

支援4~6顆電池串聯 超級電容(EDLC)電池芯平衡IC (符合AEC-Q100) BD14000EFV-C



業界首創！！※ 將EDLC電池芯平衡所需功能單晶片集成化

產品概要

BD14000EFV-C是內建支援 4~6電池芯分流方式之內建電容平衡功能的自給自足型電池芯平衡IC。集結EDLC電池芯平衡中所需功能，集結為單一晶片乃業界創舉。讓EDLC模組化設計變得更簡單。

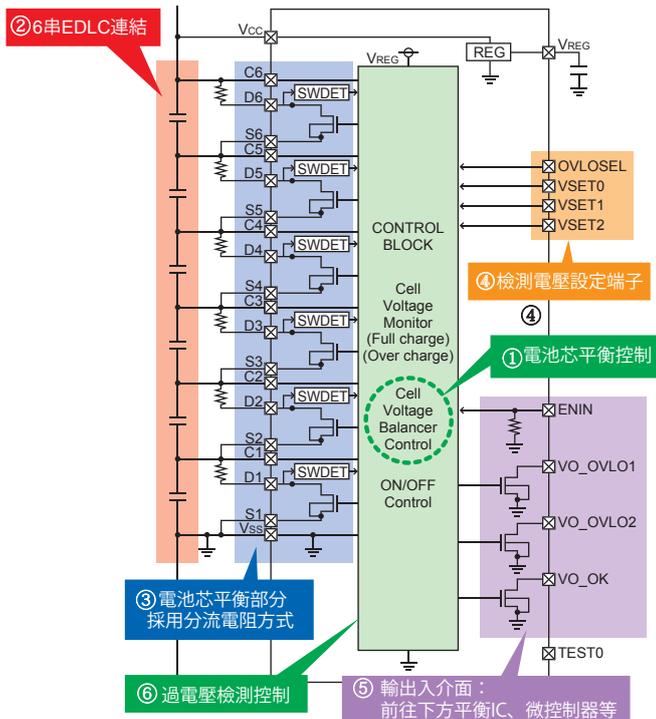
※2014年11月 ROHM調查

EDLC 模組化更簡單！

特點

- ① 自給自足型EDLC平衡功能
- ② 對應4~6顆電池芯串聯連接
- ③ 採用單純、可平衡之分流電阻方式
- ④ 只要設定檢測電壓即可因應各種輸出電壓的EDLC (2.4V~3.1V / 0.1V階設定)
- ⑤ IC 可串聯多段連接，擴充簡單
- ⑥ 安心的控制/過電壓檢測功能
更安心的自我檢測功能

方塊圖



單晶片化實現簡單設計

(傳統) 零件組成	BD14000EFV-C
比較器×18 FET×6 電阻×6	單一晶片IC×1 電阻×6
零件面積 244mm ²	零件面積 151mm ²
問題點	38%減少 單晶片化，設計簡單
· 零件數量過多	→ 以IC將功能單一晶片化
· 較大的零件空間	→ 實現空間精簡(-38%減少)
· 各種檢測功能不足	→ 大幅提升過電壓檢測等功能

2014年11月 ROHM調查

擴充容易

調整檢測電壓
2.4~3.1V(0.1VSTEP)
精密度：±1%(Ta=25°C)

支援多種EDLC

2.4V EDLC 2.8V EDLC 3.0V EDLC

簡單連接、可複數串聯連接

應用範例

- 各種EDLC系統用
- EV、HE車或急速熄火車的重電力儲存系統
- 工具機、建築機械的重電力儲存系統
- 不斷電系統(UPS)等電源穩定化裝置用途

本文件中所述的產品規格僅供參考，如需實際使用，請另行索取產品規格書。本文資料所引用的數據，皆為謹慎製作，以期達到正確無誤。若萬一因該數據的錯誤/誤植而引起客戶方面的損害，ROHM恕不負責。關於本資料所記載的技術資料，為產品的典型工作方式及應用電路範例，並不表示將原本屬於ROHM或其他公司的智慧財產權藉由銷售該產品明示或默示地承諾將使用權利轉移給購買者。因使用上述技術資料所發生的紛爭，ROHM恕不負責。本產品為特定機器、裝置所設計的產品，請務必確定該機器及裝置是否受到海關限制出口使用。 本文件內容以2014年11月18日為準。