

# FGL-AP8211 电量检测单元

## 1. 产品介绍

该产品为电量检测单元，采用高速微处理器和数字信号处理技术设计而成，适用于各种场合下的功率测量。可线性变送输出0-5V、0-10V、0-20mA、4-20mA等标准信号。广泛应用于电源设备、电网监测、工控监测系统、铁路信号系统等行业。

## 2. 产品特点

- 产品接线端子采用大口径端子，口径面积达4mm×4.5mm，方便客户接线；
- 产品内部采用表面贴装工艺，确保长期稳定；
- 产品的输入输出实现电气隔离，隔离耐压达到2500Vdc或以上；
- 产品的抗干扰能力强，输入，输出，电源端分别能够承受较高的浪涌电压冲击；
- 产品有多种信号输出方式，支持0-5V、0-10V、0-20mA、4-20mA输出等等；
- 产品有多种供电方式，支持+12Vdc、+24Vdc等供电，产品功耗低；
- 产品安装方式为标准35mm导轨安装，符合国际标准；
- 产品认证齐全，已经取得CE、ISO9001等多项认证。



## 3. 应用领域

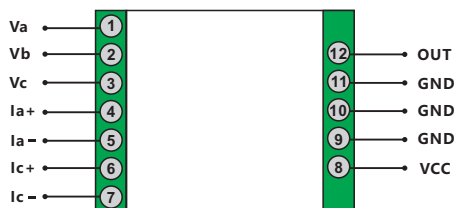
- 电力系统中功率信号检测
- 铁路信号监测系统中功率信号检测
- 工控监测系统中功率信号检测
- 电源设备系统中功率信号检测

## 5. 技术参数

精度等级	0.5级
辅助电源	12V、15V、24V (可选)
输入量程	AC 20V-750V, 0.1A-5A (根据客户量程订制)
输出信号	0-5V、0-10V、0-20mA、4-20mA 2.5V±2.5V、3V±2V、12mA±8mA、10mA±10mA (可选)
环境温度	-10°C~+60°C
输入频率	40-75Hz
电压输入阻抗	≥1KΩ*V

功率因素	0~1 (单极性)、0.02L~1~0.02C (双极性)
额定功耗	≤1.0W
隔离耐压	DC 2500V
响应时间	≤300ms
温漂系数	≤300PPm/°C
雷击浪涌	电源端2000V, 输入端2000v, 输出端500V
产品外形	L型
外壳材质	铝壳
安装方式	导轨安装

## 6. 产品接线图



引脚号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
定义	Ua输入端	Ub输入端	Uc输入端	Ia+输入端	Ia-输入端	Ic+输入端	Ic-输入端

引脚号	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
定义	电源正端	公共地端	公共地端	公共地端	输出端

## 8. 产品使用注意事项

- 注意产品辅助电源信息与电源接线方法，保证接线正确，避免损坏产品，接线时须拧紧端子，避免接线电阻增大，引起发热。
- 产品在强磁干扰环境中使用时，应注意输入、输出线屏蔽，输入、输出信号线尽可能短。
- 接线时，只能接产品的有效端子，其它端子可能与产品内部电路连接，不可另图它用，产品集中安装时，安装间隔不应小于5mm。
- 产品具有一定的防雷能力，但产品输入、输出线馈线暴露于室外恶劣所候环境中，应需加强有效防雷措施。
- 产品请勿拆卸或改装，否则本公司不对产品提供“三包”（包换、包退、包修）服务。
- 产品外壳采用阻燃材料，外壳的极限耐受温度为+85°C，请勿在热源附近使用或保存，否则影响产品电性能。