口
PLC	Siemens S7-200 Network	Siemens S7-200 PPI
	Siemens S7-300 Network	Mitsubishi_Fx3U
	Siemens S7-400 Network	Mitsubishi Fx485
	Siemens S7-1200 Network	Allen_Bradley_DF1
	Siemens S7-1500 Network	HOSTLINK-FINS
	EtherNet/IP CIP 协议(AB OMRON)	HOSTLINK-CMODE
	MC_Qna-3E(三菱 基恩士 松下)	松下 Mewtocol
	MC_A-1E_Binary	
	OMRON-FINS	
	横河 PLC	
	西门子 FetchWrite	
	富机 FUJI_SPH_NET	
基恩士上位链路通讯		
电力行业标准	IEC104	DL/T 645
	DLT645_over_TCP	dlt698.45 协议
	IEC61850	SCPI
私有协议	咪家园智慧生活服务平台	杭梅电表
	富兴华网络高清摄像机	ZC_SAN
	上海迪勤 TCP 通讯	ZC_MBUS188
		ZC_DAN
		KEL DL/T645-2007 通信规约
	RS-BAS	
通用标准	ModbusTCPClient	ModbusRTUClient
	ModbusRTU_over_TCP	ModbusAscii
	OPCUAClient	CJ188
	OPCDAClient (注: 只有 4 系列才有)	Mbus_EnergyMeter
	MQTTClient	环保 212 协议串口监听
	OPXMLDAClient	ModbusRTUBroadcast
	环保 212 协议网口监听	
智能建筑	BACnetIP	BACnetMSTP
	KNX 智能控制	
智能照明		明上智能
		前沿电气 QY900E
		C-BUS