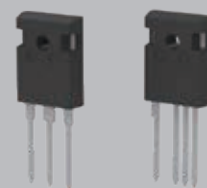


通过高速开关为节能做贡献

近年来，全球对于能源的需求不断扩大，在此背景下，市场对于产业与通信装置的节能要求也在日益提高。此外，基于装置本身小型化以及紧凑化的要求，装载在其中的电源也呈现了小型化趋势。为了应对此类需求，我们开发了高速分立器件IGBT “High speed W系列” 的产品。

- 具有高速开关的特性 (关断损耗降低约40%)^{※1}
- 产品系列包括增加了子发射端子的4脚封装 (TO-247-4)
- 保证 $T_{jmax}=175^{\circ}\text{C}$



封装：TO-247, TO-247-4

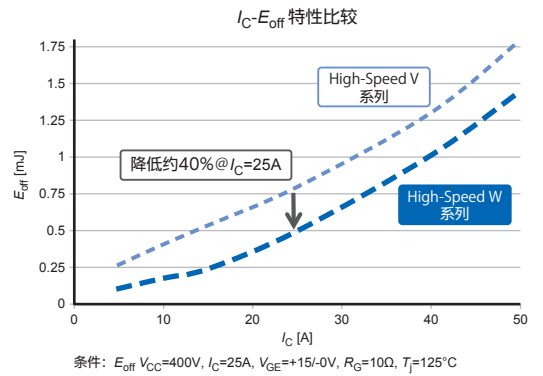
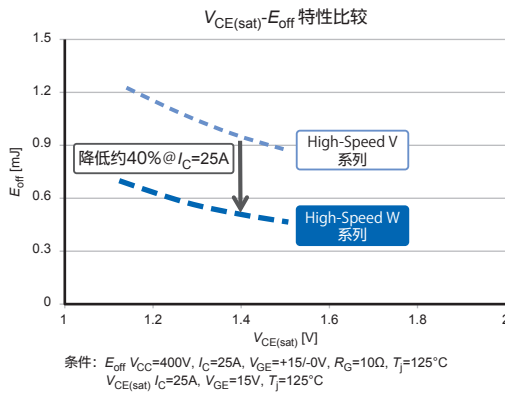
用途示例：焊机，UPS，功率调节器，空调，
各种开关电源的PFC电路，变频器等

1. 具有高速开关的特性 (关断损耗降低约40%)※1

改善 $V_{CE(sat)}-E_{off}$ 的平衡



相较于High-Speed V系列, 开关功耗降低了40~50%

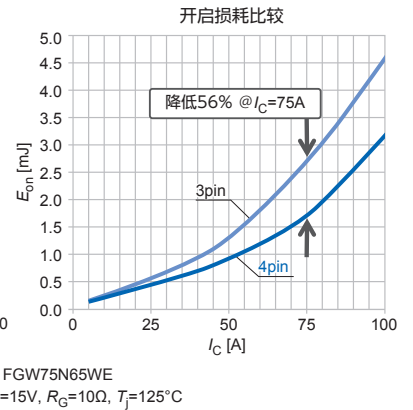
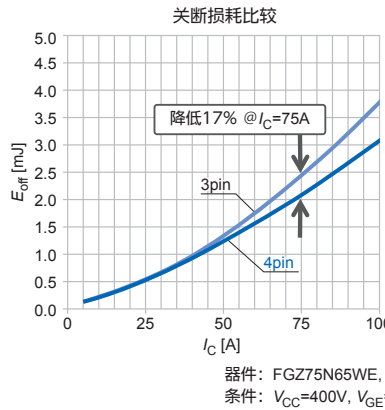
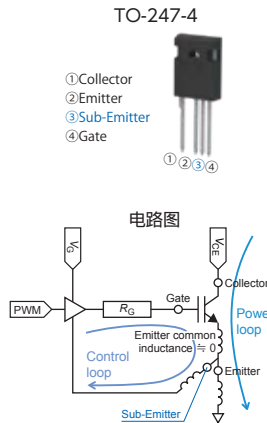


2. 产品系列包括增加了子发射端子的4脚封装 (TO-247-4)

通过加装子发射端子, 降低门极与发射极之间环路电感



相较于TO-247封装(3脚), 关断损耗降低17%, 开启损耗降低56%

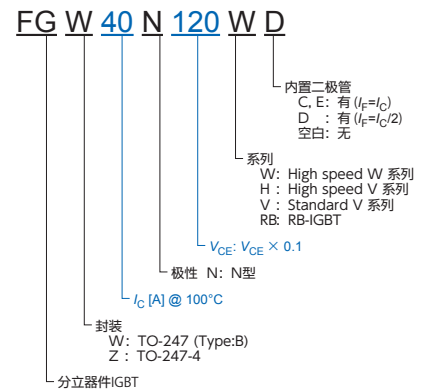


产品系列表

V_{CE} (V)	I_C (A)	$V_{CE(sat)}$ (V)	E_{on} (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G (nC)	产品型号			封装
						无内置二极管	有内置二极管 ($I_F=I_C/2$)	有内置二极管 ($I_F=I_C$)	
650	30	1.8	0.12	0.15	128	FGW30N65W			TO-247(Type:B)
	40	1.8	0.29	0.29	180	FGW40N65W	FGW40N65WD	FGW40N65WE	TO-247(Type:B)
	50	1.8	0.42	0.46	215	FGW50N65W	FGW50N65WD	FGW50N65WE	TO-247(Type:B)
	50	1.8	0.12	0.40	215		FGZ50N65WD	FGZ50N65WE	TO-247-4
	60	1.8	0.60	0.67	250	FGW60N65W	FGW60N65WD	FGW60N65WE	TO-247(Type:B)
	75	1.8	0.95	1.20	300	FGW75N65W		FGW75N65WE	TO-247(Type:B)
	75	1.8	0.37	0.68	300			FGZ75N65WE	TO-247-4
1200	25	2.0	0.90	1.30	80	FGW25N120W	FGW25N120WD	FGW25N120WE	TO-247(Type:B)
	40	2.0	2.80	1.60	120	FGW40N120W	FGW40N120WD	FGW40N120WE	TO-247(Type:B)
	40	2.0	1.10	1.40	120			FGZ40N120WE	TO-247-4

※1 与旧型产品 (High-Speed V系列) 比较

型号说明



安全相关注意事项

- * 使用前请仔细阅读“使用说明书”和“规格书”或咨询本公司或您购买产品的店铺后适当使用。
- * 请委托拥有本领域专业技术的人员进行处理。

富士电机株式会社

URL www.fujielectric.com/products/semiconductor/cn/
 Gate City Ohsaki, East Tower, 1-11-2, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, Japan Tel: +81-3-5435-7156

- 富士电机 (中国) 有限公司 上海市普陀区凯旋北路 1188 号环球港 B 座 26 楼 Tel: +86-21-5496-1177
- 富士电机 (香港) 有限公司 九龍旺角太子道西 193 號新世紀廣場第二座 16 字樓 1601-1603 及 05 室 Tel: +852-2664-8699
- 台湾富士电机股份有限公司 10459 台北市中山區松江路 168 號 10 樓 Tel: +886-2-2511-1820

2021-8 FOLS PDF

本文档的内容如有更改, 恕不另行通知。