

全新推薦！創新產品



全新PFC控制IC 加速提升AC/DC轉換器性能

符合國際標準IEC61000-3-2

AC/DC轉換器用PFC控制IC

BD7690FJ/BD7692FJ

實現業界頂級*1的安全性

在TV等功耗75W以上的電子設備，和5W以上的照明設備，擁有豐富的導入實績

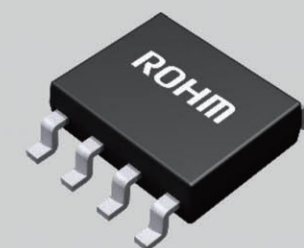
實現業界頂級*1的節能性

與普通產品相比，消耗電流降低66%，有助於進一步節能

所需元件數量更少，可降低系統成本

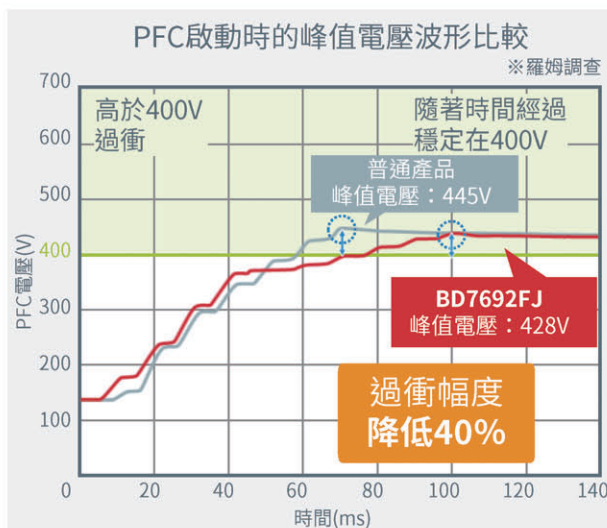
僅需替換現有的PFC IC，即可減少元件數量*2

*1: 截至2019年6月ROHM調查
*2: 與現有PFC IC引腳/性能相容的前提下



BD7692FJ
SOP-J8 Package
6.0×4.9×1.375mm

降低過衝和保護功能



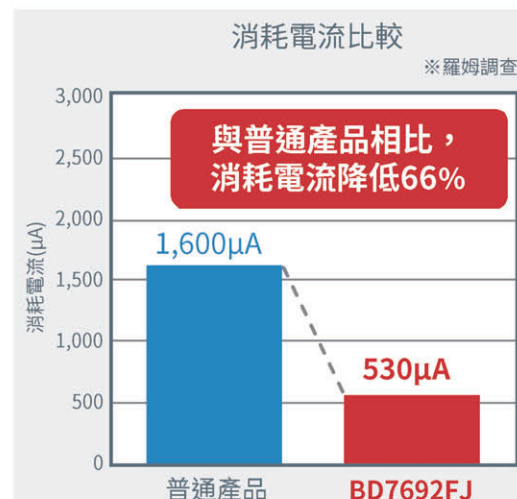
啟動時輸出電壓過衝幅度降低40%

內建啟動時降低輸出過衝功能，將輸出電壓的過衝幅度降低40%，可抑制對輸出電容外加的過電壓，有助於延長電源的使用壽命。

主要保護功能

- 電流感測電阻短路保護功能
- 內建輸出過電壓保護功能
- 過電流保護功能

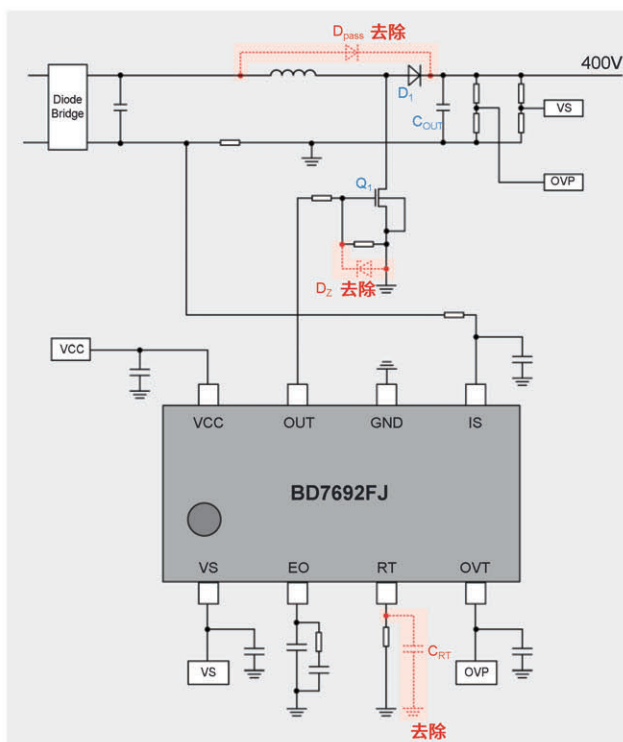
實現業界頂級*1的節能性



利用類比設計技術優勢，IC啟動後的消耗電流僅為530μA，比普通產品降低66%。

此外還內建了PFC控制用的輸出12V鉗位元電路，透過抑制對MOSFET的驅動電壓來降低切換損耗，使輕載時的電源效率改善多達4%。

■減少元件數量，有助於降低系統成本



D_2 : Q1的GATE保護用齊納二極體

為確保VCC異常上升時，OUT的輸出電壓不超過所連接的FET的GATE耐壓而安裝的二極體
BD7692FJ在VCC上升時將OUT的H輸出電壓限制在12V，因此無需該二極體

C_{RT} : RT電壓穩定用電容器

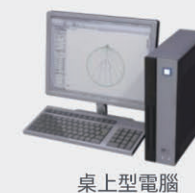
BD7692FJ無需電容器也可工作，因此無需該電容器

D_{pass} : 旁路二極體

接通電源時(PFC工作前)，流入COUT的電流用二極體
BD7692FJ經由 D_1 取代該二極體
接通電源時，在線圈中尚存電流期間
利用IS電壓不執行開關動作，因此沒有問題
輔助繞組型的BD7690FJ則需要該二極體

■應用

- 桌上型電腦
- LED照明
- 多功能影印機
- 投影機
- TV顯示器
- 冰箱
- 伺服器
- 工業用電源
- 娛樂相關設備 等



桌上型電腦



LED照明



投影機



TV顯示器



冰箱

■PFC控制IC產品陣容

品名	電源電壓 (V)	消耗電流 Typ(μA)	最大PFC頻率 (kHz)	過零 檢測方法	IS-GND 短路保護	降低過衝功能	工作溫度 (°C)	封裝
BD7690FJ	10.0~26.0	380	220	輔助繞組	-	-	-40~+105	SOP-J8
New BD7692FJ		530	400	電阻	✓	✓		



ROHM Co., Ltd.

21 Sain Mizosaki-cho, Ukyo-ku,
Kyoto 615-8585 Japan

www.rohm.com.tw

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。

若有產品方面需求請洽

本文件內容以2019年7月1日為準。