

产品简介

LM Gateway202-IoTlite 数据采集网关，提供 4 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 客户端连接阿里云、华为云、亚马逊云等，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 Gateway202-IoTlite 硬件参数：

CPU	ARM926EJ, 主频为240MHz
内存	32MByte 高性能内存
Nand Flash	128MByte SLC Flash
串口	4个全隔离 RS485/RS232 接口复用
网口	1个 100M/10M 以太网接口
电源	DC9V~36V/AC9V~24V，支持防反接，抗雷，过流等保护
整机重量	360g
外壳防护等级	IP51
机械尺寸	144mm×83.5mm×27mm(L×W×H)含挂耳
机械安装	DIN导轨卡槽固定
LM Gateway202-IoTlite 环境参数：	
功耗	主板最大功耗≤3W
工作温度	-40~80℃
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. DC座, 5.5*2.1mm

在电源质量不佳的环境下，建议使用开关电源供电，能有效提高网关抗干扰的能力；

3. 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

4. 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	RS485-1 信号地
4	COM1-TX	RS232-1 信号发送端
5	COM1-RX	RS232-1 信号接收端
6	COM2-A	RS485-2 信号正端
7	COM2-B	RS485-2 信号负端
8	COM2-GND	RS485-2 信号地
9	COM2-TX	RS232-2 信号发送端
10	COM2-RX	RS232-2 信号接收端
11	COM3-A	RS485-3 信号正端
12	COM3-B	RS485-3 信号负端
13	COM3-GND	RS485-3 信号地
14	COM3-TX	RS232-3 信号发送端
15	COM3-RX	RS232-3 信号接收端
16	COM4-A	RS485-4 信号正端
17	COM4-B	RS485-4 信号负端
18	COM4-GND	RS485-4 信号地
19	COM4-TX	RS232-4 信号发送端
20	COM4-RX	RS232-4 信号接收端

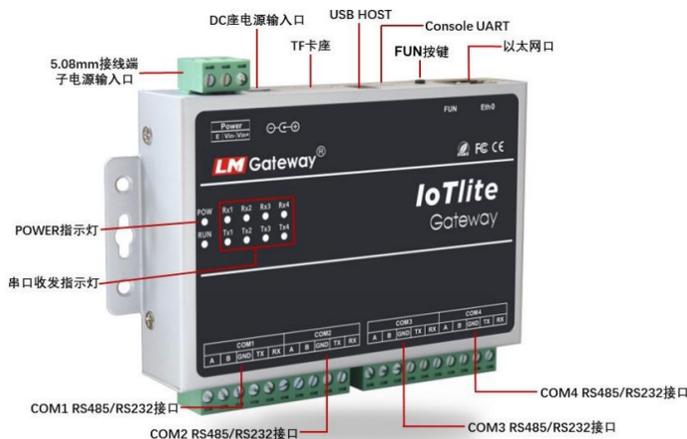
RS485:

- 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；

5. 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-RX1	串口收发指示，左侧发送指示，右侧接收指示
4	TX2-RX2	串口收发指示，左侧发送指示，右侧接收指示

接口标记图



产品功能

数据采集

网关可自动采集设备数据，数据采集分为I/O点和内部点。

- I/O点为驱动采集点，针对采集需求完成通道、设备、Tag点配置；
- 内部点只具备工程意义，分为用户点、计算点和系统点；

- 最大支持1024个数据点；

数据处理

网关对采集到的数据进行过滤处理。

- 坏值保持：采集数据时若失败则保持最后一次采集到的数据值；
- 数据同步：用一个用户点关联多个io点，上位机控制该用户点，可以联动控制关联的io点，起到群控的作用；

数据服务

网关为SCADA、电力、BA等自控系统提供多种数据服务。

- Modbus服务；
- BACnet服务；
- OPC UA服务；
- IEC104服务；
- OPC XML-DA Server；

IoT

网关可以通过MQTT协议与云服务器通信，支持多种云服务器。

- Mqtt Client: 通用的Mqtt连接属性，发布订阅的主题，json格式等配置，支持自定义数据格式；
- Alink: 连接阿里云，实现设备端与阿里云的数据交互；
- Tlink: 连接Tlink物联网平台；
- ThingsBoard: 连接开源的ThingsBoard物联网平台；
- IoTDA: 连接华为云；
- JD: 连接京东云；
- HuaRun: 连接华润云；
- WangYi: 连接网易云；
- SIEMENS EnergyIP: 连接西门子的物联网平台；
- iLink: 连接指令集的物联网平台；
- ROOTCLOUD: 连接根云的物联网平台；
- ThingsCloud: 连接ThingsCloud物联网云平台；

公共能耗平台

网关可以通过各个不同的能耗平台接口，将采集到的数据传输到平台当中。现阶段支持的平台有：

- 温州市民用建筑能耗信息管理系统；
- 深圳市建筑能耗监测平台；
- 长沙市建筑能耗监测平台；
- 成都市公共建筑能耗监测系统；
- 宁波市建筑能耗数据平台；

数据推送

网关可为服务器推送实时数据。

- HTTP: 以http客户端的形式推送数据，自定义json格式，支持自定义数据格式；

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。

报警推送

报警消息可推送至企业微信。

支持短信推送：网关只需联网就能实现短信报警（无需sim卡），且支持多个号码推送。

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

1. 给网关供电；
2. 使用交叉网线将 LM Gateway202-IoTlite 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）；
3. 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司

孙琛

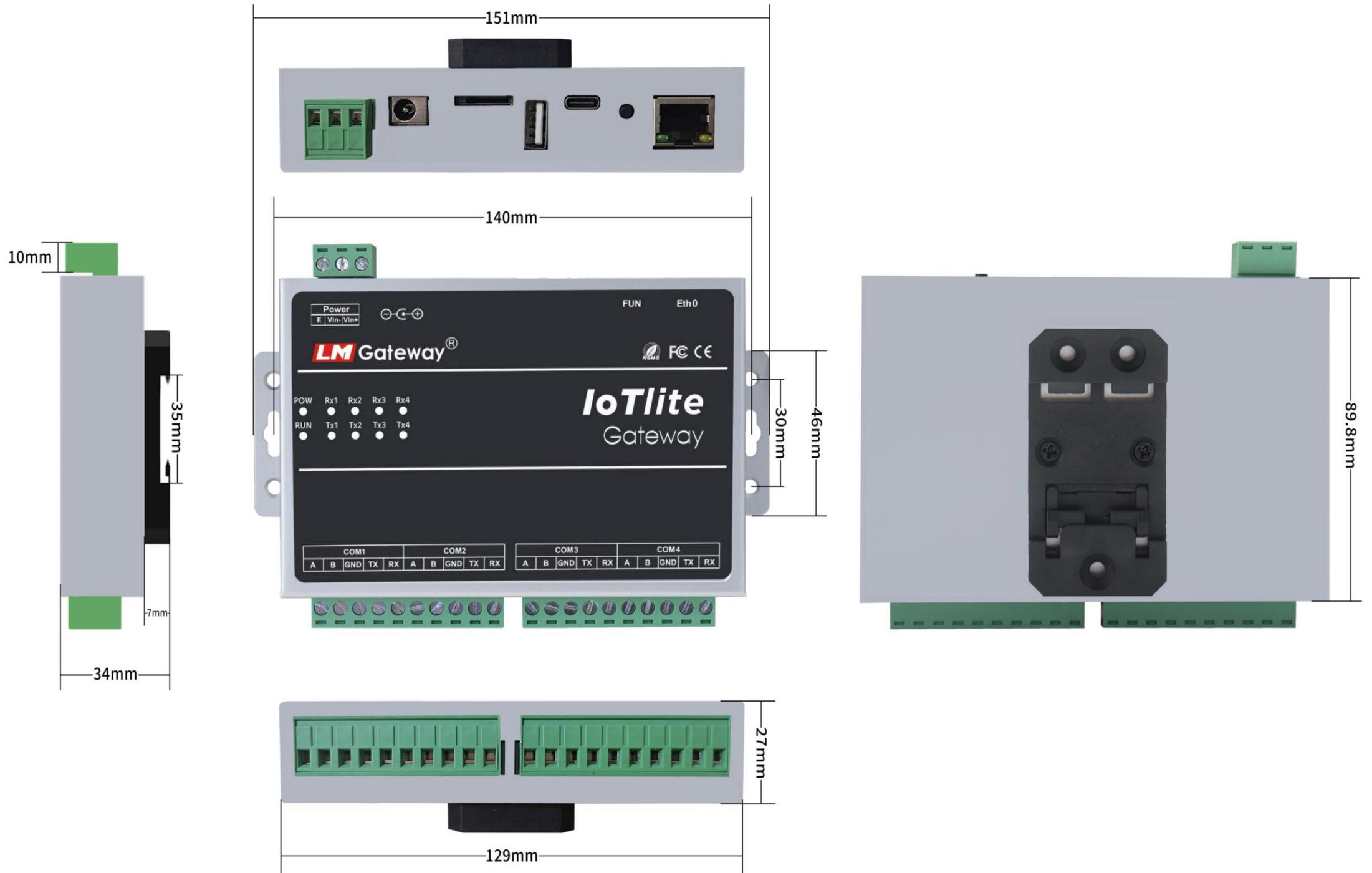
18049040679

1926608609@qq.com

www.lmgateway.com

	网口	串口
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
	OPCXMLDAClient	ModbusRTUBroadcast
	环保212协议网口监听	
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	dlit698.45 协议
	IEC61850	SCPI
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
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	

尺寸图



CAD图

- 挂耳/背部导轨安装

