OPC UA网关（型号 LM Gateway414-OPC UA）技术数据表 V2.3. 0.69

产品简介

LM Gateway414-OPC UA 数据采集网关，基于稳固的硬件平台设计，完善的软件内核。提供4个RS-485串口(其中2个串口232/485复用)，2个10/100 Mbps以太网口，网关内嵌Modbus， BACnet， DLT645, PPI， Mbus 等数据采集驱动，以OPC UA 服务器的方式向上位机提供数据。

硬件规格

LM Gateway414-OPC UA 硬件参数：	
CPU	4核心A9, 主频为1.4GHz
RAM	512MB DDR3 高性能内存
Nand Flash	MLC eMMC 板载为8GByte eMMC
串口	4个全隔离 RS485 接口（其中2个串口232/485复用）
网口	2个 100M/10M 以太网接口
电源	DC9V～36V/AC12V～30V ，支持防反接，抗雷，过流等保护
WIFI	可选配无线网卡
整机重量	460g
外壳防护等级	IP51
安装尺寸	128.80mm×117mm×28mm(L×W×H)含挂耳
机械安装	DIN rail 导轨卡槽固定

LM Gateway414-OPC UA 环境参数：	
功耗	整机最大平均功耗≤5W
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．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	192.168.1.230	255.255.255.0
Eth1	192.168.0.230	255.255.255.0

- Eth0可作为LAN口或者WAN口，支持访问互联网；
- Eth1为LAN口，只能用于局域网；

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

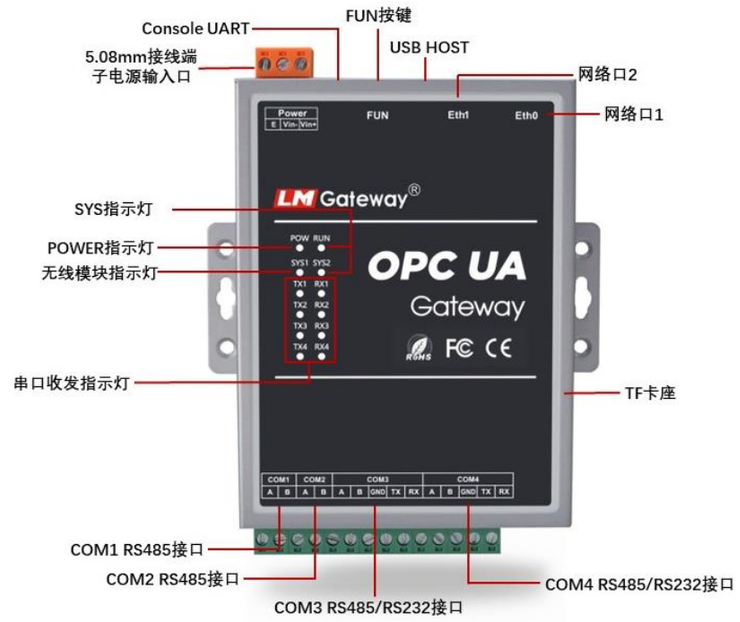
RS485：

- 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；

4.LEDx-灯组

PIN号	标记	说明
1	POWER	电源指示，上电灯亮
2	RUN	系统运行指示
3	COM1	串口1收发指示，绿色发送，黄色接收
4	COM2	串口1收发指示，绿色发送，黄色接收
5	COM3	串口3收发指示，绿色发送，黄色接收
6	COM4	串口4收发指示，绿色发送，黄色接收

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5000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；

数据存储

网关支持历史数据存储，支持http接口的数据查询。支持流式聚合运算，支持聚合查询、逆序查询。

数据服务

网关为SCADA、电力、BA等自控系统提供数据服务。

- OPC UA服务；

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；

OPC UA网关（型号 LM Gateway414-OPC UA）技术数据表 V2.3. 0.69

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。

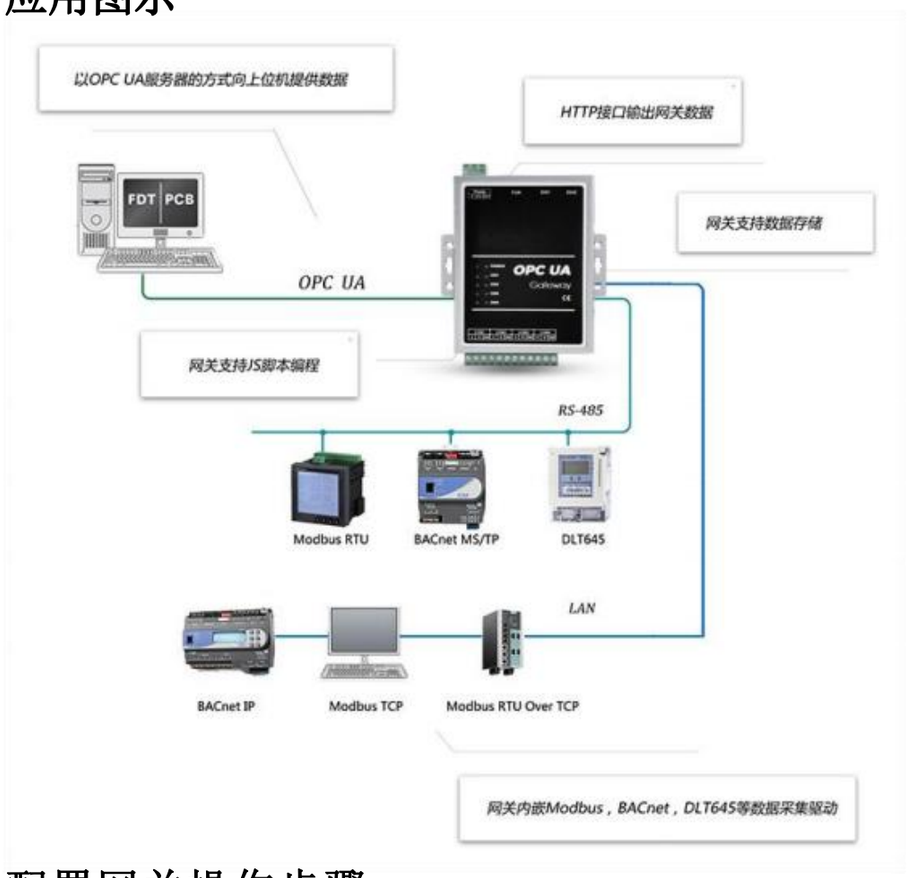
JavaScript脚本编辑

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。

Web Scada组态功能

通过http://192.168.1.230/scada可访问网关的组态编辑页面。设置主页之后，通过http://192.168.1.230/preview可访问主页，供操作人员使用。

应用图示



配置网关操作步骤

1. 给网关供电；

2. 使用交叉网线将 LM Gateway414-OPC UA 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；

点击下载配置工具

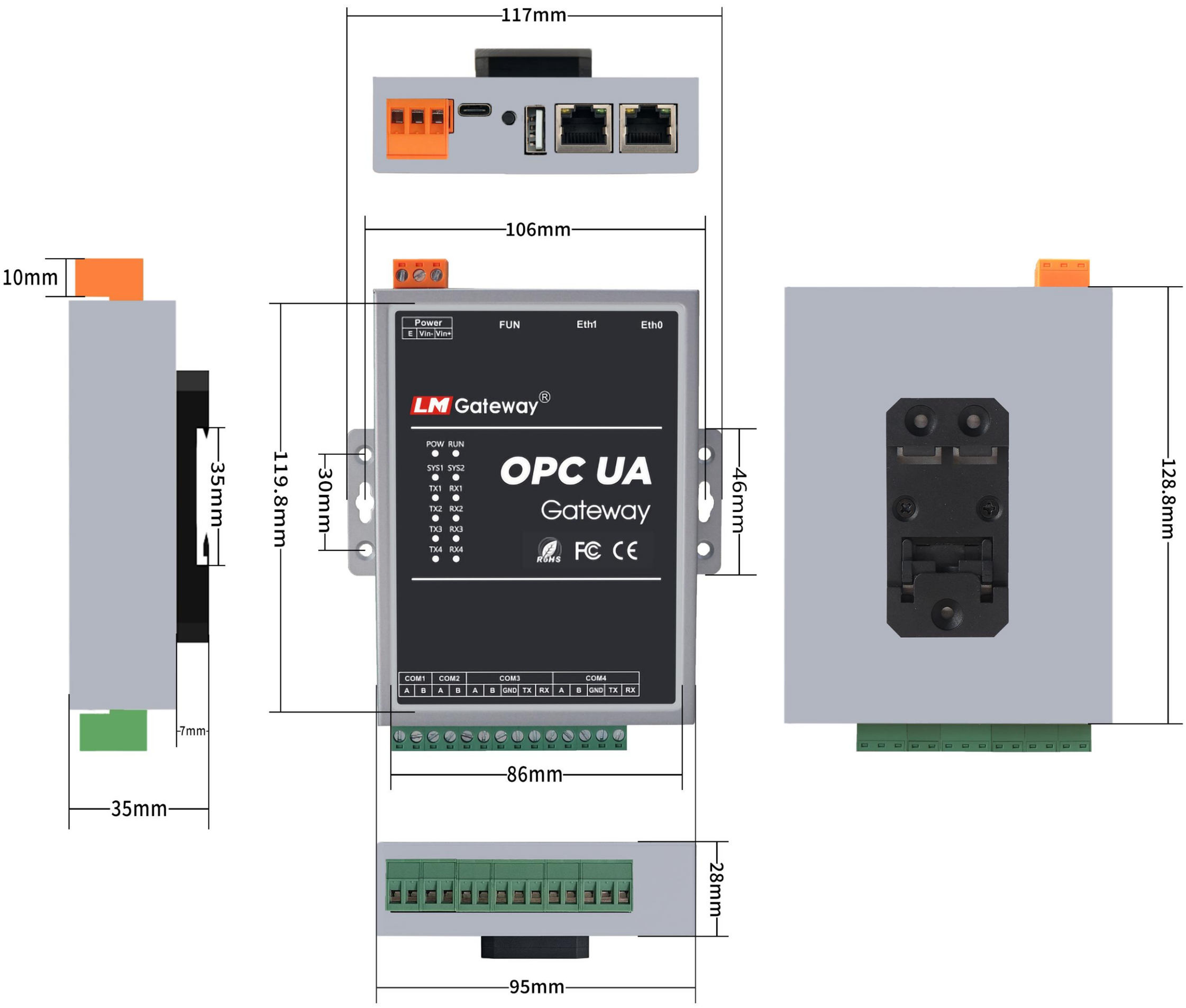
联系我们

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

www.lmgateway.com

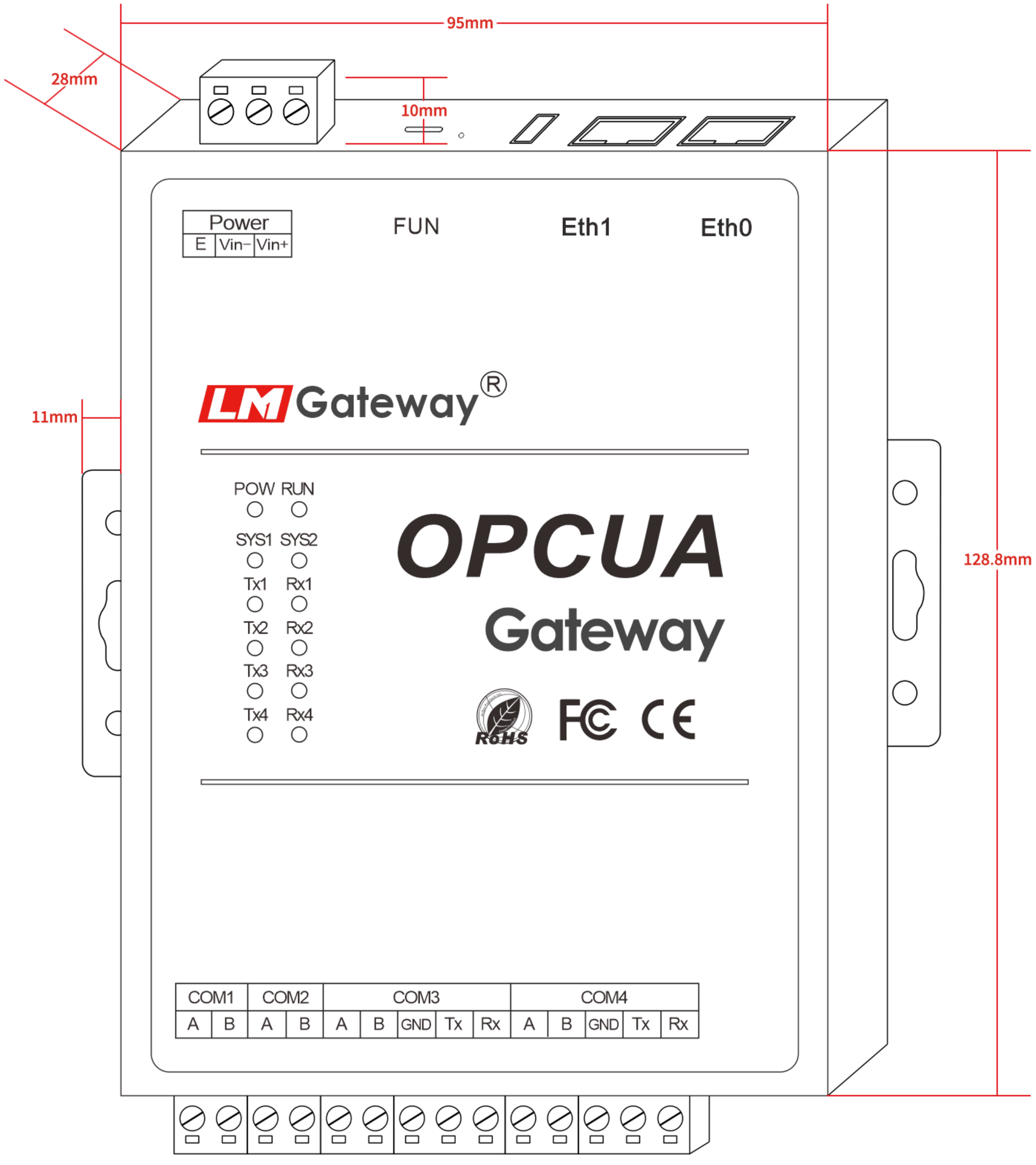
	网口	串口
通用标准	ModbusTCPClient	ModbusRTUClient
	ModbusRTU_over_TCP	ModbusAscii
	OPCUAClient	CJ188
	OPCDAClient（注： 只有 4 系列才有）	MBus_EnergyMeter
	MQTTClient	环保 212 协议串口监听
	OPCXMLDAClient	ModbusRTUBroadcast
	环保 212 协议网口监听	
PLC	Siemens S7-200 Network	Siemens S7-200 PPI
	Siemens S7-300 Network	Mitsubishi_Fx3U
	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	dlt698.45 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
厂家定制	高德地图天气预报	YiLin_TemperatureControl
	浙江大华 HTTP	DL/T 645(捷先数码)
	HTTP 采集	Jiangsu_RunYi
	空气质量	HaiLin HUA_Heat
	赛菲姆人脸识别终端 Http 服务协议	CJ/T133-2012 IC 卡水表
	自定义协议	DLT645-费控
	天信流量计监听 V1.3	CJ/T133-2012 MBus IC 卡水表
	AS 服务监听驱动	ModbusRTU_TancyA1
	苍南服务监听驱动	ModbusRTU_ShenDong43
	天信&苍南&AS 集成监听协议	CJ188_GuiXiang
		北京名成中辉遮阳窗帘
		SGA400
		德电 ET-BUS
		DJY-IIB 组网协议
		自定义协议
		SA-D58M 人体存在感应器
		仪科多用户表
		LJS/ZLJS 流量计通信协议
CNC 数控	FANUC	
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

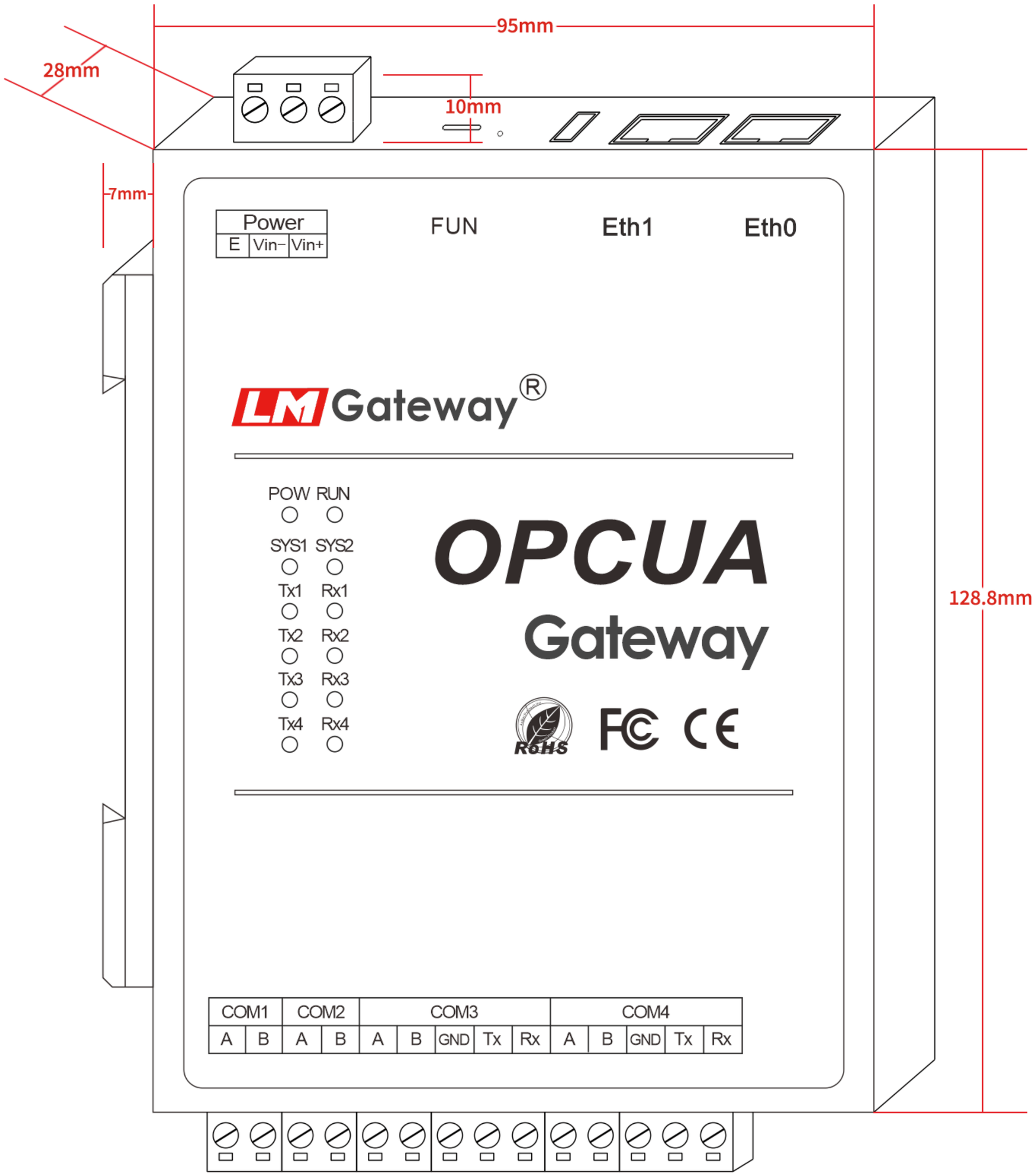

117mm
106mm
10mm
35mm
7mm
35mm
119.8mm
30mm
Power
E Vin- Vin+
FUN
Eth1
Eth0
LM Gateway®
POW RUN
SYS1 SYS2
TX1 RX1
TX2 RX2
TX3 RX3
TX4 RX4
OPC UA
Gateway
RoHS
FC CE
COM1 COM2 COM3 COM4
A B A B A B GND TX RX A B GND TX RX
46mm
86mm
128.8mm
28mm
95mm

CAD图

- 挂耳/背部导轨安装



- **侧导轨安装**


95mm
28mm
10mm
7mm
128.8mm
Power
E
Vin−
Vin+
FUN
Eth1
Eth0
LM Gateway®
POW
RUN
SYS1
SYS2
Tx1
Rx1
Tx2
Rx2
Tx3
Rx3
Tx4
Rx4
OPCUA
Gateway
RoHS
COM1
COM2
COM3
COM4
A
B
A
B
A
B
GND
Tx
Rx
A
B
GND
Tx
Rx