

全新推薦！新產品



進一步發揮SiC的高速開關性能

4引腳SiC MOSFET 650V/1,200V耐壓

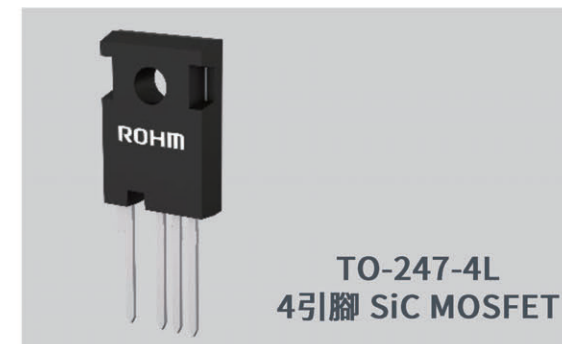
SCT3xxx xR系列

採用4引腳封裝(TO-247-4L)，開關損耗降低約35%

電源引腳和驅動源引腳可分離，能降低電感成分的影響，可實現SiC的高速開關。

採用溝槽閘結構SiC MOSFET，實現低功耗

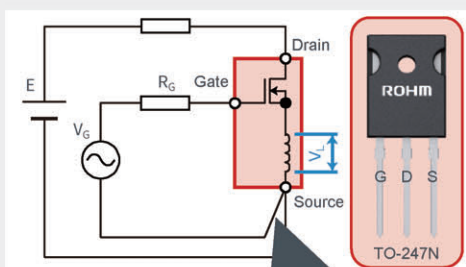
與平面型SiC相比導通電阻小，可實現高速開關，降低功耗和損耗。



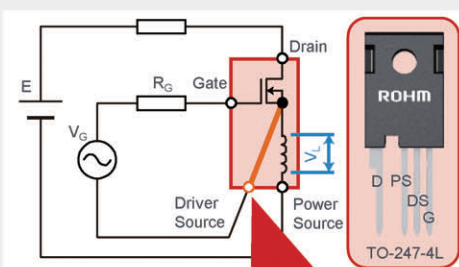
Note: 封裝按照JEDEC標準進行標識。

■ SiC MOSFET結構比較

SiC MOSFET與4引腳SiC MOSFET的結構比較

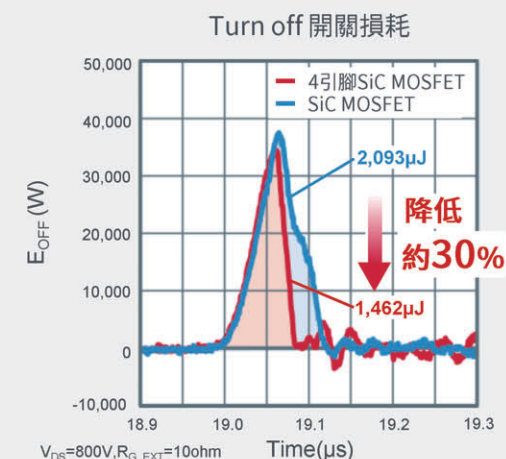
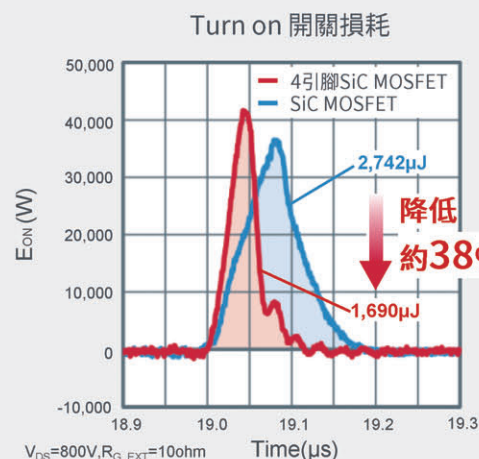


Turn on 和Turn off時產生的
逆向電壓 $V_L(L \cdot di/dt)$
會妨礙開關。



採用Driver Source引腳，
切換不受 V_L 的影響，
可降低損耗。

■ 透過高速開關改善損耗



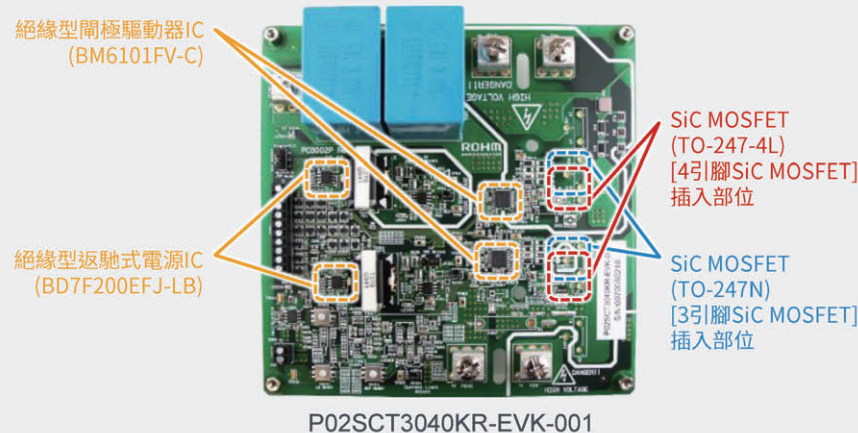
Turn on損耗與Turn off損耗相加，
開關損耗比傳統產品降低約35%

4引腳SiC MOSFET系列

產品型號	極性 (ch)	V _{DSS} (V)	I _D (A)	P _D (W) (T _C =25°C)	R _{DS(on)} Typ(mΩ)	Q _g Typ(nC)		封裝
					V _{GS} =18V	V _{GS} =18V	驅動電壓(V)	
New SCT3030AR	N	650	70	262	30	104	18	 TO-247-4L
New SCT3060AR			39	165	60	58	18	
New SCT3080AR			30	134	80	48	18	
New SCT3040KR		1,200	55	262	40	107	18	
New SCT3080KR			31	165	80	60	18	
New SCT3105KR			24	134	105	51	18	

Note: 封裝按照JEDEC標準進行標識。

SiC MOSFET 半橋電路評估板



這是一款使用羅姆生產的絕緣型閘極驅動器IC和返馳式電源IC，並為SiC MOSFET驅動進行優化的半橋電路評估板。使用該電路板不僅能完成升壓/降壓動作，還能進行各種評估，其中包括對單個元件損耗進行相對評估的雙脈衝試驗。而且備有使用者手冊、可上網輕鬆瀏覽相關應用說明。

SiC支援網頁：
<https://www.rohm.com.tw/power-device-support>

可在網站上
進行購買



評估板型號：P02SCT3040KR-EVK-001

網上銷售代理商：Mouser, Corestaff Online, Digi-Key

ROHM
SEMICONDUCTOR

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11月1日為準。