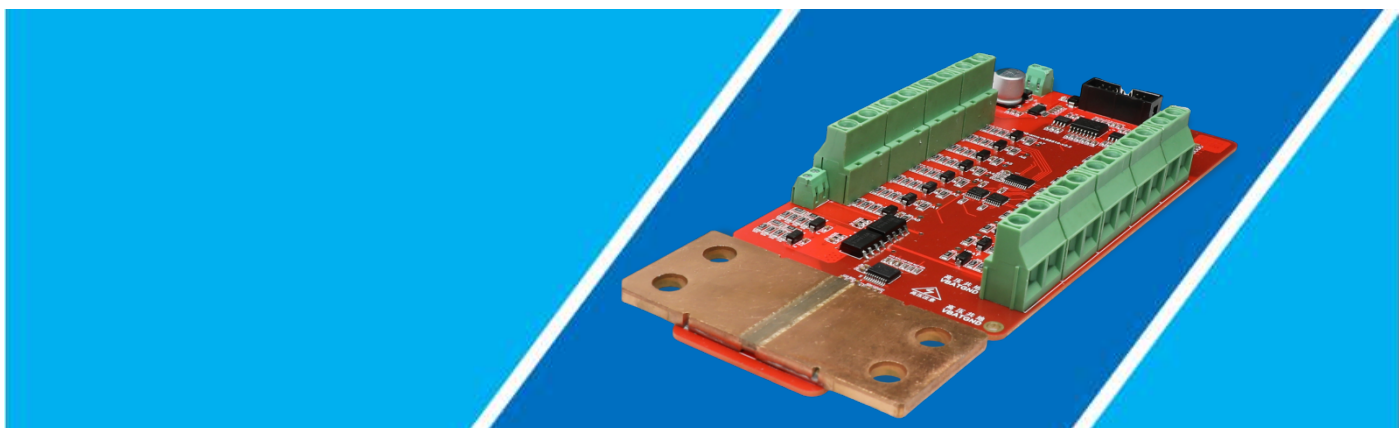


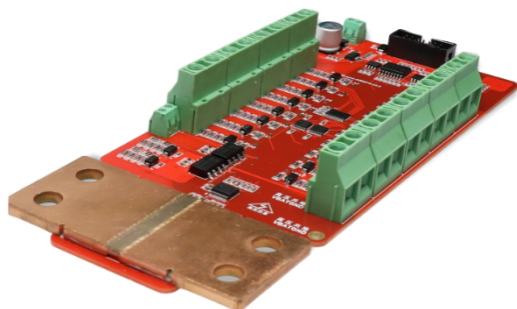


BMS-REESS-AS8510 16 通道检测方案模块

技术手册

产品：P-CGQ-ams-AS8510-v2.2

编码：026045000200131



AS8510 多路检测方案模块是研发生产一款 REESS 可充电储能系统模块，内置双 AD 16bit 高精度高灵敏度电压电流采样检测。

该模块集成 1+16channel 电压采样，1channel 电流采样，其中电流检测搭配 ISA 伊莎分流器 $20\mu\Omega$ 可达到 KA 级，采样频率 1Hz~8kHz，传感器工作电压 3.3V。

模块具有电源隔离和通信隔离，供电电压范围较宽。本产品数字通信，可以方便的集成到系统中去。

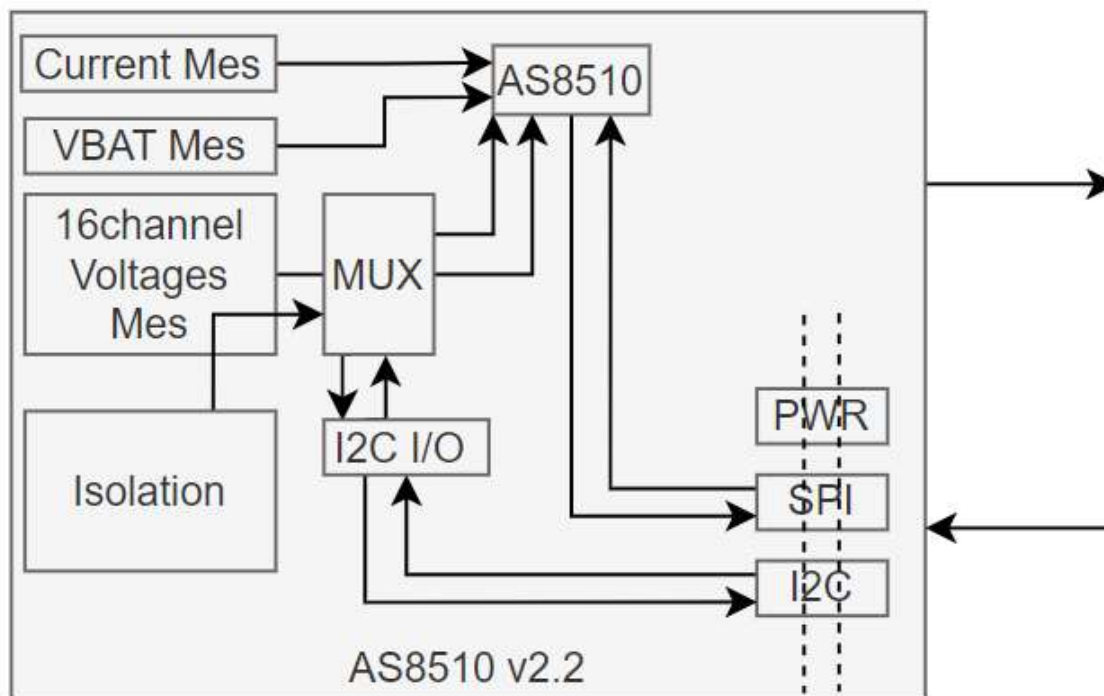
主要特性

- 测量范围 0~500V 0~1000A
- 精度 $\pm 0.8\%$
- 模块工作电压 5V~18V
- 采样频率 1Hz~8kHz
- 尺寸 190mm*85mm*23mm
- 可编辑放大增益 PGA

应用领域

- 新能源储能柜
- 新能源汽车电池管理

逻辑框图



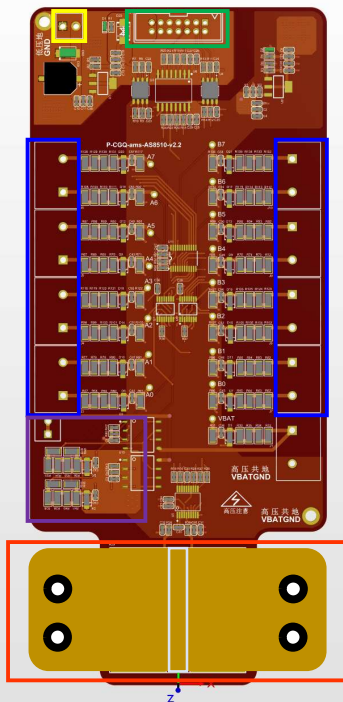
产 品 工 作 特 性

工作温度		-40℃~125℃
模块	电压采集	0~500V
	电流采集	0~1000A
	绝缘检测	500V
	隔离绝缘耐压	5kV
	HBM	±8kV
	隔离防浪涌	>10kV
	采样频率	1Hz~8kHz
	可编辑增益	5,25,40,100

产 品 电 气 特 性

电源输入		5V~18V
最大功耗		200mA

产 品 端 口 Pin 定 义



编号	功能	描述
1	供电 9~12V	可选择单独对 Demo 供电 12V-3.3V LDO
2	外接高压端口	双接口单端输入即可 能够测试 0~500V 高压 可根据用户实际测试范围进行调整
3	外接 DC 直流端口	DC 直流检测 0~1000A
4	外部通讯接口	SPI& I2C 通讯 单片机 控制该 Demo，数据采集
5	绝缘检测电口	该端口接电池包外壳，用于检测正负与外壳之间内阻，并通过输出信号判断是否有电流泄漏

通信供电端子 Pin 定义



13#	11#	9#	7#	5#	3#	1#
5V	CS-AS8510	SCLK	SDI	SDO	INT-AS8510	N/A
14#	12#	10#	8#	6#	4#	2#
N/A	SCL-NCA955	SDA-NCA955	N/A	GND	INT-NCA955	N/A

参 照 标 准

GB+18384-2020 电动汽车安全要求