CCD相機模組用4ch系統電源IC

BD8676KN

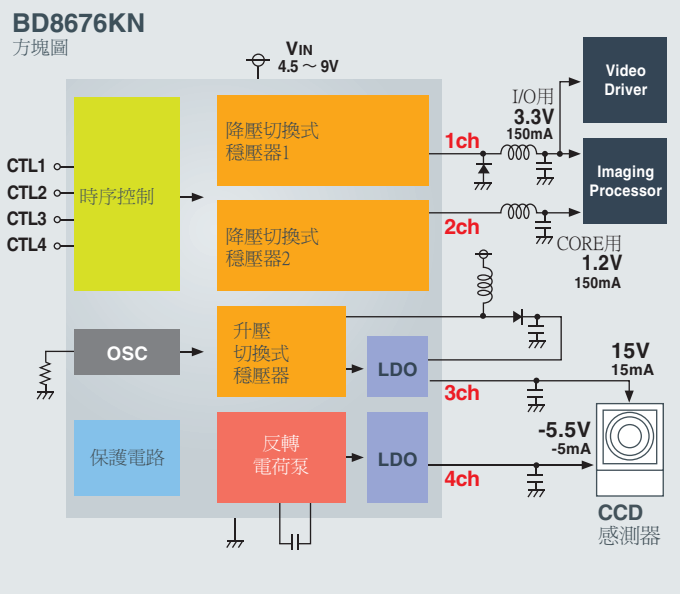
4ch全驅動狀態下也能達到80%以上的高效率！1 Chip即可架構出CCD相機模組用電源

產品概要

驅動CCD的正負電源外，加上系統IC用的2組電源系統，共4ch的電源均被整合於1 Chip中。有效搭配升壓切換式穩壓器及LDO穩壓器，達到低雜訊、80%以上高效率(全系統驅動時)以及低發熱的目標。此外，還內建上升時序控制電路，不需要繁複的控制操作。1 Chip即可架構CCD相機模組的電源，能夠大幅降低系統設計成本。

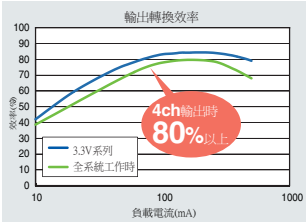
將必要的4ch電源整合於1 Chip中

將CCD相機模組所需的正負2ch電源及影像處理IC的I/O、核心用的2ch電源，總計共4ch的電源整合於1 Chip中。所有的電源皆內建FET、相位補償及反饋電組，可大幅減少外接零件的數量，因此能夠讓模組的體積更爲輕巧。



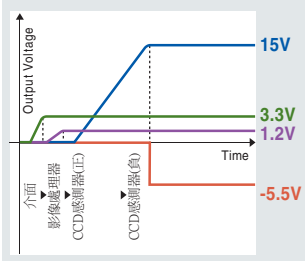
可達80%以上之高效率(全系統工作時)

和CMOS感測器相比CCD感測器的耗電量較高。ROHM有效地結合了升降壓切換式穩壓器與LDO穩壓器，達成高效率的目標。全系統驅動時可達到80%的高效率，因此發熱量更低，而1 Chip將讓模組體積更爲輕薄短小。本產品有效地協助您縮小系統體積並爲節能貢獻一份心力。



內建上升時序控制電路

依正負電源而作動的CCD相機上升時序除了能夠避免CCD感測器遭受到損壞外，還扮演著能夠讓CCD感測器充分發揮其特性之重要關鍵。BD8676KN不但內建時序控制電路，而且還藉由控制4ch電源之間上升時序的方式，以確保穩定的工作品質，同時由於不需外接零件，因此可省去繁雜的時序電路設計。



- 內建完整的相位補償/反轉電阻
- 內建高精確度重置電路(±1%)
- 內建各種保護電路
  - •輸出電壓異常檢測
  - •過熱斷電(Thermal Shut Down)保護
  - •異常時閂鎖保護(Latch-off)功能
  - •啓動錯誤檢測

規格表

型號	輸入電壓(V)	輸出電流	切換頻率	輸出電壓精密度(%)	工作溫度範圍(℃)	封裝
BD8676KN	4.5 to 9.0 (最大額定電壓18V)	3.3V — 150mA 1.2V — 150mA 15V — 15mA −5.5V — −5mA	500kHz to 1.2MHz (可利用外接電阻進行調整)	±2	−40 to 85	VQFN36

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地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 2009 年 6 月 3 日為準。

ROHM Co., Ltd.
21 Saiin Mizosaki-cho, Ukyo-ku,
Kyoto 615-8585 Japan
TEL : +81-75-311-2121 FAX : +81-75-315-0172
www.rohm.com.tw