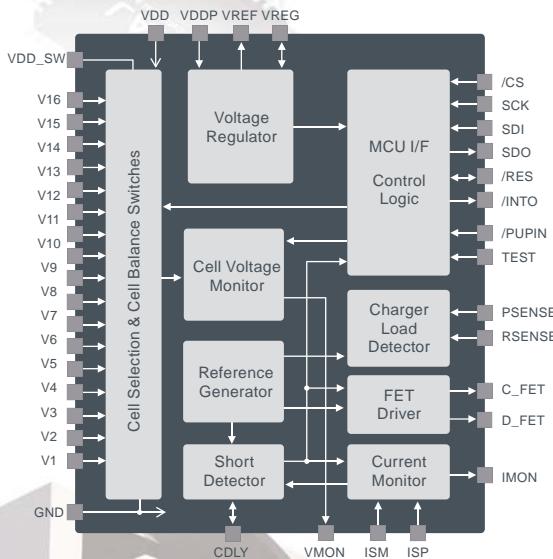


锂电池监控芯片

模拟前端型 ML5238



ML5238是针对16串锂离子二次电池包保护系统的模拟前端芯片。利用单节电池电压监控功能、充放电电流监控功能,配合外置单片机可实现单节过充过放和过流保护。另外,内置短路电流检测功能,无需外部单片机可自动保护电池包。



- 电源电压 : +7V to +80V
- 工作温度 : -40°C to +85°C
- 封装 : QFP44

应用举例



电动辅助自行车

助动车



电动工具



UPS
(不间断电源装置)

支持16节电池组

单芯片可支持5到16节(最多)串联电池组。

充放电NMOS-FET 驱动

无需外置驱动IC, 可直接驱动门端控制充放电。

高精度电压/电流测量

电池电压和电流高精度测量,

- 电压测量精度高达 : $\pm 20\text{mV}$ (Typ.)

内置电池均衡功能

内置单节电芯均衡开关,开关导通内阻 6Ω .

支持电池均衡,能提高锂电池的使用效率

均衡每节电池的容量



低电流消耗

休眠模式时电流消耗几乎为0,易于电池的长时间存储

- 工作模式 : $50\mu\text{A}$ (typ.)
- 省电模式 : $25\mu\text{A}$ (typ.)
- 休眠模式 : $0.1\mu\text{A}$ (typ.)

促进系统节能



短路电流检测和保护功能

内置短路检测和保护功能,如果检测到短路,ML5238会自动切断充放电FET以保护系统安全。