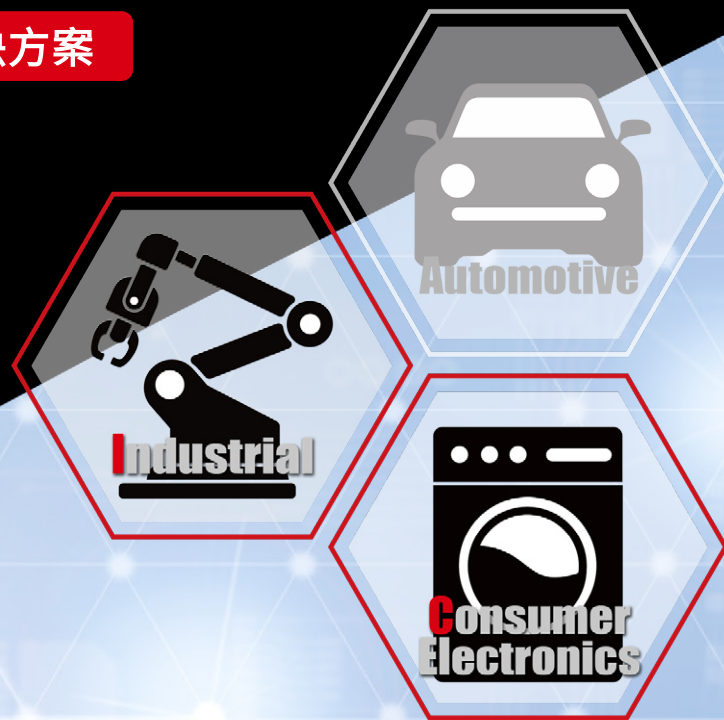


運用於AC-DC電源電路的先進ROHM EcoGaN™解決方案

650V EcoGaN™ Power Stage IC

BM3G015MUV-LB、BM3G007MUV-LB



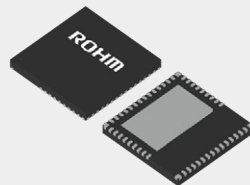
BM3G0xxMUV-LB是一款集650V EcoGaN™、能夠激發出更高性能的專用閘極驅動器、新增功能以及週邊元件於一身的Power Stage IC，可輕鬆替換現有一次側電源的Si功率半導體電路。

Features

- 將IC用作Power Stage電路，可輕鬆安裝GaN元件
將650V EcoGaN™、專用閘極驅動器、新增功能和週邊元件一體化封裝
- 可輕鬆替換現有功率半導體電路
驅動電壓範圍 (2.5~30V)、啟動時間 (Typ15μs)、傳輸延遲 (Typ11~15ns)
- 損耗低於市場競品，有助應用產品小型化
功率損耗 (降低約20%)，週邊元件 (外接元件由8個減少為1個)



EcoGaN™是ROHM Co.,Ltd.的商標或註冊商標。

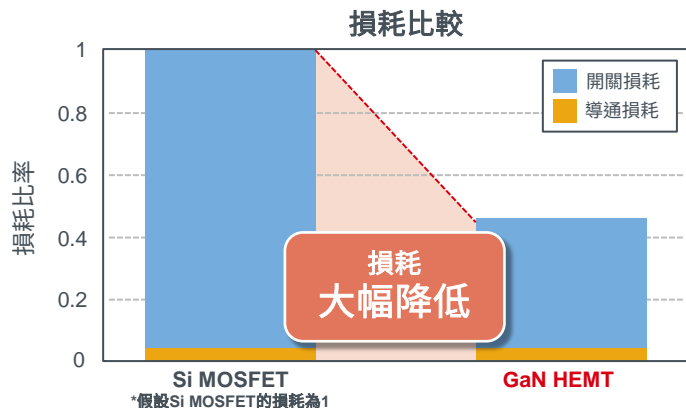


VQFN046V8080

8.0×8.0×1.0mm Pitch0.5mm

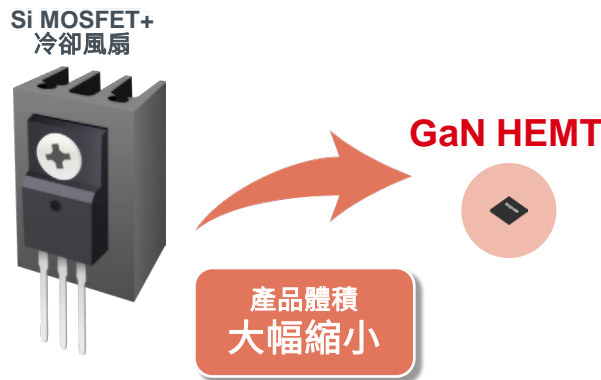
使用GaN HEMT時 (High Electron Mobility Transistor : 高電子移動率電晶體)

損耗低、效率高



開關速度快，損耗大幅降低

小型化



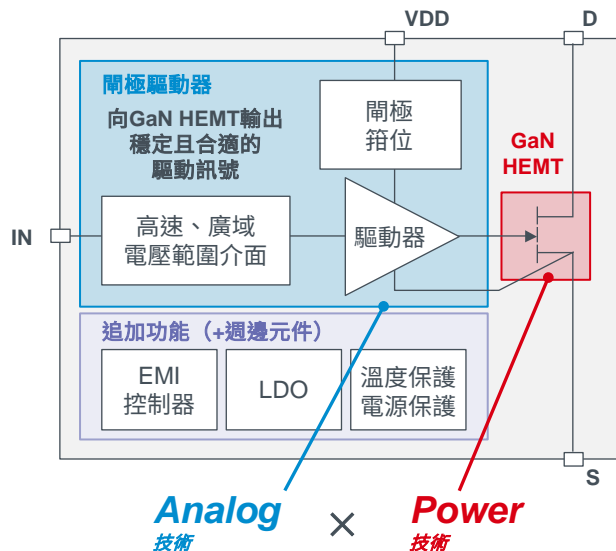
發熱量低 (導通電阻低)
體積大幅縮小



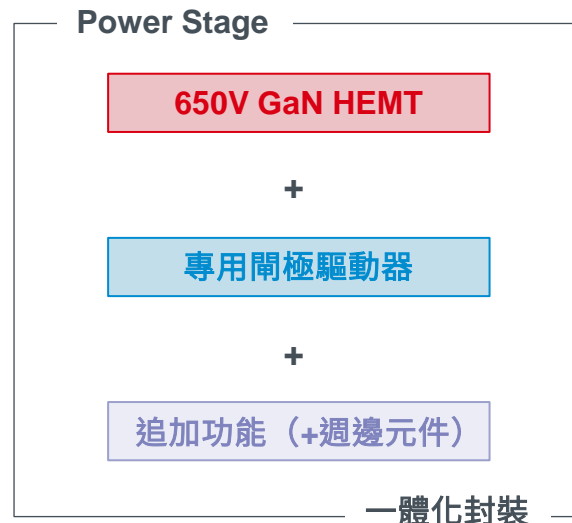
ROHM低導通電阻、高速開關GaN HEMT



BM3G0xxMUV-LB產品系列方塊圖



一體化封裝
無需繁瑣的GaN HEMT驅動調整工作



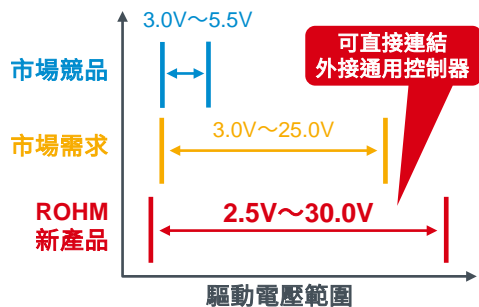
大幅發揮GaN HEMT的性能



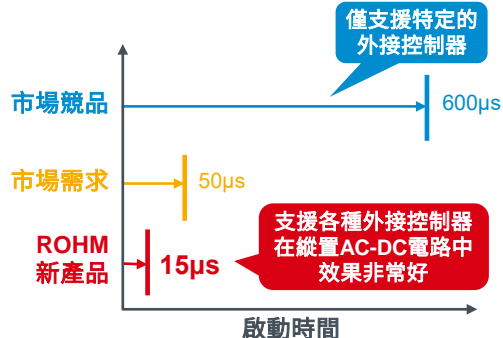
可輕鬆導入GaN

支援各種一次側電源 (PFC、AC-DC) 電路

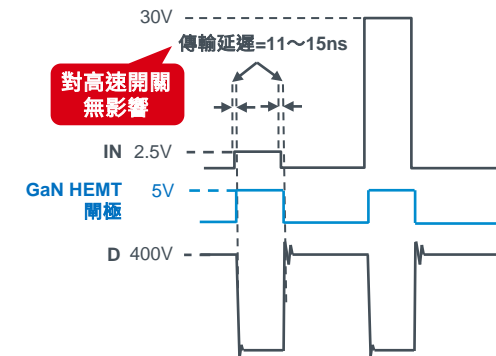
驅動電壓範圍寬 (2.5~30.0V)



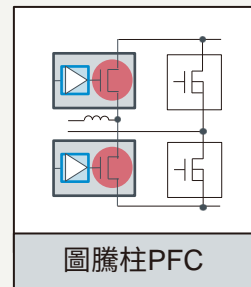
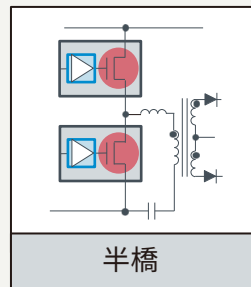
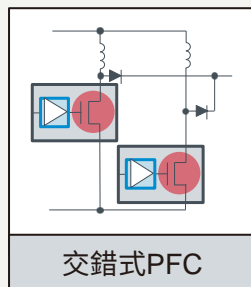
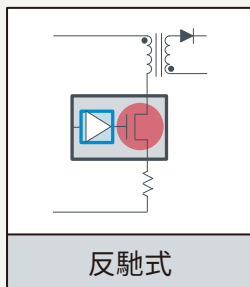
啟動時間短 (Typ15μs)



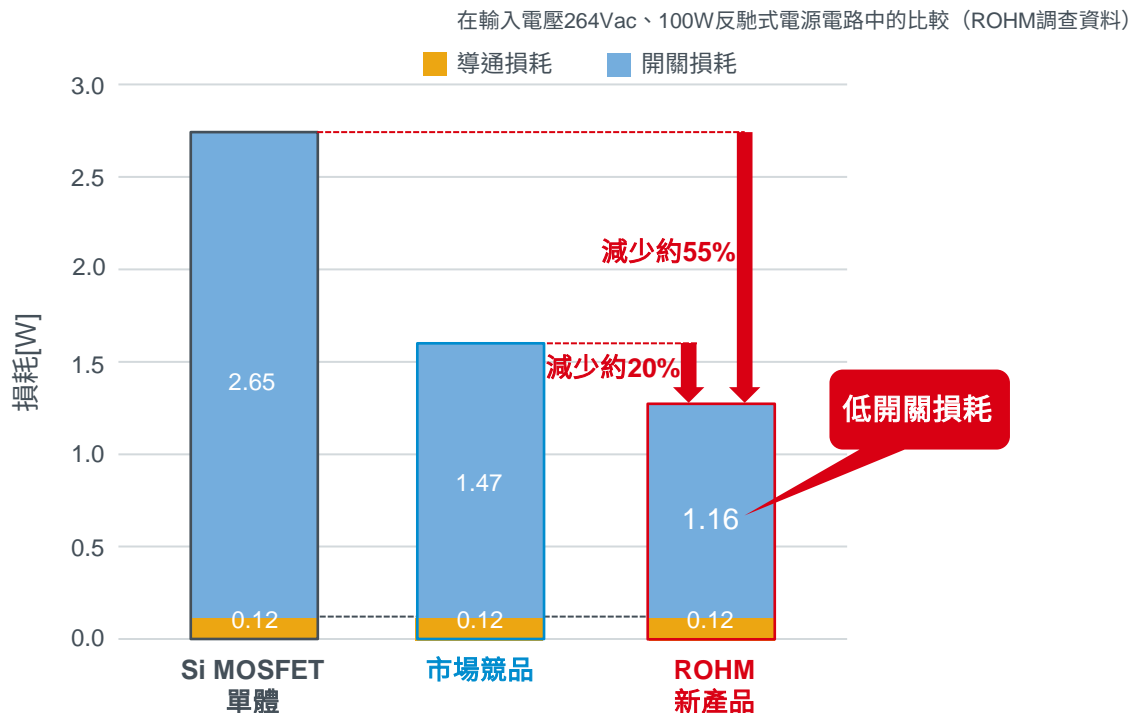
傳輸延遲時間短 (Typ11~15ns)



[電路拓撲範例]

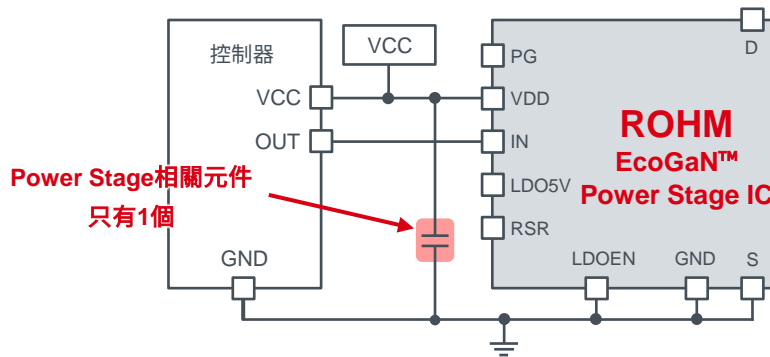
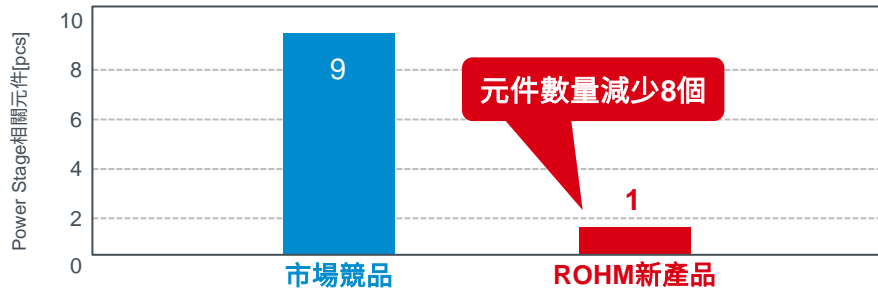


可進一步降低功耗



應用產品可進一步小型化

外接Power Stage相關元件僅1個



EcoGaN™是ROHM Co.,Ltd.的商標或註冊商標。

市場需求	EcoGaN™ Power Stage IC ROHM	GaN Power Stage IC 市場競品	EcoGaN™單體 ROHM	GaN HEMT單體 市場競品	Si MOS單體
小型化	優	優	良	良	差
是否易於設計	優	良	良	良	優
可靠性	優	良	良	良	優
損耗	優	良	優	良	差
追加功能	優	優	差	差	差

ROHM的EcoGaN™ Power Stage IC是可充分滿足市場需求、且具有超高性能的產品

*2023年7月 ROHM調查資料

EcoGaN™是ROHM Co.,Ltd.的商標或註冊商標。

EcoGaN™ Power Stage IC產品陣容、評估板

產品名稱	汲極引腳電壓 (Max) [V]	輸入電壓範圍 [V]	電源引腳電壓 [V]	電源引腳工作電流 (Typ) [μA]	電源引腳靜態電流 (Typ) [μA]	導通電阻 (Typ) [mΩ]	導通延遲時間 (Typ) [ns]	關斷延遲時間 (Typ) [ns]	工作溫度範圍 [°C]	封裝
New BM3G015MUV-LB  	650	-0.6 to +30	6.25 to 30	450	150	150	11	15	-40 to +105	 VQFN046V8080 (8.0×8.0×1.0mm)
New BM3G007MUV-LB  				650	180	70	12			

 點擊圖示即可連結到ROHM官網的產品介紹頁面。

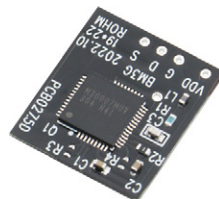
 點擊圖示即可連結到ROHM官網的產品技術規格書。

EcoGaN™是ROHM Co.,Ltd.的商標或註冊商標。



[Quick Link](#) 

BM3G007MUV-EVK-002
功率因數校正 400V 240W BM3G007MUV 評估板



[Quick Link](#) 

BM3G007MUV-EVK-003



[Quick Link](#) 

BM3G015MUV-EVK-003

Notice

- 本資料中的內容旨在介紹ROHM集團（以下簡稱 ROHM）的產品。在使用ROHM產品之前，請務必另行確認最新版的技術規格書或產品規格書。
- ROHM不保證本資料中的資訊無誤。萬一客戶或協力廠商因本資料中的資訊錯誤而受損，ROHM將不承擔任何責任。
- 本資料中的應用電路範例等資訊和各種資料僅為範例，並非保證不侵犯與這些內容相關的協力廠商的智慧財產權及其他權利。
- 對於本資料中的資訊和各種資料，ROHM並未明示或默示同意客戶可以實施、使用或利用ROHM或協力廠商所擁有或管理的智慧財產權以及其他權利。
- 向海外出口或提供ROHM產品和本資料中的技術時，請遵守《外匯及外國貿易法》、《美國出口管制條例》等出口相關法律法規，並根據這些法律法規中的規定辦理必要的手續。
- 未經ROHM事先書面同意，嚴禁轉載或複製本資料的全部或部分內容。
- 本資料中的內容為截至2023年7月的資訊，如有更改，恕不另行通知。



ROHM Co., Ltd.

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

www.rohm.com.tw