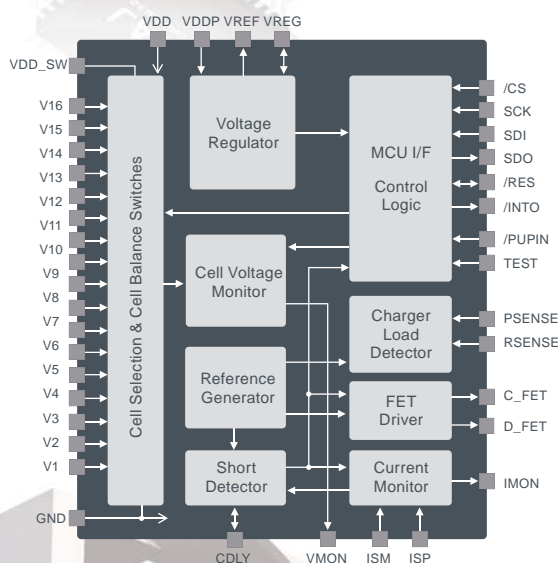




ML5238是针对16串锂离子二次电池包保护系统的模拟前端芯片。利用单节电池电压监控功能、充放电电流监控功能,配合外置单片机可实现单节过充过放和过流保护。

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。



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 。



- 电源电压: $+7\text{V}$ to $+80\text{V}$
- 工作温度: -40°C to $+85^\circ\text{C}$
- 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)

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.)



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。